

Faunistischer Fachbeitrag

Mittenaar-Bicken – ehem. Paul Gelände



Linden, März 2020

Auftragnehmer:

Büro für faunistische Fachfragen

Dipl.-Biologe Matthias Korn
Rehweide 13
35440 Linden
Tel. 06403/9690250
Mail: matthias.korn@bff-linden.de

Dipl.-Biologe Stefan Stübing
Am Eichwald 27
61231 Bad Nauheim
Tel. 06032/9254801
Mail: stefan.stuebing@bff-linden.de

Bearbeiter: Dipl.-Biologe Matthias Korn, Dipl.-Biologin Celia Nitardy,
M. Sc. Tobias Mawassii

Auftraggeber: Büro Koch, Alte Chaussee 4, 35614 Aßlar

Inhaltsverzeichnis

	Seiten
1. Einleitung.....	3
2. Untersuchungsgebiet.....	3
3. Methoden	4
3.1 Vögel	4
3.2 Fledermäuse	5
3.3 Haselmaus	7
3.4 Reptilien	8
4. Untersuchungsergebnisse.....	9
4.1 Brutvögel	9
4.2 Fledermäuse	10
4.3 Haselmaus	22
4.4 Reptilien	22
4.5 Weitere Tiergruppen.....	23
5. Zusammenfassung - Bewertung.....	23
5.1 Brutvögel.....	23
5.2 Fledermäuse	23
5.3 Haselmaus	24
5.4 Reptilien	24
5.5 Weitere Tiergruppen	24
5. Literaturverzeichnis	25

1. Einleitung

Das Gelände des ehemaligen Steinwerks Paul in Mittenaar-Bicken soll bebaut werden, wozu ein Bebauungsplan aufgestellt werden soll. Das BÜRO FÜR FAUNISTISCHE FACHFRAGEN wurde mit der faunistischen Prüfung der ausgewiesenen Flächen beauftragt. Die Untersuchungen umfassen die Artengruppen Vögel, Fledermäuse, Bilche (Haselmaus) sowie Reptilien. Die in der Eingriffsfläche vorkommenden Tierarten werden in diesem Gutachten dargestellt und ihr Vorkommen hinsichtlich der Eingriffe für die geplante Nutzung als Wohngebiet bewertet.

2. Untersuchungsgebiet

Der Untersuchungsraum hat eine Fläche von ca. 1,3 ha und liegt südwestlich des Ortskerns Bicken zwischen der B 255/Hauptstraße im Norden und der Aar im Süden. Auf dem beplanten Gelände des ehemaligen Steinwerks Paul befinden sich vier Gebäude (siehe **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.**).



Abb. 1: Untersuchungsgebiet (rot umrandet)

3. Methoden

Die Untersuchungen zur Tierwelt wurden in der Zeit von April bis September 2019 bei ausreichend gutem Wetter durchgeführt, wobei zum Teil mehrere Tiergruppen an einem Exkursionstermin bearbeitet wurden. Die Kontrollen erfolgten durch die Diplom-Biologen Matthias Korn (Vögel, Haselmaus, Reptilien) sowie die Diplom-Biologin Celia Nitardy und den M. Sc. Tobias Mawassii (Fledermäuse). Alle hier artenschutzrechtlich relevanten Tiergruppen wurden für das vorliegende Gutachten in ausreichendem Maße erfasst.

3.1 Vögel

In der Untersuchungsfläche wurden die vorkommenden Vogelarten erfasst, wobei das Hauptaugenmerk auf die planungsrelevanten, d.h. gefährdeten, seltenen, geschützten Brutvogelarten und Zeigerarten gelegt wurde. Die avifaunistischen Erhebungen fanden tagsüber von April bis August 2019 an den folgenden Terminen statt: 17.04., 02.05., 24.05., 26.06., 17.07., 01.08. und 24.08.2019. Während der nächtlichen Fledermauserkursionen am 01.05., 05.06., 02.07., 30.07. und 29.08.2019 wurde neben den Fledermauskontrollen auch auf nachtaktive Vögel geachtet.



Abb. 2: Untersuchungsraum Vögel

Die Kartierungen erfolgten anhand von Sichtbeobachtungen sowie der Kontrolle von Rufen und Gesängen der Vögel. Während der Kartierungsgänge wurde allen beobachteten Vögeln entsprechend ihrer Verhaltensweise ein Status zugeordnet. Zusätzlich wurden überfliegende Individuen und Nahrungsgäste notiert. Alle Erfassungen orientierten sich am Methoden-Handbuch des Dachverbandes Deutscher Avifaunisten (SÜDBECK et al. 2005). Wegen der relativ geringen Größe und guten Übersichtlichkeit des Untersuchungsgebietes wird davon ausgegangen, dass die Erfassungen vollständig sind.

3.2 Fledermäuse

Von Mai bis August 2019 wurden insgesamt fünf Detektorbegehungen von je ungefähr einer Stunde Dauer durchgeführt. Die Begehungstermine lagen am 01.05., 05.06., 02.07., 30.07. und 29.08.2019 (siehe Tabelle 1). An allen Terminen außer dem 05.06. ging den Begehungen eine Ausflugsbeobachtung voraus.

Tabelle 1: Begehungsdaten und Witterung, Detektorbegehung

Datum	Zeitraum	Witterung	Leistung
01.05.2019	20:55 – 22:35	12,5 / 10,8°C; 1-2 / 1-2 Bft; 0 / 0% Bewölkung (Beginn/Ende)	Detektorbegehung mit Ausflugsbeobachtung
05.06.2019	00:13 – 01:16	15,7 / 15,2°C; 1-2 / 1-2 Bft; 30 / 50% Bewölkung	Detektorbegehung
02.07.2019	21:40 – 23:40	17,5 / 12,6°C; 1-2 / 1-2 Bft; 0 / 10% Bewölkung	Detektorbegehung mit Ausflugsbeobachtung
30.07.2019	21:10 – 23:17	23,8 / 19,6°C; 2 / 1-2 Bft; 80 / 90% Bewölkung Wenige Tropfen Regen	Detektorbegehung mit Ausflugsbeobachtung
29.08.2019	20:20 – 22:20	26 / 22,3°C; 2 / 2 Bft; 10 / 30% Bewölkung	Detektorbegehung mit Ausflugsbeobachtung

Bei den Detektorbegehungen wurde das Untersuchungsgebiet entlang der Straße und auf den Wegen, die um die Gebäude A und B führten, begangen (siehe Abb. 2). Als Detektor kam ein „Batlogger M“¹ zum Einsatz, der das gesamte Frequenzspektrum der

¹ Firma Elekon AG

heimischen Fledermausarten abdeckt. Das Gerät nimmt Ultraschallrufe von Fledermäusen in Echtzeit auf und speichert sie für die weitere Bearbeitung auf eine SD-Karte. Zusätzlich zu den Fledermausrufen werden in einer weiteren Datei u.a. Zeit, Datum und Ort der Aufnahme (GPS-Daten) abgespeichert. Da bei den nächtlichen Begehungen die Fledermäuse nicht individuell unterschieden werden können, wird jeder Kontakt als neuer Nachweis gewertet. Die Aufnahmen wurden mittels modernster Soundanalysesysteme ausgewertet (BatExplorer 2.0.5²; Avisoft SAS-Lab Pro³, Version 5.2). Alle aufgenommenen Sequenzen sind auch als Referenz gespeichert.

Die Detektorbegehungen dienen in erster Linie der Erfassung des Arteninventars und weiterhin der Feststellung verschiedener Funktionsräume wie Quartiere, Korridore/Flugstrecken und Jagdgebiete. Die Vorteile der Detektorerfassung liegen neben dem geringen Aufwand vor allem bei der Störungsfreiheit gegenüber den Fledermäusen. Nachteilig ist, dass wegen der unterschiedlichen Wahrnehmung verschiedener Rufe keine artübergreifende Vergleichbarkeit der Aktivität möglich ist. Laut rufende Arten, wie das Mausohr, die Abendseglerarten oder die Mopsfledermaus können auch auf große Entfernung erfasst werden, wohingegen leise rufende Arten wie Bechsteinfledermaus oder die beiden Langohrarten den Nahbereich des Detektors passieren müssen, um erfasst zu werden und meist unterpräsentiert sind. Ein Teil der Rufsequenzen kann wegen schlechter Aufnahmequalität (z.B. weit entfernte Tiere, Störgeräusche durch Heuschrecken) oder zu kurzer Rufreihen nicht bis zur Art bestimmt werden und werden einer übergeordneten Kategorie (Artengruppe) zugeordnet (z.B. *Myotis spec.* bzw. Nyctaloid).

Bei den Ausflugsbeobachtungen wurden von stationären Beobachtungspunkten Korridore entlang der Bauwerke beobachtet, um ausfliegende Tiere und Flugrouten zu erfassen. Währenddessen wurden mit stationären Aufnahmegeräten (Batlogger M⁴, Pettersson D-240X Bat Detector⁵) Fledermausrufe erfasst, um bei Fledermauskontakt eine Artzuordnung zu ermöglichen. Die Ausflugsbeobachtungen haben Stichproben-Charakter, da von einer Person nur 1-2 Seiten eines Gebäudes gleichzeitig beobachtet

² Firma Elekon AG

³ Firma Avisoft Bioacoustics

⁴ Firma Elekon AG

⁵ Pettersson

werden können. Da Fledermäuse zudem ihre Quartiere im Laufe der Saison wechseln, bedeutet ein Negativnachweis nicht, dass keine Fledermausquartiere vorhanden sind.

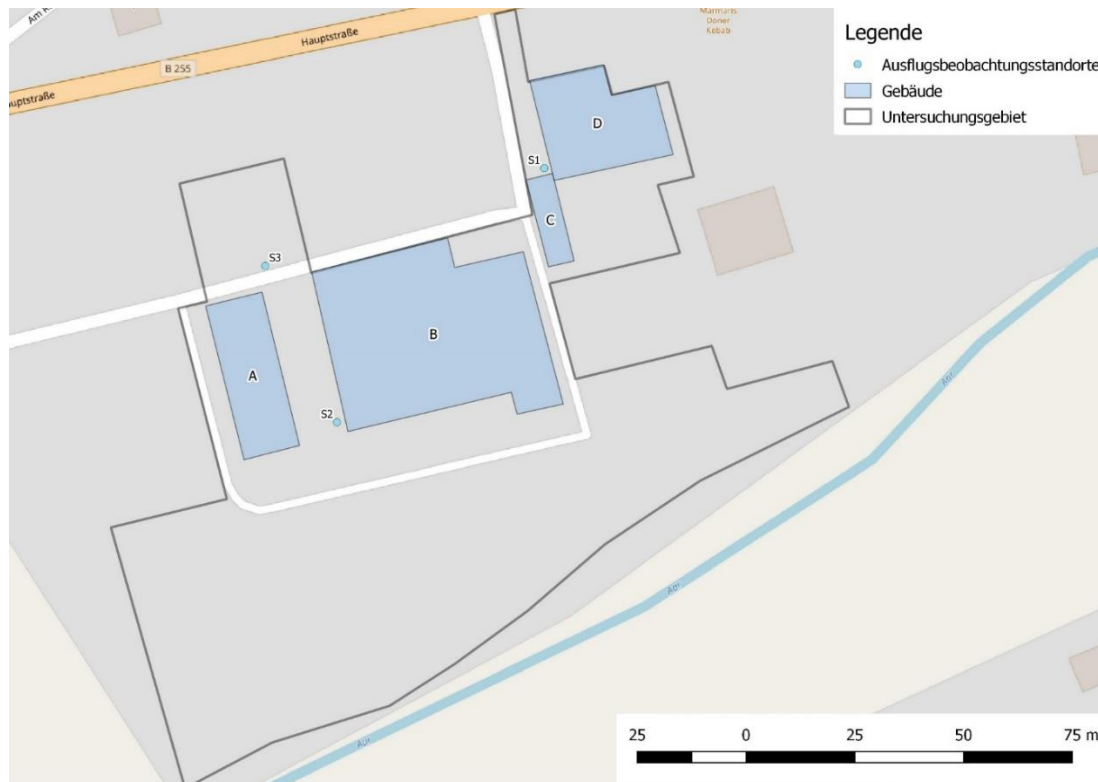


Abb. 3: Untersuchungsgebiet und Methode zur Fledermauserfassung

3.3 Haselmaus

Im April 2019 wurden 16 Haselmaustubes in den Gehölzen im Plangebiet ausgebracht. Bei den Haselmaustubes handelt es sich um Kunststoffröhren mit quadratischem Querschnitt (Maße 6 x 6 x 20 cm), in die ein an einem Ende überstehendes Holzbrett eingeschoben wird. Das andere Ende ist durch eine senkrecht auf dem Einschubbrett angebrachte, kleine Holzplatte verschlossen. Solche Niströhren werden von den Haselmäusen vorwiegend als Tagesschlafplatz genutzt. Dabei wird i. d. R. ein gewobenes Nest in die Röhre gebaut. Die Haselmaustubes wurden mit Bindendraht unter oder an dünne Zweige von Sträuchern gehängt, die Nahrung und Schutz für Haselmäuse bieten. Im Untersuchungsgebiet waren dies vor allem Brombeeren, die in mehreren Studien als bevorzugte Tragpflanze für Haselmausnester genannt werden (JUSKAITIS & BÜCHNER 2010). Blüten und Früchte der Brombeere stellen nach BRIGHT et al. (2006) eine wichtige Nahrungsquelle für die Haselmaus dar. Haselnüsse für eine mögliche Fraßspurenkontrolle wurden im Untersuchungsgebiet nicht aufgefunden. Darüber hinaus erfolgte die Suche nach Freinestern.

Die Kontrollen erfolgten am 17.04., 02.05., 24.05., 26.06., 17.07., 01.08. und 24.08.2019.

3.4 Reptilien

In der Untersuchungsfläche vorkommende Reptilien wurden an sieben Terminen von April bis Ende August 2019 untersucht: 17.04., 02.05., 24.05., 26.06., 17.07., 01.08. und 24.08.2019. Die Untersuchungsfläche wurde zunächst intensiv mit einem Fernglas abgesucht. So wurde das Risiko verringert, dass die gegenüber Bodenerschütterungen sehr empfindlichen Arten vor der Beobachtung in ihren Verstecken verschwinden konnten. Anschließend wurden die geeigneten Teillebensräume flächendeckend abgesucht, wobei festes Auftreten vermieden wurde und die Gehgeschwindigkeit bei $< 0,5$ km/h lag. Außerdem wurden 10 künstliche Verstecke (sogenannte Reptilienbleche) ausgebracht, welche regelmäßig kontrolliert wurden und wodurch sich die Nachweiswahrscheinlichkeit für fast alle einheimischen Reptilienarten deutlich erhöhen lässt. In der vorliegenden Untersuchung wurde weiß besandete, schwarze Teerpappe als Reptilienblech verwendet, welche auf ein Maß von ca. 50 x 50 cm zugeschnitten wurde.

4. Untersuchungsergebnisse

4.1 Brutvögel

Innerhalb der Untersuchungsfläche wurden während der Begehungen 2019 insgesamt 15 Vogelarten nachgewiesen (s. Tabelle 2). Davon sind 14 Arten als Brutvögel innerhalb der Grenzen des Plangebietes einzustufen, zusätzlich brütet die Bachstelze als Nahrungsgast in den angrenzenden Flächen des Untersuchungsgebietes (Plangebiet und 100 m Radius). Wegen der geringen Größe des Gebietes handelt es sich ausschließlich um Arten der Gehölze, zumeist sogar eher der niedrigen Gebüsche, die sich in den Randbereichen finden. Offenland- sowie typische Waldarten waren auch nicht zu erwarten. Nach der Roten Liste Deutschlands steht lediglich der Gartenrotschwanz auf der Vorwarnliste. Dieser ist in der hessischen Roten Liste sogar als „stark gefährdet“ eingestuft und befindet sich in Hessen in einem schlechten Erhaltungszustand. Darüber hinaus steht in Hessen die Klappergrasmücke auf der Vorwarnliste, ihr Erhaltungszustand wird mit unzureichend angegeben.

Tabelle 2: Festgestellte Vogelarten 2019 innerhalb des Untersuchungsgebiets

Vogelart		Status innerhalb	Status außerhalb	RL D	RL H/ EZ H
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name				
Amsel	<i>Turdus merula</i>	2 BP	BV	-	-
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	NG	BV	-	-
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	1 BP	BV	-	-
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	1 BP	BV	-	-
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	1 BP	BV	V	2
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	3 BP	BV	-	-
Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	1 BP	BV	-	-
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	1 BP	BV	-	V
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	1 BP	BV	-	-
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	3 BP	BV	-	-
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	1 BP	BV	-	-
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	1 BP	BV	-	-
Weidenmeise	<i>Parus montanus</i>	1 BP	BV	-	-
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	2 BP	BV	-	-
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	2 BP	BV	-	-

Rote Liste (RL) Gefährdungsstatus:

2 = stark gefährdet

3 = gefährdet

V = Vorwarnliste

D = Deutschland

H = Hessen

Erhaltungszustand

ungünstig, schlecht

ungünstig, unzureichend

günstig



Status im Untersuchungsgebiet:

BP = Brutpaar

BV = Brutverdacht

4.2 Fledermäuse

Während der Detektorbegehungen 2019 wurden insgesamt mindestens fünf Fledermausarten nachgewiesen: Wenigstens eine Art der Gattung *Myotis*, der Abendsegler (*Nyctalus noctula*), die Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), die Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*) und Langohren (*Plecotus auritus/austriacus*). Weiterhin wurde eine sechste Art, die Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*), durch ein stationäres Gerät während der Ausflugsbeobachtungen festgestellt.

Tabelle 3: Fledermausarten im Untersuchungsgebiet Bicken – Paul-Gelände, Anzahl Kontakte, Gefährdung, FFH-Status, Erhaltungszustand in Hessen (Farbcode; Erklärung s. unten)

Fledermausart ¹		Kontakte		RL D ²	RL H ³	FFH ⁴	EHZ
Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	Detektor-begehung	Stationäres Gerät				
<i>Myotis</i> unbestimmt	<i>Myotis spec.</i>	10	8	-	-	-	-
Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	1	1	V	3	IV	rot
Nyctaloid	-	12	4	-	-	-	-
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	270	324	*	3	IV	grün
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	0	4	D	NV	IV	grün
Rauhautfledermaus ⁵	<i>Pipistrellus nathusii</i>	2	2	*	2	IV	-
Br. Langohr ⁶	<i>Plecotus auritus</i>	(2) ⁶	(2) ⁶	V	2	IV	grün
Gr. Langohr ⁶	<i>Plecotus austriacus</i>	(2) ⁶	(2) ⁶	2	2	IV	gelb

- ¹ Reihenfolge und Nomenklatur nach DIETZ et al. (2016)
- ² MEINIG et al. (2009)
- ³ HMILFN (1996, Stand Juli 1995)
- ⁴ FFH-Richtlinie 92/43/EWG; Erhaltungszustand in Hessen: Bericht nach Art. 17 FFH-Richtlinie 2019 (HLNUG)
- ⁵ Rauhaufledermaus: Erhaltungszustand ohne Gesamtbewertung, da Zustand der Population und Zukunftsaussichten unbekannt
- ⁶ Artenpaar akustisch nicht zu unterscheiden

Rote Liste (RL) Gefährdungsstatus:	EHZ (Erhaltungszustand):	
2 = stark gefährdet	ungünstig, schlecht	= rot
3 = gefährdet	ungünstig, unzureichend	= gelb
G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes	günstig	= grün
* = ungefährdet		
NV = Nicht vorhanden		
D = Deutschland		
H = Hessen		

Die beiden Langohrarten sind akustisch nicht eindeutig voneinander abzugrenzen, falls im Gebiet beide Arten vorkommen, würde sich die Anzahl auf sieben Fledermausarten erhöhen.

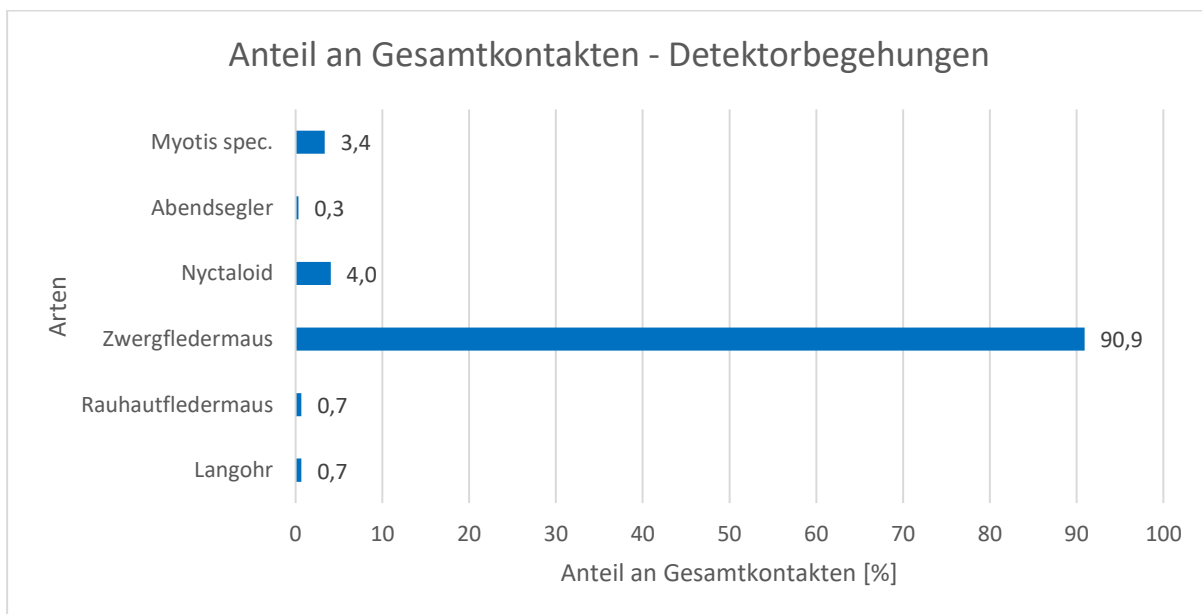


Abb. 4: Anteil an Gesamtkontakten während der Detektorbegehungen

Die Zwergfledermaus wurde als einzige Art auf allen Detektorbegehungen von Mai bis August 2019 angetroffen, dabei machte sie 90,9% der Fledermauskontakte aus (Abb. 4). Die höchste Aktivität wurde während der letzten Detektorbegehung im August festgestellt, mit 151 Kontakten pro Stunde, die niedrigste Aktivität wurde bei der Begehung am 02.07. mit nur einem einzigen Kontakt pro Stunde festgestellt. Bei den restlichen Begehungen lag die Zwergfledermausaktivität zwischen 15 und 64 Kontakten pro

Stunde (Abb. 5). Vertreter des nyctaloiden Ruftyps wurden nur bei zwei Begehungen angetroffen und waren für 4% der Gesamtkontakte verantwortlich. Die höchste Aktivität, 12 Kontakte pro Stunde, wurde während der Begehung am 02.07. aufgezeichnet, am 30.07. wurden nur 2 Kontakte pro Stunde erreicht (Abb. 5). Vermutlich sind diese Rufe überwiegend dem Abendsegler zuzuordnen, der nur am 05.06. eindeutig bestimmt werden konnte. Unbestimmte Tiere der Gattung *Myotis* waren mit 3,4% des Gesamtanteils vertreten und wurden bei drei Begehungen angetroffen. Bei diesen war die Aktivität während der letzten Begehung mit 7 Kontakten pro Stunde am höchsten, am 05.06. und 02.07. waren sie mit je 2 und 1 Kontakten pro Stunde vertreten (Abb. 6). Die Flughörnchen und Langohren machten jeweils 0,7% der Gesamtkontakte aus. Da Langohren sehr leise rufen, ist eine Aktivität von 1 Kontakt pro Stunde an zwei Terminen (05.06. und 30.07.) bereits als Hinweis auf eine regelmäßige Nutzung des UGs durch diese Art/en zu werten.

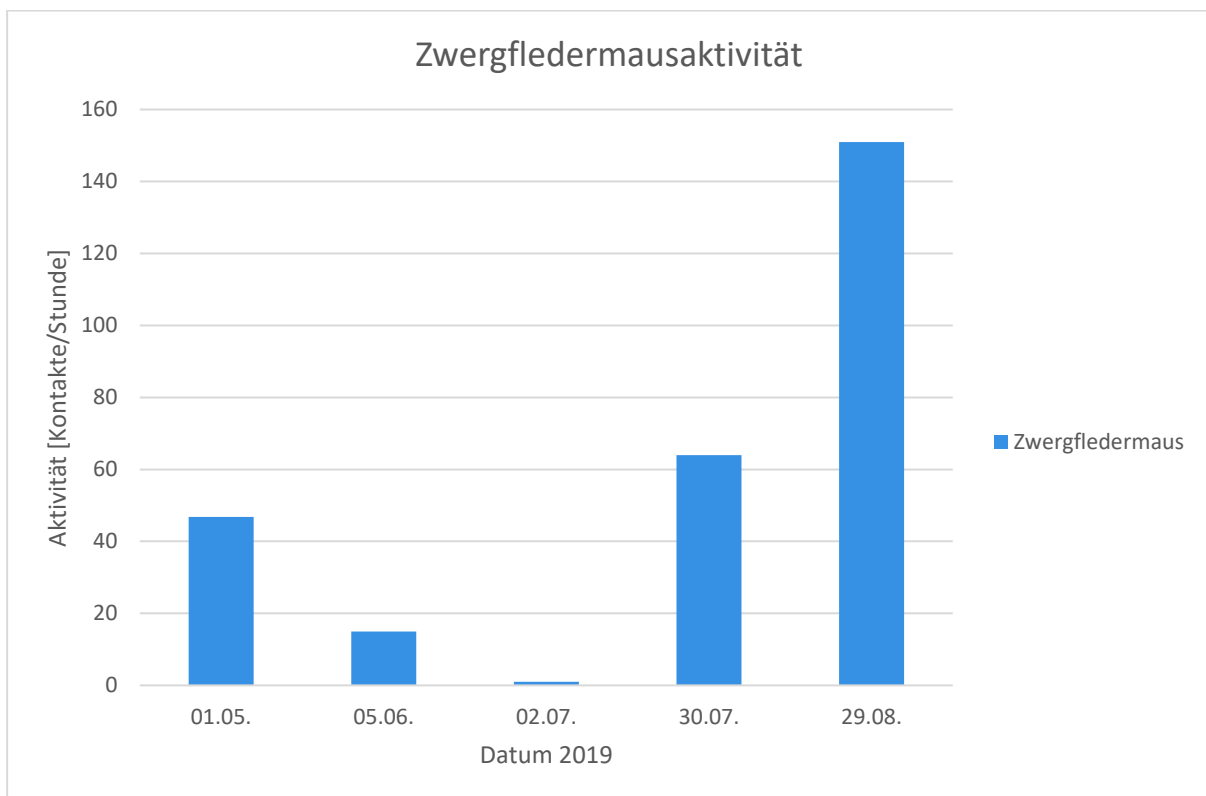


Abb. 5: Zwergfledermausaktivität während der Detektorbegehungen

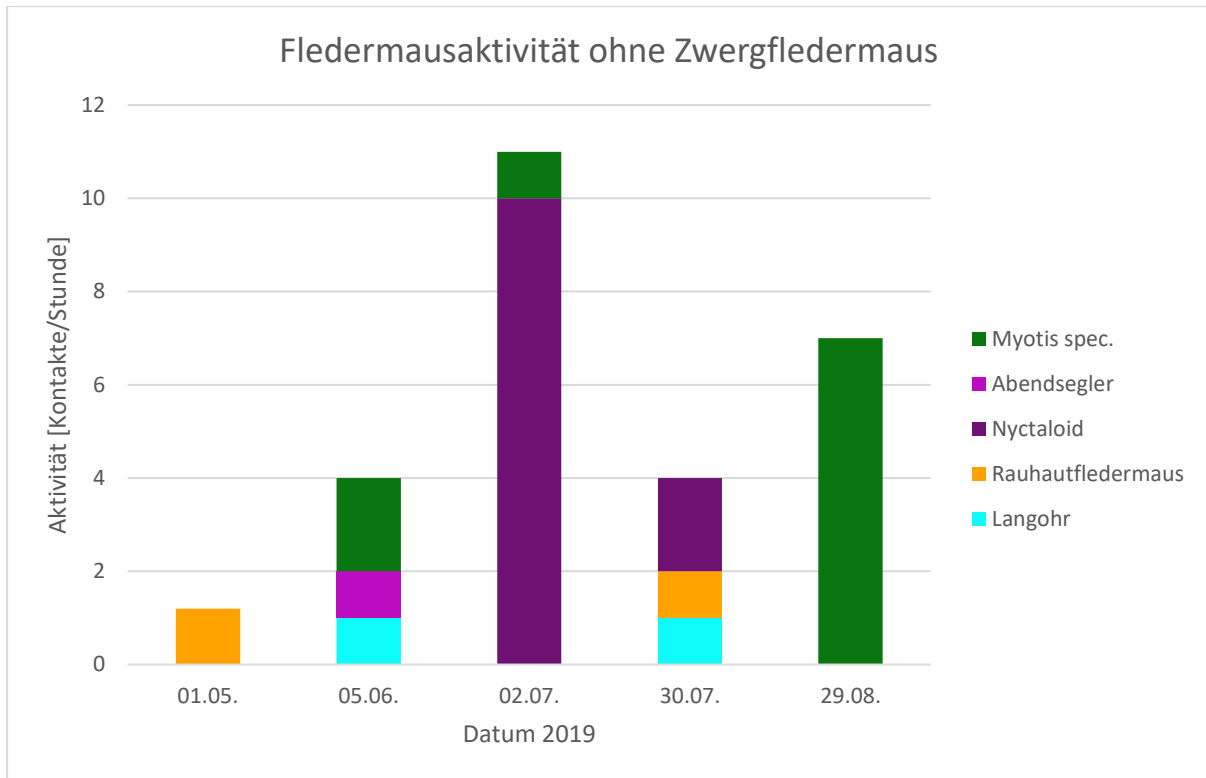


Abb. 6: Fledermausaktivität anderer Fledermausarten während der Detektorbegehungen

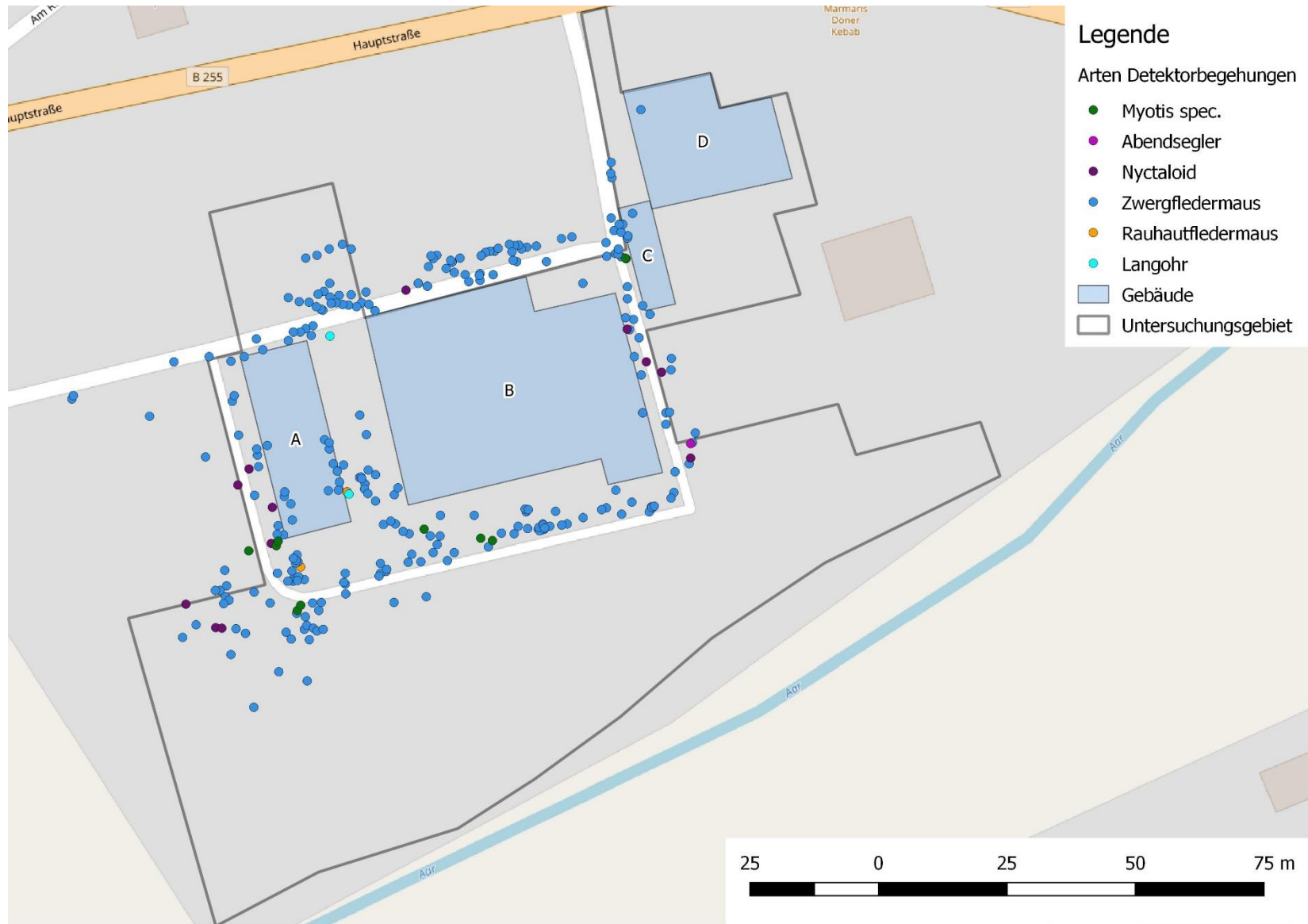


Abb. 7: Fledermauskontakte während der Detektorbegehungen

Beobachtungen Ausflug und Flugrouten

Nur einmal, am 29.08., konnte eine einzelne Fledermaus von der östlichen Längsseite des Gebäudes A (Dachbereich) wegfliegend beobachtet werden. Hier handelte es sich wahrscheinlich um einen Ausflug. Weitere Ausflüge konnten nicht beobachtet werden. Der Korridor zwischen den Gebäuden A und B wurde mehrfach von Zwergfledermäusen als Flugroute, vermutlich von der Ortslage Bicken zu Jagdgebieten in der Aue genutzt (Abb. 8). Bis zu zwei Zwergfledermäuse jagten auf dem Platz an der nordöstlichen Ecke von Gebäude B und entlang der westlichen Seite von Gebäude D.



Abb. 8: Flugrouten und Jagdflüge im UG

Quartierpotenzial Gebäude

Während der Übersichtsbegehung am 26.04. erfolgte eine grobe Abschätzung des Quartierpotenzials für Fledermäuse an und – wenn unter Sicherheitsaspekten möglich – auch in den Gebäuden des ehemaligen Steinwerks. Dabei wurden zahlreiche Quartiermöglichkeiten für Fledermäuse identifiziert, wobei dies keine systematische Erfassung war und daher kein Anspruch auf Vollständigkeit besitzt.

Gebäude A (Abb. 9)

An der Außenfassade der Halle liegen im oberen Bereich teilweise Hohlblocksteine frei, die Spaltenquartiere für Fledermäuse bieten können, z.B. wo Spalten zwischen Dach und Seitenwand vorhanden sind. Im Innenraum waren teilweise Spalten zwischen Decke und Wänden (Abb. 11) oder an Balken (Abb. 12) zu erkennen.



Abb. 9: Gebäude A, Außenansicht von Südosten



Abb. 10: Gebäude A, westl. Fassade mit Spalten über Hohlblocksteinen, abbröckelnder Putz



Abb. 11: Gebäude A, Innenraum: Spalten zwischen Decke und Wand



Abb. 12: Gebäude A, Innenraum, Spalten an Balken

Gebäude B (Abb.)

Die aus Backsteinen erbaute Halle weist vor allem im Bereich der Dachkonstruktion Quartierpotenzial für Fledermäuse auf, v.a. über den Dachbalken und an Eisenträgern (Abb. 13, Abb. 14). Im südlichen Teil der Halle deuten Fraßreste auf Hangplätze von Langohren hin.



Abb. 13: Gebäude B, Außenansicht von Südosten



Abb. 1: Gebäude B, Dachkonstruktion Haupthalle; Spalten über Dachbalken



Abb. 15: Gebäude B, Dachkonstruktion südl. Gebäudeteil; Spalten über Dachbalken und Trägern

Gebäude C (Abb.)

Im westlichen Teil von Gebäude C bietet die marode Dachkonstruktion in einigen Bereichen Spalten und Hohlräume (Abb. 17)).



Abb. 16: Gebäude C, Außenansicht westl. Fassade



Abb. 17: Gebäude C: marode Dachkonstruktion mit zahlreichen Spalten und Hohlräumen

Gebäude D (Abb.)

Das baufällige Gebäude D bietet sowohl außen an beschädigten oder verschobenen Dachziegeln als auch innen, an Balken an Wänden und in der Dachkonstruktion (Abb. 19) zahlreiche Quartiermöglichkeiten. Das Gebäude konnte aus Sicherheitsgründen nur im Eingangsbereich betreten werden.



Abb. 18: Gebäude D, Außenansicht westl. Fassade mit abstehendem Ziegel rechts vom Schornstein



Abb. 19: Gebäude D, Innenraum; Balken an Wänden und unter dem Dach mit Spalten

4.3 Haselmaus

Die Kontrollen der Haselmaustubes erbrachten keine Hinweise auf die Art. In einzelne Tubes wurde im Spätsommer/Herbst Laub eingetragen, was auf eine Nutzung durch Nagetiere (Mäuse) hindeutet.



Abb. 20: Haselmaustube mit Eintrag von Blättern – vermutlich durch Waldmäuse

Auf der Topographischen Karte 5316 (Maßstab 1:25.000) ist auch im Bericht zum Landesmonitoring der Haselmaus (BÜCHNER 2016) kein Nachweis angegeben. Dasselbe gilt für den Natureg-Viewer, hier sind die Raster dieses Kartenblattes ebenfalls unbesetzt (Abfrage seit 2000, am 20.03.2020).

4.4 Reptilien

In dem gesamten Untersuchungsgebiet konnten kaum Reptilien nachgewiesen werden. Lediglich jeweils einmal im Mai und im September wurde unter einem der Reptilienbleche eine Blindschleiche angetroffen. Aufgrund der Biotope wären evtl. Zauneidechse und Ringelnatter, die beide im Gemeindegebiet auftreten, zu erwarten gewesen. Das Gebiet ist aber sehr klein, so dass die Arten durchaus im Nahbereich auftreten könnten, hier aber nicht nachzuweisen waren. Durch die zahlreichen möglichen Verstecke im Gebiet (hunderte von rumliegenden Grabsteinen usw.) war aber die Chance mit Künstliche Verstecken Reptilien nachzuweisen auch nur sehr gering.

4.5 Weitere Tiergruppen

Grundsätzlich sind alle artenschutzrechtlich relevanten Arten (alle wildlebenden, europäischen Vogelarten, sowie alle Arten des Anhanges IV der FFH-Richtlinie) zu betrachten. Jedoch haben sich bei den Exkursionen vor Ort keine Hinweise auf weitere planungsrelevante Tiergruppen ergeben. Im Planungsgebiet gab es einen sehr kleinen Gartentümpel, an dem aber weder Amphibien noch Libellen nachgewiesen werden konnten. Auch gelangen keine Nachweise von bedeutsamen Tagfaltern, wobei dies aufgrund der Biotopausstattung auch nicht zu erwarten war.

Daher ist für die Betrachtung der artenschutzrechtlichen Belange nach dem BNatSchG nur die Artengruppe der Fledermäuse und Vögel zu relevant.

5. Zusammenfassung - Bewertung

5.1 Brutvögel

Für die Avifauna lässt sich aufgrund des kleinen Planungsraumes im Wesentlichen nur ein einziger Funktions- und Bewertungsraum abgrenzen. Hierbei handelt es sich um „Gebüsche mit Randstrukturen“, welcher im südlichen Randbereich dann in „Auwaldstrukturen“ übergeht. Gemessen an der Größe seiner Gehölze ist das Untersuchungsgebiet insgesamt relativ artenreich, es finden sich einige typische Leitarten, die hier zu erwarten waren, besonders Nachtigall, Mönchsgrasmücke sowie Gartengrasmücke. Eine typische Art von feuchten Wäldern ist die seltene Weidenmeise. Eine Besonderheit ist der Brutplatz des Turmfalken auf einem Balken. Die Arten mit der höchsten Gefährdung sind Gartenrotschwanz und Klappergrasmücke. Die Untersuchungsfläche weist zumindest einige rückläufige und biotoptypische Arten auf, womit dem Gebiet eine lokale Bedeutung zukommt.

5.2 Fledermäuse

Das Untersuchungsgebiet wurde von bis zu sieben Fledermausarten genutzt, teilweise als Jagdgebiet, teilweise als Transferroute von der Ortslage Bicken in die Aue der Aar. Die bei weitem häufigste Art war die Zwergfledermaus, gefolgt von Nyctaloiden. Auch die Gattung *Myotis* war regelmäßig vertreten. Quartiere an und in den Gebäuden sind vor allem in den Dachbereichen sehr wahrscheinlich. An Gebäude A wurde mit großer

Wahrscheinlichkeit eine ausfliegende Fledermaus beobachtet. Im südlichen Teil von Gebäude B deuten Fraßreste auf Hangplätze von Langohrfledermäusen hin. Nachweise von Langohren bei Detektorbegehungen sowie in Aufnahmen stationärer Geräte lassen auf eine regelmäßige Nutzung des Gebietes schließen.

Ein Abriss der Gebäude ist aus artenschutzrechtlichen Gründen nur in den Wintermonaten (November bis Februar) während strenger Frostperioden möglich. In milden Wintern bzw. in milden Witterungsperioden im Winter kann eine Quartiernutzung durch Fledermäuse nicht ausgeschlossen werden. Vor Abriss der Gebäude sollte eine genaue Erfassung des Potenzials stattfinden, um besonders sensible Bereiche zu lokalisieren, Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen sowie Ausgleichsmaßnahmen für Quartierverluste festlegen zu können. Synchrone Ausflugsbeobachtungen mit mehreren Personen im Juni/Juli zur Feststellung einer Wochenstubennutzung werden empfohlen.

5.3 Haselmaus

Die Haselmaus kommt im Gebiet nicht vor.

5.4 Reptilien

Gefährdete oder streng geschützte Reptilienarten kommen im Gebiet nicht vor, lediglich die häufige und ungefährdete Blindschleiche konnte nachgewiesen werden. Dem Gebiet kommt somit für Reptilien nur eine geringe Bedeutung zu.

5.5 Weitere Tiergruppen

Es konnten weder Amphibien noch bedeutsame Tagfalter oder Libellen im Gebiet festgestellt werden.

Linden, 24.03.2020

Matthias Korn

5. Literaturverzeichnis

- ALBRECHT, K., T. HÖR, F. W. HENNING, G. TÖPFER-HOFMANN & C. GRÜNFELDER. (2014). *Leistungsbeschreibungen für faunistische Untersuchungen im Zusammenhang mit landschaftsplanerischen Fachbeiträgen und Artenschutzbeitrag. Forschungs- und Entwicklungsvorhaben FE 02.332/2011/LRB. Schlussbericht 2014*. Berlin: Bundesministerium für Verkehr, Bau- und Stadtentwicklung: 372 S.
- BFN (2013): Steckbriefe der Natura 2000 Gebiete (nach Angaben der an die EU übermittelten Standarddatenbögen Deutschlands; Stand: 2013). Abgerufen 06.11.2018: <https://www.bfn.de/themen/natura-2000/natura-2000-gebiete/steckbriefe.html#c33722>
- BRIGHT, P., P. MORRIS, T. MITCHELL-JONES (2006): *The Dormouse Conservation Handbook*. 2. Auflage. English Nature. 74 S.
- BÜCHNER, S. (2016): Landesmonitoring 2015 zur Verbreitung der Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*) in Hessen (Art des Anhanges IV der FFH-Richtlinie). Gutachten im Auftrag von HessenForst FENA.
- DIETZ, C., D. NILL & O. VON HELVERSEN (2016): *Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas – Biologie, Kennzeichen, Gefährdung*. Franck-Kosmos, Stuttgart.
- FFH-RL Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (2006): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7), zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/105/ EG des Rates vom 20. November 2006.
- GRÜNEBERG, C.; BAUER, H.-G.; HAUPT, H.; HÜPPOP, O.; RYSLAVY, T. & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung. In: DRV & NABU (Hrsg.) *Berichte zum Vogelschutz* 52.
- HMILFN (HESSISCHES MINISTERIUM FÜR LANDWIRTSCHAFT, FORSTEN UND NATURSCHUTZ) (1996): Rote Liste Säugetiere Hessens. Bearbeiter des Teilwerks I – Säugetiere: D. Kock & K. Kugelschaffer.
- JUSKAITIS R. & S. BÜCHNER. (2010). *Die Haselmaus*. Hohenwarsleben: Die Neue Brehm-Bücherei Bd. 670 Westarp Wissenschaften (181 S.).
- LANG J. & K. KIEPE. (2012). Straßenränder als Ausbreitungsachsen für die Haselmaus (*Muscardinus avellanarius*): ein Fallbeispiel aus Nordhessen. *Hess. Faun. Briefe* 30 (4), S. 49 - 54.
- MEINIG, H., BOYE, P. & R. HUTTERER (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands: Stand Oktober 2008. In: *Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands*. Band 1: Wirbeltiere. *Naturschutz und Biologische Vielfalt* 70(1). Bundesamt für Naturschutz. Bonn - Bad Godesberg: S. 115-153.
- SÜDBECK, P., H. ANDRETTZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (HRSG.) (2005): *Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands*. Radolfzell, 792 Seiten.
- VSW & HGON (STAATLICHE VOGELSCHUTZWARTE FÜR HESSEN, RHEINLAND-PFALZ UND SAARLAND & HESSISCHE GESELLSCHAFT FÜR ORNITHOLOGIE UND NATURSCHUTZ) (2014): Rote Liste der bestandsgefährdeten Brutvogelarten Hessens, 10. Fassung, Stand Mai 2014.



WERNER, M., BAUSCHMANN, G., HORMANN, M. & D. STIEFEL (VSW) (2014): Zum Erhaltungszustand der Brutvogelarten Hessens – 2. Fassung, März 2014. – Frankfurt/ M.