# B-Plan 144 Bugenhagenstraße in Halle (Saale)

(Land Sachsen-Anhalt)

# Faunistische Sonderuntersuchung (FSU): planungsrelevante Artgruppen

<u>Auftraggeber:</u> BWG Halle-Merseburg e.G.

Johann-Sebastian-Bach-Straße 23

06124 Halle (Saale)

Projektbegleitung: Herr P. Kondziela

Auftragnehmer:



Dipl.-Ing. (FH) Burkhard Lehmann

Magdeburger Straße 23 06112 Halle (Saale)

Tel.: 0345 - 122 76 78-0 Fax: 0345 - 122 76 78-30

E-Mail: info@myotis-halle.de

Bearbeitung: Dipl.-Ing. (FH) Burkhard Lehmann

Projektleitung, -bearbeitung

Dipl.-Ing. (FH) Cindy Engemann

Qualitätssicherung

Dipl.-Biol. Thomas Bunge

Projektbearbeitung, Erfassungen

Dipl.-Biol. Matthias Schulte

Erfassungen

**Datum:** 22.11.2017

# Gutachter-Erklärung

Das vorliegende Gutachten wurde nach bestem Wissen und Gewissen ohne Parteinahme auf dem neuesten Stand der wissenschaftlichen Erkenntnislage erstellt. Wir erklären ausdrücklich die Richtigkeit der nachstehenden Angaben.

Es handelt sich um ein wissenschaftliches Gutachten gemäß § 2 Abs. 3 Nr. 1 RDG, die enthaltenen Rechtsbezüge dienen allein dem Verständnis.

Die Ausarbeitung ist urheberrechtlich geschützt. Eine Weitergabe an Dritte, Vervielfältigung oder Abschrift, auch auszugsweise, sind nur innerhalb des mit dem Auftraggeber vereinbarten Nutzungsrahmens zugelassen.

Dieses Dokument besteht aus 16 Seiten gutachterlicher Text sowie einer Plananlage.

Halle (Saale), den 22.11.2017

Projektleitung Projektbearbeitung/

Erfassungen

# Inhalt

0	ABKÜRZUNGEN	5
1	VERANLASSUNG	6
2	Untersuchungsgebiet	7
3	Strukturerfassung	8
3.1	Methodik	8
3.2	Ergebnisse	8
4	BRUTVÖGEL/ NAHRUNGSGÄSTE ZUR BRUTZEIT (AVES)	9
4.1	Methodik	9
4.2	Ergebnisse	10
4.3	Bewertung	11
4	.3.1 Administrativer Schutz und Gefährdungseinstufungen	11
5	REPTILIEN (ZAUNEIDECHSE)	. 13
5.1	Methodik	13
5.2	Ergebnisse	13
6	ARTENSCHUTZRECHTLICHE WÜRDIGUNG	. 14
7	MAßNAHMEANSÄTZE	. 15
R	OHELLEN LIND LITERATUR	16

	Tabellen	
Tab. 1:	Einstufungskriterien zur Ermittlung des Brutvogelstatus nach SHARROCK (1973)	9
Tab. 2:	Liste der im UG "B-Plan 144 Bugenhagenstraße, Halle (Saale)" in der Kartiersaison 2017 nachgewiesenen Vogelarten zur Brutzeit	10
Tab. 3:	Administrativer Schutz sowie Gefährdungseinstufungen der im UG "B-Plan 144 Bugenhagenstraße, Halle (Saale)" in der Kartiersaison 2017 nachgewiesenen Vogelarten.	11
	Abbildungen	
Abb. 1:	Räumliche Abgrenzung des UG "B-Plan 144 Bugenhagenstraße, Halle (Saale)"	7
Abb. 2:	Lage der potenziellen Zauneidechsen-Habitate (rot) im UG "B-Plan 144 Bugenhagenstraße, Halle (Saale)" (grün)	13

# 0 Abkürzungen

Abb. ..... Abbildung
Anh. .... Anhang
Art. ... Artikel

BArtSchV ...... Bundesartenschutzverordnung vom 16. Februar 2005 (BGBI. I S. 258, 896), die zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBI. I S. 95)

geändert worden ist.

BNatSchG ....... Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) vom

29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542); zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes

vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3434).

D ...... Deutschland

FSU ...... Faunistische Sonderuntersuchung(en)

Ind. ..... Individuum/ Individuen

Kap. ..... Kapitel
Kat. .... Kategorie

NG ..... Nahrungsgast

RDG ...... Rechtsdienstleistungsgesetz vom 12. Dezember 2007 (BGBl. I S. 2840), das

durch Artikel 6 des Gesetzes vom 12. Mai 2017 (BGBl. I S. 1121) geändert

worden ist.

RL D/ RL ST ...... Rote Liste der Deutschland/ Rote Liste Land Sachsen-Anhalt

Tab. ..... Tabelle

UG ...... Untersuchungsgebiet

VSRL ...... Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30.

November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (EU-Vogelschutzrichtlinie) (ABI EU L 20/7) [Kodifizierte Fassung der Richtlinie 79/409/EWG

des Rates vom 2. April 1979].

## 1 Veranlassung

Die BWG Halle-Merseburg e.G. sowie der Paul-Riebeck-Stiftung zu Halle an der Saale (PRS) planen im Bereich der Bugenhagenstraße auf der Industriebrache der ehemaligen Gießerei der VEB Pumpenwerke die Errichtung einer Wohnhausanlage (B-Plan 144). Im Zuge dieses Vorhabens sollen bis 2022 auf der Freifläche Wohngebäude mit über 270 Wohnungen entstehen.

Die Habitatstrukturen auf der Industriebrache bieten Potenzial für verschiedene, teil auch geschützte Arten(gruppen). Zum einen können die Grünflächen und die Heckenstrukturen als potenzielle Nisthabitate für Vögel der offenen und halboffenen Lebensräume fungieren. Darüber hinaus sind höhlen- und spaltenreiche Bäume für Vögel und Fledermäuse attraktiv. Weiterhin sind potenzielle Zauneidechsenhabitate auf dem Gelände vorzufinden, ebenso Gehölze mit evtl. Besiedlungspotenzial für xylodetricole Käferarten wie den Eremiten (Osmoderma eremita).

Da das Planungsvorhaben somit vom Grunde her geeignet ist, bei europa- bzw. nationalrechtlich geschützten Tierarten verbotstatbeständliche Betroffenheiten nach § 44 Abs.1 Nr. 1-3 BNatSchG auszulösen, haben sich die entschlossen, eine fachgutachterliche Bestandsaufnahme bei ausgewählten Artgruppen durchführen zu lassen. Es wurde hierzu folgender Kartierumfang festgelegt:

- Erfassung aller potenziell für eine Besiedlung durch Fledermäuse (Mammalia: Chiroptera) und (halb-)höhlenbrütende Vogelarten (Aves) sowie xylodetricole Käferarten geeigneten Strukturen an/ in den vom Vorhaben betroffenen Gehölzbeständen,
- Erfassung des Brutvogel-Inventars,
- Präsenzerfassung Zauneidechse (Lacerta agilis).

Mit der örtlichen Bestandsaufnahme wurde das Büro MYOTIS aus Halle (Saale) beauftragt.

# 2 Untersuchungsgebiet

Das projektspezifische Untersuchungsgebiet [UG] erstreckt sich über das gesamte Gelände der ehemaligen Industriefläche der VEB Pumpenwerke.

Die Abgrenzung des UG ist der nachfolgenden Abbildung zu entnehmen.

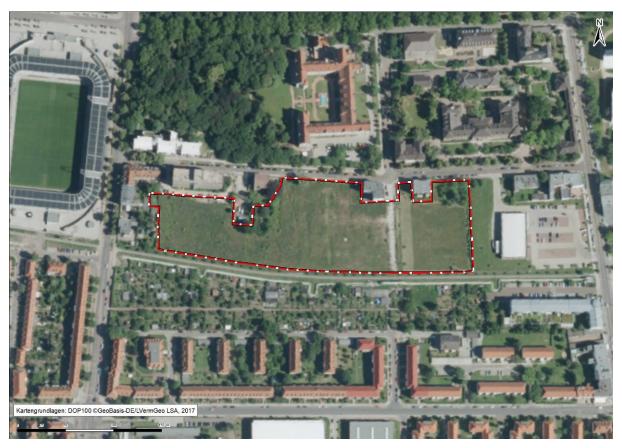


Abb. 1: Räumliche Abgrenzung des UG "B-Plan 144 Bugenhagenstraße, Halle (Saale)".

# 3 Strukturerfassung

#### 3.1 Methodik

Am 08.05.2017 erfolgte eine Erfassung der potenziell für eine Besiedlung durch Fledermäuse und (halb-)höhlenbrütende Vogelarten sowie xylobionte Käferarten geeigneten Strukturen an bzw. in den vom Vorhaben betroffenen Gehölzen. Im Speziellen wurde eine Prüfung auf die Präsenz des nach Anhang II der FFH-Richtlinie streng geschützten Eremiten (*Osmoderma eremita*) sowie xylodetricole Begleitarten durchgeführt.

Die relevanten Gehölze wurden zunächst visuell und mit Hilfe eines Fernglases auf Strukturen für eine potenzielle Besiedlung begutachtet. In einem weiteren Schritt wurden alle mittels 6-m-Leiter erreichbaren Strukturen unter Einsatz eines Handscheinwerfers ausgeleuchtet und bei Notwendigkeit mit einem Endoskop auf ihren Status hin überprüft.

Für die Prüfung auf Vorkommen xylobionter Käferarten auf der Fläche des UG, erfolgte neben der Sondierung auf geeignete Baumhöhlen auch ein Absuchen der Stammfüße nach Kotspuren.

## 3.2 Ergebnisse

Insgesamt wurden mittels der vorstehend beschriebenen Methode zehn Gehölze untersucht. Die mit Hilfe der Leiter erreichbaren Bereiche der Gehölze wiesen lediglich kleinere Strukturen auf, die kein relevantes Potenzial für eine Besiedlung durch Vögel, Fledermäuse oder xylodetricole Großkäferarten aufwiesen.

Die Prüfung auf eine Präsenz des Eremiten (*Osmoderma eremita*) ließ keine Anzeichen erkennen, die für ein Vorkommen im UG sprechen. Im Wesentlichen fehlen mögliche durch die Art präferierte besiedelbare Altgehölze mit einem großen Stammdurchmesser und darin enthaltene voluminöse Mulmhöhlen. Potenzial für eine Besiedlung besitzt lediglich eine Weide (*Salix* spec.) auf der Untersuchungsfläche. Das Gehölz weist zwar keinen äußerlich erkennbaren Hohlraum auf, kommt jedoch aufgrund des Habitus grundsätzlich für eine (künftige) Besiedlung in Frage.

# 4 Brutvögel/ Nahrungsgäste zur Brutzeit (Aves)

#### 4.1 Methodik

In der Saison 2017 erfolgte im Untersuchungsgebiet eine Aufnahme der Vorkommen aller Brutvogelarten und der Nahrungsgäste zur Brutzeit. Insgesamt standen vier jahreszeitlich gestaffelte Begehungen (07.04., 08.05., 29.05. und 29.06.2017) für die Erfassung des Gesamtartenspektrums zur Verfügung.

Die methodischen Standards der Bestandsaufnahme bei den einzelnen Arten richteten sich jeweils nach den von SÜDBECK et al. (2005) im Auftrag der Länderarbeitsgemeinschaft der Vogelschutzwarten und des Dachverbandes Deutscher Avifaunisten erarbeiteten Methodenstandards. Zur Bestimmung des Brutvogelstatus bei den einzelnen Arten dienten die folgenden Kriterien nach SHARROCK (1973).

Tab. 1: Einstufungskriterien zur Ermittlung des Brutvogelstatus nach Sharrock (1973).

Status		Beobachtung			
A (Brutzeitbeobachtung – BZB)	0	Art zur Brutzeit im Gebiet beobachtet			
B (möglicher Brutvogel – BV)		Art zur Brutzeit in typischem Lebensraum beobachtet			
		singendes Männchen, Paarungs- oder Balzlaute zur Brutzeit			
C (wahrscheinlicher Brutvogel – B)		ein Paar zur Brutzeit in arttypischem Lebensraum			
		Revier mindestens nach einer Woche noch besetzt			
		Paarungsverhalten und Balz			
		wahrscheinlichen Nistplatz aufsuchend			
		Verhalten der Altvögel deutet auf Nest oder Jungvögel			
		gefangener Altvogel mit Brutfleck			
		Nestbau oder Anlage einer Nisthöhle			
D (sicherer Brutvogel – B)		Altvogel verleitet			
		benutztes Nest oder Eischalen gefunden			
	12	eben flügges, juv. oder Dunenjunges festgestellt			
	13	ad. brütet bzw. fliegt zum oder vom (unerreichbaren) Nest			
	14	Altvogel trägt Futter oder Kotballen			
	15	Nest mit Eiern			
	16	Jungvögel im Nest (gesehen/ gehört)			

Die Erfassung des Brutvogelinventars sowie des Status der einzelnen Spezies wurden nach der Revierkartierungsmethode erfasst. Alle Nachweise dieser Arten wurden punktgenau in Tageskarten eingetragen und anschließend über die Konstruktion von Papierrevieren die Paar- bzw. Revierzahlen ermittelt. So ergeben sich jeweils exakte Brutpaar- oder Revierzahlen

Die Nomenklatur erfolgt nach BARTHEL & HELBIG (2005).

## 4.2 Ergebnisse

Die nachfolgende Tabelle stellt das in der Saison 2017 auf der Fläche des UG nachgewiesene Gesamtarteninventar mit seiner wissenschaftlichen und deutschen Nomenklatur, dem ermittelten Status sowie den Bestandszahlen für die einzelnen Spezies dar.

Tab. 2: Liste der im UG "B-Plan 144 Bugenhagenstraße, Halle (Saale)" in der Kartiersaison 2017 nachgewiesenen Vogelarten zur Brutzeit.

Status: NG - Nahrungsgast.

Bestand: Ind. - Individuum/ Individuen.

Noi	Status	Bestand	
Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname		
Amsel	Turdus merula	NG	2 Ind.
Bachstelze	Motacilla alba	NG	1 Ind.
Blaumeise	Parus caeruleus	NG	2 Ind.
Buchfink	Fringilla coelebs	NG	2 Ind.
Elster	Pica pica	NG	1 Ind.
Girlitz	Serinus serinus	NG	1 Ind.
Grünfink	Chloris chloris	NG	1 Ind.
Hausrotschwanz	Phoenicurus ochruros	NG	2 Ind.
Haussperling	Passer domesticus	NG	5 Ind.
Kohlmeise	Parus major	NG	3 Ind.
Mauersegler	Apus apus	NG	8 Ind.
Ringeltaube	Columba palumbus	NG	2 Ind.
Star	Sturnus vulgaris	NG	3 Ind.

Insgesamt konnten bei den aktuellen Erfassungen 13 Vogelarten nachgewiesen werden. Alle nachgewiesenen Arten traten auf der untersuchten Fläche ausschließlich als Nahrungsgast in Erscheinung. Ein Brutgeschehen innerhalb der Grenzen des UG konnte nicht nachgewiesen werden.

## 4.3 Bewertung

#### 4.3.1 Administrativer Schutz und Gefährdungseinstufungen

Die nachfolgende Tabelle stellt für das 2017 nachgewiesene Gesamtarteninventar der Brutvögel und Nahrungsgäste zur Brutzeit die administrativen <u>Schutzbestimmungen</u> nach der Vogelschutzrichtlinie (VSRL), der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) und dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) dar. Zusätzlich wird der <u>Gefährdungsgrad</u> gemäß der Roten Listen der Brutvögel Deutschlands (GRÜNEBERG et al. 2015) und Sachsen-Anhalts (DORNBUSCH et al. 2004) abgebildet.

Tab. 3: Administrativer Schutz sowie Gefährdungseinstufungen der im UG "B-Plan 144 Bugenhagenstraße, Halle (Saale)" in der Kartiersaison 2017 nachgewiesenen Vogelarten.

Status: NG - Nahrungsgast.

Schutz: <u>VSRL</u> (Richtlinie 2009/147/EG – Vogelschutzrichtlinie): **Art. 1** – europäische Vogelart nach Artikel 1 mit allgemeinem Schutzerfordernis nach Art. 2 und 3 etc., **Art. 4(2)** – nicht im Anh. I geführte, in Deutschland regelmäßig vorkommende Zugvogelart nach Artikel 4(2) mit einem besonderen Schutzbedürfnis nach Artikel 4(2) u. 4(4); <u>BArtSchV</u> (Bundesartenschutzverordnung): -; <u>BNatSchG</u> (Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege – Bundesnaturschutzgesetz): **b** – besonders geschützte Art nach § 7 Abs. 2 Nr. 13

**Gefährdung** (Gefährdungsgrad nach den Roten Listen der Brutvögel Deutschlands (RL D) und des Landes Sachsen-Anhalt (RL ST)): **Kat. 3** – gefährdet, **V** – Art der Vorwarnliste.

Art	Status		Gefährdung			
		VSRL	BArtSchV	BNatSchG	RL D	RL ST
Amsel	NG	Art. 1, Art. 4(2)	-	b	-	-
Bachstelze	NG	Art. 1, Art. 4(2)	-	b	-	-
Blaumeise	NG	Art. 1, Art. 4(2)	-	b	-	-
Buchfink	NG	Art. 1, Art. 4(2)	-	b	-	-
Elster	NG	Art. 1	-	b	-	-
Girlitz	NG	Art. 1, Art. 4(2)	-	b	-	-
Grünfink	NG	Art. 1, Art. 4(2)	-	b	-	-
Hausrotschwanz	NG	Art. 1, Art. 4(2)		b	-	-
Haussperling	NG	Art. 1	-	b	V	V
Kohlmeise	NG	Art. 1, Art. 4(2)	-	b	-	-
Mauersegler	NG	Art. 1, Art. 4(2)	-	b	-	-
Ringeltaube	NG	Art. 1, Art. 4(2)	-	b	-	-
Star	NG	Art. 1, Art. 4(2)	-	b	Kat. 3	-

Alle im UG nachgewiesenen Spezies sind als europäische Vogelarten im Sinne des Art. 1 der VSRL einzuordnen. Sie unterliegen damit einem allgemeinen Schutzerfordernis nach den Art. 2 und 3 der genannten Richtlinie. Mit Ausnahme von Elster und Haussperling sind zudem alle im UG nachgewiesenen Vogelarten als Zugvogelarten nach Art. 4(2) der VSRL einzustufen, die nicht im Anhang I geführt werden, die auch in ihren Vermehrungsgebieten einem besondere Schutzerfordernis nach Art. 4(2) der VSRL unterliegen.

Es wurde im Rahmen der aktuellen Kartierungen keine Art mit Brutvogel- oder Nahrungsgast-Status nachgewiesen, die auf der Grundlage des § 7 Abs. 2 Nr. 13b Doppelbuchstabe bb des BNatSchG gemäß § 1 Satz 2 der BArtSchV als streng geschützt eingestuft wird. Alle nachgewiesenen Arten sind nach der Definition des § 7 Abs. 2 Satz 13 BNatSchG besonders geschützt.

Die Gefährdungssituation der einzelnen Nahrungsgäste zur Brutzeit kann den Roten Listen der Brutvögel der Bundesrepublik Deutschland und des Landes Sachsen-Anhalt entnommen werden. Von den 13 im UG in der Kartiersaison 2017 nachgewiesenen Nahrungsgästen wird auf bundesdeutscher Ebene der Star in die Gefährdungskategorie 3 (gefährdet) eingestuft. Für den Haussperling werden auf bundesdeutscher Ebene zurückgehende Bestände erkannt, sodass diese Spezies in die Vorwarnliste eingruppiert ist.

Bei dem Haussperling wurden um die Jahrtausendwende zurückgehende Bestände beobachtet, sodass diese Art in die aktuelle Vorwarnliste (Stand 2004) auf der Ebene des Landes Sachsen-Anhalt aufgenommen wurde.

# 5 Reptilien (Zauneidechse)

#### 5.1 Methodik

Die aktuellen Erfassungen zielten auf eine Präsenzprüfung der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) in den relevanten Habitaten innerhalb des UG ab. Die Fläche wurde diesbezüglich am 07.04., 08.05., 29.05. und 29.06.2017 sowie zur Feststellung von Reproduktionsnachweisen ergänzend am 02.08., 28.08. und 29.09.2017 untersucht. Der methodische Ansatz richtete sich im Wesentlichen nach den bei KORNDÖRFER (1992), ELLWANGER (2004), HACHTEL et al. (2009) und HVNL-ARBEITSGRUPPE ARTENSCHUTZ et al. (2012) fixierten Standards. Bei den einzelnen Begehungen wurde das UG in den Morgen- bzw. späten Nachmittagsstunden abgegangen und visuell kontrolliert. Zusätzlich wurden die im Gelände vorhandenen Versteckmöglichkeiten (Holz- und Blechteile, Steinplatten etc.) gewendet und nach Reptilien abgesucht.

## 5.2 Ergebnisse

Die aktuelle Untersuchung ergab keinen direkten Nachweis der Zauneidechse. Im UG sind jedoch für die Spezies habitatstrukturell geeignete Bereiche vorhanden. Ein Schutthaufen im nordöstlichen Teil sowie einige im UG und von Nord nach Süd verlaufende Reliefvertiefungen mit losem Schüttmaterial und Bewuchs in Verbindung mit angrenzenden Kleingartenstrukturen und Gehölzsäumen stellen geeignete Zauneidechsenhabitate dar.

Die nachfolgende Abbildung stellt die Lage der potenziell für eine Besiedlung durch Zauneidechsen geeigneten Teilflächen dar.



Abb. 2: Lage der potenziellen Zauneidechsen-Habitate (rot) im UG "B-Plan 144 Bugenhagenstraße, Halle (Saale)" (grün).

# 6 Artenschutzrechtliche Würdigung

Bis zum Baubeginn (aktuell geplante Fertigstellung: 2022) kann eine Einwanderung durch Individuen der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) und somit eine Verletzung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG nicht vollständig ausgeschlossen werden. Eine nicht unwesentliche Rolle spielt hierbei die Nähe zu Kleingartenanlagen am südlichen Rand und ähnliche Strukturen im Umfeld des UG, die hohes Habitatpotenzial aufweisen und aus denen die Tiere in das B-Plan-Gebiet einwandern könnten. Von besonderem Belang sind hierbei die in Abb. 2 dargestellten potenziell für eine Besiedlung durch Zauneidechsen geeigneten Teilflächen.

Die Zauneidechse wird im Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt und ist nationalrechtlich nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützt. Daher ist zur Vermeidung der Verletzung von Verbotstatbeständen vor Baubeginn nochmals eine Nacherfassung durchzuführen.

Weiterhin kann nicht ausgeschlossen werden, dass sich bis zum Baubeginn Brutvögel und vor allem Fledermäuse an bzw. in den Gehölzen ansiedeln. So kann es im Zuge von möglichen Rodungen zur Baufeldfreimachung zur Verletzung des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kommen. Eine Besiedlung durch xylodetricole Großkäferarten ist in dem kurzen Zeitraum jedoch unwahrscheinlich.

Alle europäischen Vogelarten sind im Sinne des Art. 1 VSRL einzuordnen. Sie unterliegen damit einem allgemeinen Schutzerfordernis nach den Art. 2 und 3 der genannten Richtlinie. Weiterhin werden sie im Sinne des § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG als besonders sowie § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG als streng geschützt eingruppiert. Alle heimischen Fledermausarten werden im Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt und sind nationalrechtlich ebenfalls nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG besonders sowie nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützt.

Zur Berücksichtigung des Tötungsverbotes sind daher aus fachgutachterlicher Sicht präventive Maßnahmenansätze zur Sicherung der ökologischen Kohärenz für die betroffenen Arten erforderlich. Diese werden im folgenden Kapitel dargestellt.

### 7 Maßnahmeansätze

Präventiv sind zur Verhinderung einer Verletzung des Verbotstatbestandes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG in Bezug auf wildlebende Tiere der besonders bzw. streng geschützten Arten vor dem Hintergrund einer möglichen Besiedlung folgende Maßnahmen zu berücksichtigen:

- 1. Im Falle der Beräumung des Schutthaufens im nordöstlichen Bereich des UG ist hier eine erneute Untersuchung erforderlich, um auszuschließen, dass es bei Durchführung zu einer Verletzung/ Tötung von Zauneidechsen kommt.
- 2. Im Zuge von möglichen Gehölzrodungen innerhalb des UG ist ebenfalls eine erneute Begutachtung der Gehölze auf Vorkommen geschützter Arten, insbesondere Fledermäuse, erforderlich. Zudem wird eine Fällbegleitung angeregt. Des Weiteren ist zu berücksichtigen, dass entsprechend § 39 Abs. 5 BNatSchG eine Fällung ausschließlich im Zeitraum Oktober bis Februar möglich ist, d. h. außerhalb der Vogelbrutzeit.

### 8 Quellen und Literatur

- BARTHEL, P. H. & HELBIG, A. J. (2005): Artenliste der Vögel Deutschlands. Limicola Zeitschrift für Feldornithologie **19**, Heft 2: 89-111.
- DORNBUSCH, G., GEDEON, K., GEORGE, K., GNIELKA, R. & NICOLAI, B. (2004): Rote Liste der Vögel (Aves) des Landes Sachsen-Anhalt (2. Fassung, Stand: Februar 2004). Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt **39**: 138-143.
- ELLWANGER, G. (2004): Lacerta agilis (LINNAEUS, 1758). Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz **69/2**: Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere: 90-97.
- GRÜNEBERG, C., BAUER, H.-G., HAUPT, H., HÜPPOP, O., RYSLAVY, T. & SÜDBECK, P. (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands (5. Fassung, Stand 30. November 2015). Berichte zum Vogelschutz **52**: 19-67.
- HACHTEL, M., SCHMIDT, P., BROCKSIEPER, U. & RODER, C. (2009): Erfassung von Reptilien eine Übersicht über den Einsatz künstlicher Verstecke (KV) und die Kombination mit anderen Methoden. In: M. HACHTEL, SCHLÜPMANN, M., THIESMEIER, B. & WEDDELING, K. [Hrsg.]: Methoden der Feldherpethologie. Laurenti Verlag. Bielefeld: 85-134.
- HVNL-ARBEITSGRUPPE ARTENSCHUTZ, MÖLLER, A. & HAGER, A. (2012): Fortpflanzungs- und Ruhestätten bei artenschutzrechtlichen Betrachtungen in Theorie und Praxis. Grundlagen, Hinweise, Lösungsansätze Teil 2: Reptilien und Tagfalter. Naturschutz und Landschaftsplanung Zeitschrift für angewandte Ökologie **44**, Heft 10: 307-316.
- KORNDÖRFER, F. (1992): Hinweise zur Erfassung von Reptilien. In: J. TRAUTNER [Hrsg.]: Methodische Standards zur Erfassung von Tierartgruppen. Verlag Josef Margraf: 53-60.
- SHARROCK, J. T. R. (1973): Ornithological Atlases. Auspicium 5: 13-15.
- SÜDBECK, P., ANDRETZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. & SUDFELDT, C. [Hrsg.] (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell. 790 S.