

**Faunistische Untersuchungen im Bereich
des Bebauungsplanes Nr. 174-5 in der Sieverstorstraße 39-51
in der Landeshauptstadt Magdeburg
(Sachsen-Anhalt)**

Inhaltsverzeichnis:	Seite:
1. Vorbemerkungen	2
2. Untersuchungsfläche und Methode	2
3. Ergebnisse	7
3.1. Vögel	7
3.2. Fledermäuse	11
3.3. Lurche und Kriechtiere	17
4. Artenschutzrechtliche Betrachtungen	17
5. Zusammenfassende Schlussbemerkungen	19
Literatur	21

1. Vorbemerkungen

Die Stadt Magdeburg plant die Aufstellung eines qualifizierten Bebauungsplanes (Nr. 174-5) für die Sieverstorstraße 39-51. Derzeit befinden sich hier neben wenigen gewerblich genutzten Grundstücken, einschließlich einer geringen Wohnnutzung, noch zahlreiche Gebäude, die marode sind und abgerissen werden müssen. Geplant werden ein Mischgebiet und Grünflächen.

Zur Genehmigung des Vorhabens wurde von Seiten der zuständigen Naturschutzbehörde Untersuchungsbedarf zur Abschätzung artenschutzrechtlicher Belange eingefordert. Deshalb wurden von Anfang April bis Ende August 2015 faunistische Kartierungen zu Vögeln, Fledermäusen und Lurchen/Kriechtieren im Planungsgebiet durchgeführt. Mit den Arbeiten wurde das Büro für Umweltberatung und Naturschutz Dr. W. Malchau, Republikstraße 38 in 39218 Schönebeck beauftragt.

Nachfolgend werden die Untersuchungsergebnisse dargestellt und ausgewertet.

2. Untersuchungsfläche und Methode

Lage des Vorhabens

Das Untersuchungsgebiet befindet sich in der Landeshauptstadt Magdeburg im nördlichen Randbereich des Stadtbezirks „Alte Neustadt“ nördlich der Sieverstorstraße.

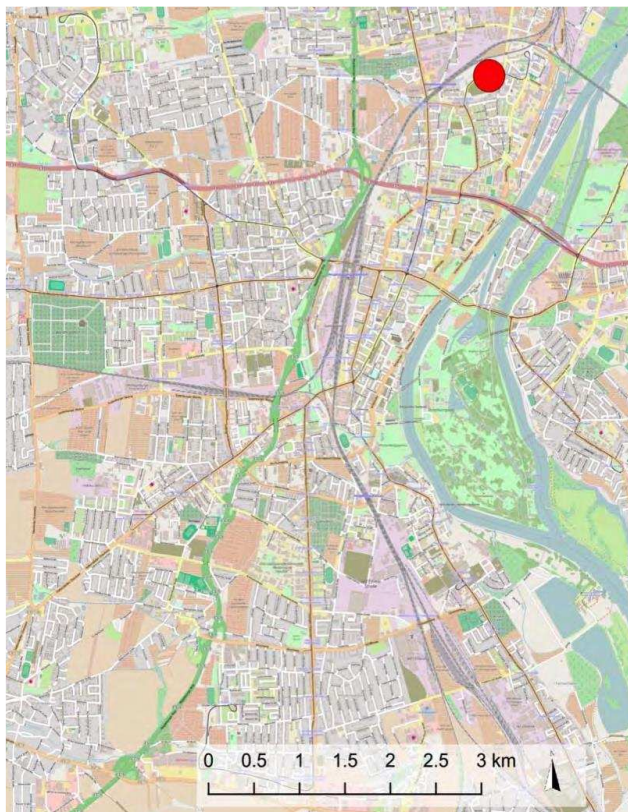


Abb. 1: Lage des Untersuchungsgebietes

Der Planungsraum wird wie folgt begrenzt:

im Norden von der Südgrenze des Bahndammes und von der Nordgrenze der Flurstücke 1258/19 und 1255/18,

im Osten von der Westgrenze des Grundstücks Sieverstorstraße 33, von der Westgrenze des Flurstücks 10122 und deren südlicher Verlängerung,

im Süden von der Südgrenze der Sieverstorstraße bis zum A.-Kolping-Platz und weiter von der Nordgrenze des A.-Kolping-Platzes und

im Westen von der Westgrenze des Flurstücks 1255/18 und deren nördlicher Verlängerung.

Die genaue Lage ist der beigefügten Karte zu entnehmen.

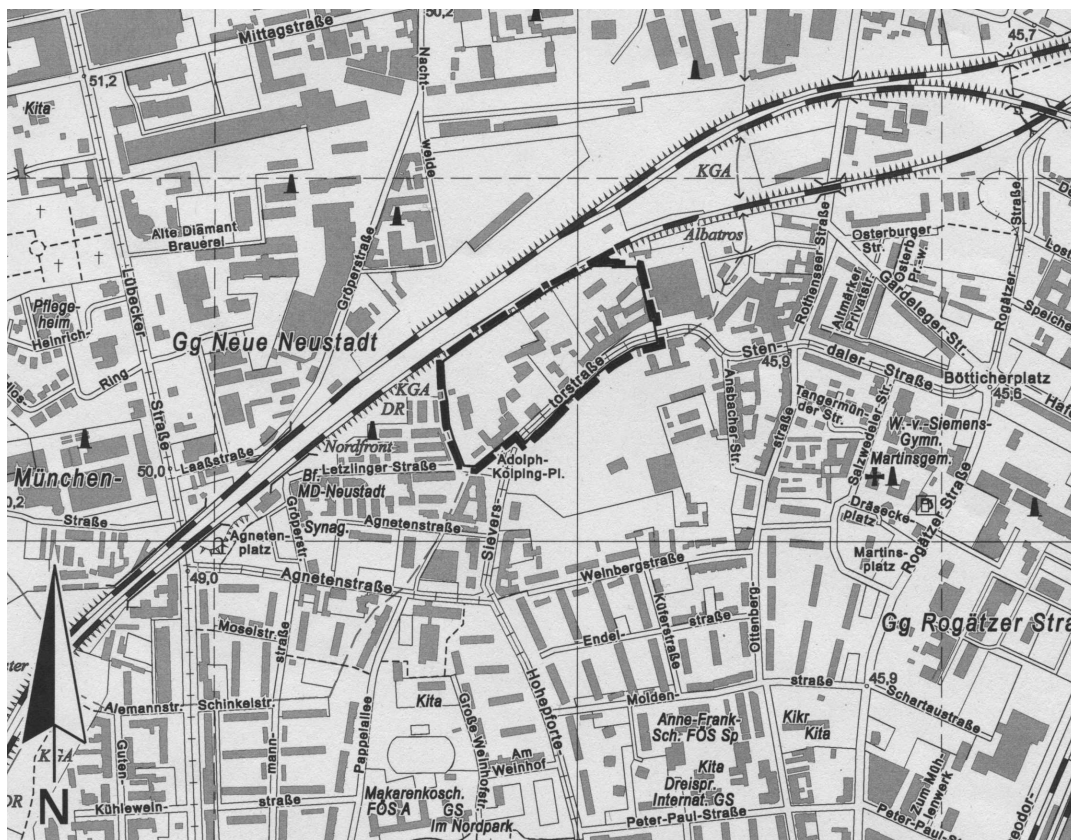


Abb. 2: Abgrenzung des Planungsgebietes (Auszug aus B-Plan-Unterlagen)



Abb. 3: Nordwestecke des UG



Abb. 4: Villa mit Baumbestand nahe des Adolph-Kolping-Platzes (im Westen des UG)



Abb. 5: Bahndamm in der Nordostecke des Gebietes



Abb. 6: Typisches zum Abriss vorgesehenes Gebäude im Osten des UG

Untersuchungen zur Avifauna

Zur Erfassung der Avifauna im Untersuchungsgebiet und in seinen Randbereichen wurden alle sowohl optisch als auch akustisch nachgewiesenen Vogelarten aufgelistet. Für die Beobachtungen fand ein Fernglas (50 x 10) Verwendung. Grob beschrieben wurde nach der Stop-and-go-Methode mit Zwischenhalten von ca. 5 - 15 Minuten an - soweit möglich - gedeckten Stellen verfahren.

Eine direkte Nestnachsuche wurde im Gebiet nicht durchgeführt. Die Einstufung als Brutvogel erfolgte, wenn aus dem beobachteten Verhalten der Tiere auf eine Brut geschlossen werden konnte (Reviergesang, Nistmaterial eintragen, Füttern von Jungvögeln).

Untersuchungen zu Fledermäuse

Fledermausbestandserhebungen sind aufgrund der nächtlichen und versteckten Lebensweise der Tiere problembehaftet. Bestandserhebungen im Rahmen von kurzzeitigen Untersuchungen sind oftmals lückenhaft, auch wenn das gesamte Spektrum möglicher Erfassungsmethoden genutzt wird. Problematisch ist in diesem Zusammenhang vor allem auch, dass gerade Fledermäuse innerhalb eines Jahreslaufes völlig verschiedene Habitate besiedeln können und damit zum gegebenen Beobachtungszeitpunkt möglicherweise gar nicht anwesend sind, obwohl sie zur Fauna des Gebietes gehören.

Aufgrund der Spezifik der Untersuchungen wird das genaue methodische Vorgehen zum Nachweis von Fledermäusen im Gebiet mit im Kapitel 3.2. beschrieben.

Untersuchungen Lurche und Kriechtiere

Amphibien lassen sich vor allem während der Reproduktionsphase vergleichsweise gut erfassen. Artspezifisch verschieden vollzieht sich das Fortpflanzungsgeschehen von März (Grasfrosch) bis in das späte Frühjahr (Frühsommer) hinein (Grünfrösche). Die Erfassung erfolgt dann am Fortpflanzungsgewässer und wird (bei Froschlurchen) durch Lautäußerungen erleichtert.

Lurche benötigen je nach Art speziell strukturierte Gewässer mit ausreichender Wasserqualität für die Reproduktion (Laichgewässer). Die Sommerquartiere und z. T. auch die Winterquartiere liegen (teilweise weit) von den Reproduktionsstätten entfernt, sodass im Jahreszyklus Wanderbewegungen zwischen Laichgewässer, Sommer- und Winterlebensräumen erforderlich sind.

Zur Fortpflanzung geeignete Lurchgewässer befinden sich nicht im Untersuchungsgebiet, sodass hier Erfassungen im möglichen Sommerlebensraum durchgeführt wurden. Die Kartierung der Lurche erfolgte somit durch die direkte Suche nach Tieren vor allem an potenziellen Versteckplätzen (z. B. Steine). Zudem ergaben sich während der Nachterfassungen zu Fledermäusen Optionen, jagende Tiere zu registrieren.

Nach möglicherweise im Gebiet vorkommenden Reptilien wurde gezielt in potenziellen Habitaten gesucht.

Die Kartierungen im Untersuchungsgebiet wurden an folgenden Tagen durchgeführt:

02.04.15, 17.04.15, 20.05.15, 03.06.15, 23.06.15, 02.07.15, 06.07.15, 23.07.15, 19.08.15 und 27.08.15

3. Ergebnisse

3.1. Vögel

Nachfolgend werden alle bei den Bestandserhebungen im Untersuchungsgebiet und in seinen Randbereichen registrierten Vogelarten aufgeführt.

Kommentierte Artenliste

Verwendete Abkürzungen: BV - Brutvogel, NG - Nahrungsgast, BP - Brutpaar, UG - Untersuchungsgebiet

Rotmilan (*Milvus milvus*)
als Überflieger festgestellt, potenzieller gelegentlicher NG

Mäusebussard (*Buteo buteo*)
Etwas überraschend konnte die Art als BV im Gebiet registriert werden. Das Nest befand sich im Gehölzsaum im Norden des UG zum Bahngelände hin.



Abb. 7: Mäusebussard in Nestnähe

Turmfalke (*Falco tinnunculus*)

BV angrenzend zum UG (außerhalb) im alten Industriegebäude (Brauerei) südlich der Sieverstorstraße

Ringeltaube (*Columba palumbus*)

mit 3 BP im Gebiet vertreten, regelmäßig zu beobachten

Mauersegler (*Apus apus*)

keine Brutnachweise, auch wenn die Gebäude von der Höhe her geeignet erscheinen, als NG im Gebiet fliegend registriert

Grünspecht (*Picus viridis*)

Status unklar, einmalig im Gehölzsaum an der Bahn beobachtet

Mehlschwalbe (*Delichon urbica*)

als NG im Gebiet festgestellt, keine Brutvorkommen registriert

Bachstelze (*Motacilla alba*)

vereinzelt im Norden des UG (Bahnanlage) beobachtet, wohl nur NG im Gebiet

Zaunkönig (*Troglodytes troglodytes*)

BV im Gehölzsaum an der Bahn

Rotkehlchen (*Erithacus rubecula*)

ebenso

Hausrotschwanz (*Phoenicurus ochruros*)

häufig im Gebiet vertreten, mehrere BP vor allem im östlichen Bereich des UG (Gebäude, Garagen)

Amsel (*Turdus merula*)

BV im gesamten UG, mehrere BP

Singdrossel (*Turdus philomelos*)

im Gebiet nicht registriert, aber westlich des UG verhört, möglicher BV

Gartengrasmücke (*Sylvia borin*)

BV (1–2 BP) in den Gehölzbeständen in der westlichen Hälfte des UG

Mönchsgrasmücke (*Sylvia atricapilla*)

ebenso, aber etwas häufiger

Zilpzalp (*Phylloscopus collybita*)

BV in der nordöstlichen Ecke des UG

Blaumeise (*Parus caeruleus*)

BV im gesamten Gebiet

Kohlmeise (*Parus major*)

ebenso

Waldbaumläufer (*Certhia familiaris*)
BV in der Südwestecke des UG

Eichelhäher (*Garrulus glandarius*)
Brutverdacht (Gehölze entlang der Bahn)

Elster (*Pica pica*)
BV in den Gehölzen bei den Garagen



Abb. 8: Ansammlung von Elstern vor dem Revierbezug auf Baum nahe der Bahn

Bastard-Rabenkrähe (*Corvus corone*)
als NG regelmäßig registriert

Star (*Sturnus vulgaris*)
BV nahe der Sieverstorstraße, weitere Bruten nicht auszuschließen

Haussperling (*Passer domesticus*)
häufiger BV im Gebiet

Buchfink (*Fringilla coelebs*)
BV in den Gehölzen entlang der Bahn

Girlitz (*Serinus serinus*)
BV im Gebiet (2 BP)

Grünfink (*Carduelis chloris*)
BV in den Gehölzen entlang der Bahn

Stieglitz (*Carduelis carduelis*)
im Gebiet nicht als BV festgestellt, hier NG, aber BV in nördlich angrenzenden Gärten

Kernbeißer (*Coccothraustes coccothraustes*)
ebenso

Auswertung und Diskussion

Damit wurden bei den Kartierungen im Untersuchungsgebiet insgesamt 29 Vogelarten registriert.

Die Anzahl der nachgewiesenen Arten entspricht in Anbetracht der Ausstattung und der vergleichsweise geringen Größe des Untersuchungsgebietes durchaus den Erwartungen. Nicht auszuschließen ist jedoch, dass nur gelegentlich und/oder zeitweilig im Gebiet auftretende Arten nicht mit erfasst wurden. Aus diesem Grund sind hier noch weitere Arten zu erwarten. Dazu zählen beispielsweise Rauchschwalbe, Gelbspötter, Heckenbraunelle und auch weitere Grasmückenarten, gegebenenfalls auch die Dorngrasmücke oder der Neuntöter (dieser aber eher im Gelände südlich der Sieverstorstraße). Auch Wintergäste (Wacholderdrossel, Dohle u. Saatkrähe z. B.) konnten durch die eingegrenzten zeitlichen Bedingungen der Erfassungen nicht registriert werden. Rechnet man die genannten Arten mit hinzu, so ist von bis zu 40 Vogelarten auszugehen, die zur Avifauna des Gebietes gehören. Arten, die nur als Überflieger zu erwarten sind und keine Biotopbindung zum UG aufweisen, fanden hierbei keine Berücksichtigung.

Die im Gebiet registrierten Arten sind „häufig“ bis „gemein“ vorkommend, wobei der Grünspecht als „verbreitet“ eingestuft wird (DORNBUSCH 1999). Somit weist das Untersuchungsgebiet aus faunistischer Sicht keine Besonderheiten auf, wenn man vom Brutplatz des Mäusebussards absieht. Der Mäusebussard zählt in Sachsen-Anhalt zu den häufigsten Greifen. Brutvorkommen innerhalb von Städten stellen jedoch eher eine Ausnahme dar, zumal dann, wenn keine Waldbereiche oder Parkanlagen als Brutrevier genutzt werden.

Die überwiegende Mehrheit der nachgewiesenen Arten ist hinsichtlich ihrer Brutplatzwahl an Gehölzbestände mit Altbäumen gebunden. Die Gehölze konzentrieren sich südlich angrenzend zum Bahnkörper im nordwestlichen Bereich des Planungsgebietes, wobei der (vorwiegend) vorhandene Baumbestand der Grundstücke (Villa) am Adolph-Kolping-Platz mit hinzuzurechnen ist. Weiter östlich entlang des Bahnkörpers, beginnend beim Garagenkomplex, fehlen Bäume weitestgehend. Hier sind oftmals nur dichte Rubus-Bestände vorhanden, die gegenwärtig kaum Bedeutung als Brutplatz haben.

In bzw. an der Bausubstanz insgesamt konnten nur wenige Arten registriert werden. Neben dem Haussperling brütet hier auch der Hausrotschwanz mit mehreren Paaren. Es ist darauf zu verweisen, dass innerhalb der Gebäude aufgrund der maroden Bausubstanz (Einsturzgefahr) keine Untersuchungen stattfanden.

Nach der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) sind alle Vogelarten besonders geschützt.

Von den registrierten Tieren besitzen die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten Arten einen erhöhten naturschutzrechtlichen Stellenwert.

Tab. 1: Im UG bei den Kartierungen nachgewiesene Arten der Roten Liste Sachsen-Anhalt und der EU-Vogelschutzrichtlinie (Anhang I) und deren Status im UG

Legende: RL LSA - Arten der Roten Liste Sachsen-Anhalt (DORNBUSCH et al. 2004); V - Vorwarnstufe, 3 - gefährdet, 2 - stark gefährdet
 EU Anhang I - Arten nach Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie
 § - streng geschützte Art nach der Bundesartenschutzverordnung
 BV - Brutvogel, NG - Nahrungsgast

Art	RL LSA	EU Anhang I	Status im UG
Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>)	3	+	NG (gelegentlich)
Mauersegler (<i>Apus apus</i>)	V	-	NG
Grünspecht (<i>Picus viridis</i>), §	V	-	? (BV möglich)
Bachstelze (<i>Motacilla alba</i>)	V	-	NG (BV möglich)
Haussperling (<i>Passer domesticus</i>)	V	-	BV

Insgesamt sind 5 Arten der Roten Liste Sachsen-Anhalt (DORNBUSCH et al. 2004) nachgewiesen worden. Vier Arten sind in der Vorwarnstufe eingruppiert. Hinzu kommt der Rotmilan, der als gelegentlicher Nahrungsgast zu erwarten ist.

Der Rotmilan ist zudem nach der EU-Vogelschutzrichtlinie geschützt. Der Grünspecht ist eine streng geschützte Art nach der Bundesartenschutzverordnung.

3.2. Fledermäuse

(Bearbeiter Guido Mundt)

Ziel der durchgeführten Untersuchung war es:

- die im UG vorkommenden Fledermausarten oder –artengruppen zu bestimmen und
- mögliche nächtliche Aktivitätsschwerpunkte im UG festzustellen.

Dazu wurden:

- drei Geländebegehungen mittels mobilem Detektor durchgeführt und
- jeweils stationäre automatische Aufzeichnungsgeräte eingesetzt.

Die Einzeluntersuchungen wurden am 06. und 23. Juli, sowie dem 19. August 2015 während der Abend- und Nachtstunden durchgeführt. Aufgrund der zum Teil bestehenden Einsturzgefahr war das Betreten der frei zugänglichen Gebäude nicht gestattet.

Stationäre Aufzeichnungen

Automatische Aktivitätsaufzeichnungen können über die Erfassung von Ultraschall-Lauten erfolgen, die von Fledermäusen zur Orientierung abgegeben werden. Im Falle der klassischen Horchboxen geschieht dies ohne die Möglichkeit einer späteren Artbestimmung. Bei moderneren Geräten können neben dem reinen Artnachweis bei der Interpretation der

Aufzeichnungen kleinräumige Profile der Raumnutzung (z. B. Nutzung von Transferwegen, Jagd- oder „Schwärmverhalten“) erstellt werden. Die Möglichkeiten der Erfassung variieren in Abhängigkeit von den vorkommenden Fledermausarten (artspezifisch unterschiedliche Reichweiten der Rufe) und den technischen Parametern der Geräte. Die hier verwendeten Batcorder erfassen Rufe in einer Entfernung bis 20 m. Die bioakustische Untersuchung mittels stationärer Detektoren erfolgte in zwei Nächten im Juli und in einer Nacht im August. Sie erstreckte sich somit von der Wochenstubezeit bis in die Zeit der Paarung und des Zuges. Die jeweilige Untersuchungsspanne der stationären Detektoren begann vor der abendlichen Dämmerungsphase und endete gegen Mitternacht. Die Detektorstandorte „1“, „4“, „5“ und „6“ (vgl. Abb. 9) wurden entsprechend so ausgewählt, dass Rufe innerhalb der nicht frei zugänglichen Bereiche erfasst werden konnten.

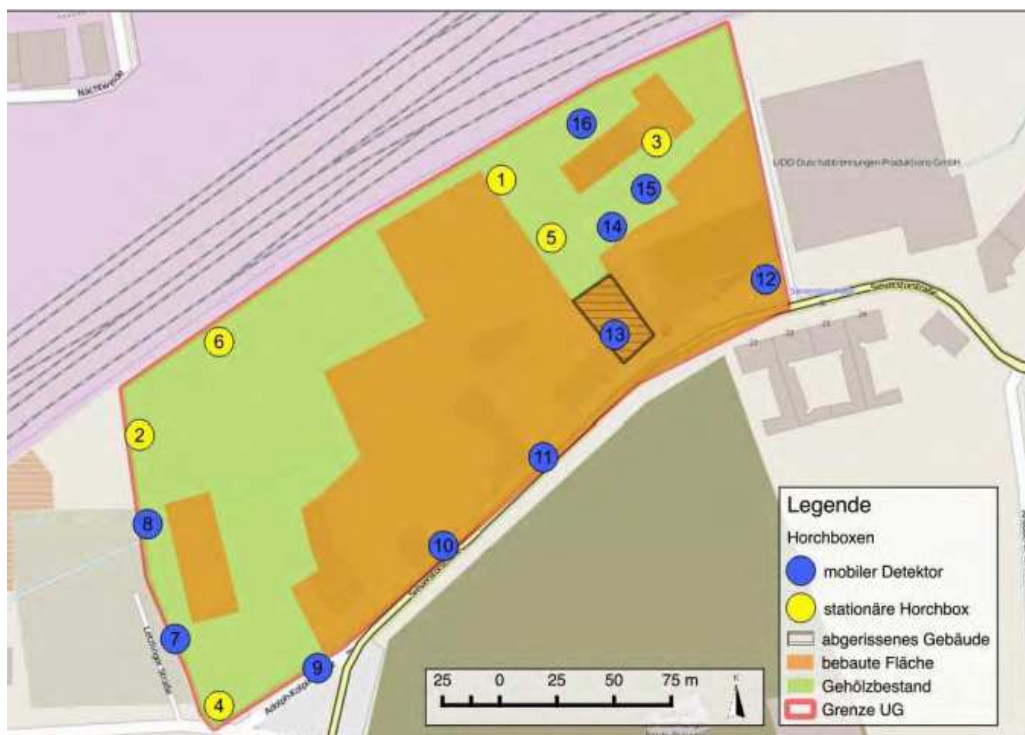


Abb. 9: Lage der Standorte der verschiedenen Detektoren (Grundkarte nach OpenStreetMap contributors)

Die Bewertung der automatischen Aufzeichnungen erfolgt in Anlehnung an die Bewertung von Horchboxenergebnissen bei Untersuchungen zu Windenergiestandorten nach DÜRR (2007):

fehlende oder geringe Flugaktivitäten:	0 bis 10 Überflüge
mittlere Flugaktivitäten:	11 bis 30 Überflüge
hohe Flugaktivitäten:	31 bis 100 Überflüge oder 1 bis 2 Tiere regelmäßig jagend
sehr hohe Flugaktivitäten:	100 Überflüge oder > 6 am Standort jagend

Aktivitätserfassungen mittels Detektor

Fledermausdetektoren werden eingesetzt, um die der Orientierung dienenden Ultraschalllaute in einen für den Menschen hörbaren Frequenzbereich umzuwandeln. Technisch kann dies nach drei verschiedenen Verfahren erfolgen, die sich im Ergebnis und dessen Eignung zur Lautanalyse unterscheiden. Der hier verwendete Detektor Batlogger zeichnet die Rufdaten ohne Umwandlung auf und ermöglicht somit eine Wiedergabe sowohl im Heterodyn- (Mischer-) als auch dem Zeitdehnverfahren. Im ersten Schritt erfolgt eine Vorbestimmung oder grobe Einschätzung der im Heterodynverfahren vor Ort gehörten Rufe. Dazu werden die vom Detektor gelieferten Informationen, wie Frequenzbereich und Höreindruck, durch Habitatparameter und nach Möglichkeit Sichtbeobachtungen ergänzt. Für Letzteres sind Größe und Flugverhalten des Tieres entscheidend. In einzelnen Fällen können die Tiere bereits im Gelände bis auf Artniveau angesprochen werden. Häufig ist jedoch eine Nachbestimmung am Computer notwendig. Mit Hilfe einer Analysesoftware (Batsound) sind die meisten Arten durch die Auswertung von Spektogrammen und Oszillogrammen im Vergleich mit Referenzaufnahmen bestimmbar (BARATAUD 2000, ECOOBS 2009, HAMMER & ZAHN 2009, SKIBA 2009, VON LAAR, o.J.).

Unter entsprechenden Bedingungen lassen sich der Große Abendsegler (*Nyctalus noctula*), die Arten der Gattung *Pipistrellus* sowie die Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*) schon vor Ort eindeutig ansprechen. *Myotis*-Arten sind dagegen schwerer zu bestimmen. Einige Arten, z. B. der Gattung *Plecotus*, können beim gegenwärtigen Kenntnisstand aber auch mit Soundanalyseprogrammen nicht genau differenziert werden und müssen deshalb zu Artenpaaren oder -gruppen zusammengefasst werden. Um ein qualitatives Maß für die Bewertung zu erhalten, wurde zwischen Transferflügen und Jagdverhalten unterschieden. Die Transferrufe einzelner Tiere sind nur kurzzeitig hörbar und besitzen lange konstante Rufabstände. Die Flugrichtung ist meist aufgrund der kurzen Kontaktzeit nicht zu bestimmen. Jagende Tiere sind länger anhaltend oder wiederholt zu hören. Die Ruftrate ist deutlich größer als bei Transferrufen. Typisch ist ein sogenannter „Buzz“ am Ende der mehrfach hörbaren Fangrufe. Bei Sichtbeobachtungen können wechselnde oder kreisförmige Flugrichtungen von meist mehreren Tieren gleichzeitig wahrgenommen werden.

Die Begehungen mittels mobiler Detektoren wurden am 06. sowie 23. Juli und am 19. August durchgeführt. Sie beschränkten sich auf die frei zugänglichen Bereiche des Untersuchungsgebietes. Diese stellten die Randbereiche entlang des Gleisbettes (nördlich), der Letzlinger Straße (westlich) und Sieverstorstraße (südlich bis östlich) dar. Ein durch den Rückbau eines der Wohnhäuser (vgl. Markierung in Abb. 9) geschaffener Durchgang ermöglichte die Untersuchung der nördlichen Parzelle mit den umstehenden Freiflächen.

Recherche

Ergänzend zu den eigenen Untersuchungen wurde der aktuelle Kenntnisstand durch Sichtung der publizierten Literatur recherchiert.

Kenntnisstand

Für den vom Eingriff betroffenen und die angrenzenden Messtischblatt-Quadranten (MTBQ) in der Stadt Magdeburg bzw. den stadtnahen Gebieten sind nach der publizierten Literatur 14 Fledermausarten nachgewiesen (Tab. 2, nach HOFMANN 2001 und VOLLMER & OHLENDORF 2004).

Tab. 2: Nachweislokalitäten von Fledermausarten auf dem MTB-Q 3835-4 und den daran angrenzenden Quadranten (HOFMANN 2001; VOLLMER & OHLENDORF 2004).

Art	Nachweisart		
	Wochenstube	Winterquartier	Einzelnachweis
Große Bartfledermaus (<i>Myotis brandtii</i>)	1	1	6
Kleine Bartfledermaus (<i>Myotis mystacinus</i>)			3
Fransenfledermaus (<i>Myotis nattereri</i>)		6	mind. 6
Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>)		1	mind. 5
Bechsteinfledermaus (<i>Myotis beschsteini</i>)		2	
Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)			3
Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)			mind. 4
Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>)			4
Kleiner Abendsegler (<i>Nyctalus leisleri</i>)			1
Breitflügel-Fledermaus (<i>Eptesicus serotinus</i>)			mind. 7
Zweifarb-Fledermaus (<i>Vespertilio murinus</i>)			mind. 6
Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>)		5	mind. 4
Graues Langohr (<i>Plecotus austriacus</i>)			1
Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)			1

Ergebnisse

Wochenstubenzzeit

Während der Wochenstubenzzeit wurden geringe Aktivitäten von Fledermäusen registriert. Die beiden stationären Horchboxen zeichneten zu beiden Begehungsterminen eine Häufung der Rufe zwischen 22:15 Uhr – 22:45 Uhr auf.

Ergebnisse der Rufaufzeichnungen im Juli (Zahlen in Klammern Standorte (siehe Abb. 9), Anzahl der Rufe in Fettdruck)

06. Jul. 2015

stationär (1; 2);	1	Mopsfledermaus (<i>Barbastella barbastellus</i>)
stationär (1; 2);	26	Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)
stationär (1; 2);	14	nicht eindeutig klassifizierbar
mobil (7-16)	16	Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)
mobil (7-16)	2	Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)
mobil (7-16)	11	nicht eindeutig klassifizierbar

23. Jul. 2015

stationär (3; 4)	19	Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)
stationär (3; 4)	17	nicht eindeutig klassifizierbar
mobil (7-16)	3	Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)
mobil (7-16)	1	Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)
mobil (7-16)	15	nicht eindeutig klassifizierbar

Paarungs- und Zugzeit

Während der Paarungs- und Zugzeit wurde ebenfalls eine geringe Aktivität von Fledermäusen durch Bioakustik registriert. Die stationären Horchboxen sowie das Mobilgerät zeichneten zu dem Begehungstermin im August eine Häufung der Rufe zwischen 20:45 Uhr und 21:30 Uhr auf. Eine Übersicht der erfassten Rufe zur Paarungs- und Zugzeit wird nachfolgend dargestellt.

19. Aug 2015

stationär (5; 6)	13	Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)
stationär (5; 6)	1	Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)
stationär (5; 6)	38	nicht eindeutig klassifizierbar
mobil (7-16)	22	Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)
mobil (7-16)	3	Rauhautfledermaus (<i>Pipistrellus nathusii</i>)
mobil (7-16)	15	nicht eindeutig klassifizierbar

Kurzcharakteristik der nachgewiesenen Arten

- Mopsfledermaus, *Barbastella barbastellus*
Mopsfledermäuse jagen bevorzugt in oder an Wäldern. Dabei werden sowohl freie Flugräume innerhalb des Baumbestandes, als auch Waldwege und -ränder genutzt (RUNKEL 2008, SIMON 2004, STEINHAUSER 2002). Die Sommerquartiere der Art sind vor allem in Altholzbeständen und waldnahen Gebäuden zu finden. Sie nutzt bevorzugt Spalten hinter abstehender Rinde, Stammrisse oder Zwiesel. An Gebäuden wird sie häufig hinter Fensterläden oder Verkleidungen gefunden. In der Regel liegen Sommer- und Winterquartiere nicht weiter als 20 km voneinander entfernt.
- Rauhautfledermaus, *Pipistrellus nathusii*
Typische Jagdhabitats der Rauhautfledermaus sind Gewässerufer, Waldränder und Feuchtwiesen. Die Jagd findet in einer Höhe von 4 - 15 m statt, wobei vor allem Zuckmücken und andere Zweiflügler erbeutet werden. Quartiere sind meist in Laub- und Kiefernwäldern zu finden, wobei in der Regel Baumhöhlen, Holzspalten und Stammrisse genutzt werden. Die Wochenstuben befinden sich meist in Wäldern mit Gewässernähe. Es können auch geeignete Spalten in waldnahen Gebäuden genutzt werden. Gerne werden Nist- und Fledermauskästen angenommen. Als Winterquartiere sind Spalten in Gebäuden, oder Holzstapeln bekannt.
- Zwergfledermaus, *Pipistrellus pipistrellus*
Als Sommerquartiere werden von der Zwergfledermaus vor allem Zwischendächer und Spalten im Giebelbereich von Gebäuden, aber auch in Baumhöhlen und –spalten sowie Nistkästen angenommen. Überwinternde Tiere können in geräumigen Höhlen und Kellern

gefunden werden. Geeignete Jagdhabitats sind meist mit vertikalen Strukturen, wie sie an Waldrändern und Hecken zu finden sind. Die Tiere jagen aber auch über Gewässern oder an Straßenbeleuchtungen. Es werden meist kleine Flächen in einer maximalen Entfernung von 2000 m zum Quartier bejagt. Die Größe der individuellen Aktionsräume ist abhängig vom Nahrungsangebot und kann mehr als 50 ha betragen. Zwergfledermäuse ernähren sich vor allem von verschiedenen Mückenarten und Schmetterlingen. Es werden aber auch andere flugfähige Insekten erbeutet, wenn deren Körpergröße 10 mm nicht überschreitet.

Gefährdung und Schutzstatus

Alle in Deutschland nachgewiesenen Fledermausarten sind nach dem Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) besonders und streng geschützt und gehören nach Anhang IV der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie (FFH-RL) zu den Tierarten „von gemeinschaftlichem Interesse“. Sieben dieser Arten sind nach Anhang II der FFH-RL Tierarten „von gemeinschaftlichem Interesse für deren Erhalt besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen“. Davon kommen Bechsteinfledermaus, Großes Mausohr, Kleine Hufeisennase, Mopsfledermaus und Teichfledermaus in Sachsen-Anhalt vor.

Nachfolgend werden die derzeit gültigen Gefährdungseinschätzungen gemäß den Roten Listen und Aussagen zum gesetzlichen Schutzstatus der einzelnen Arten zusammengefasst.

Gefährdungseinschätzung

(nach den Roten Listen und gesetzlicher Schutzstatus der nachgewiesenen Arten bzw. Artengruppen. Rote Liste Deutschland (MEINIG et al. 2009), Rote Liste Sachsen-Anhalt (HEIDECKE et al. 2004): 0 = Ausgestorben oder Verschollen, 1 = Vom Aussterben bedroht, 2 = Stark gefährdet, 3 = Gefährdet, G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes, R = Extrem selten, V = Vorwarnliste, D = Daten unzureichend, * = Ungefährdet, nb = Nicht bewertet, - = Kein Nachweis oder nicht bewertet. Gesetzlicher Schutzstatus nach Internetquelle: www.wisia.de)

Mopsfledermaus, *Barbastellus barbastellus*

RL: BRD: 2; LSA: 1; FFH: II, IV; BNatSchG: besonders u. streng geschützt

Rauhautfledermaus, *Pipistrellus nathusii*

RL: BRD: G; LSA: 2; FFH: IV; BNatSchG: besonders u. streng geschützt

Zwergfledermaus, *Pipistrellus pipistrellus*

RL: BRD: *; LSA: 2; FFH: IV; BNatSchG: besonders u. streng geschützt

Bewertung Fledermauskartierungen

Für die zugänglichen Stellen des UG konnte keine Bedeutung als Lebensraum für Fledermäuse während der Sommermonate nachgewiesen werden.

Aufgrund des beträchtlichen Baumbestandes im Westen des UG kann das zeitweilige Bestehen von Sommerquartieren (z. B. in Specht und Fäulnishöhlen, Spalten, etc.) in anderen Jahren nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Dieser Fakt sollte bei der Planung von Ersatzmaßnahmen Berücksichtigung finden.

Die Gehölzfläche ist aufgrund ihrer insularen Lage und des dichten Bestandes, wenn überhaupt, für nur wenige Arten als Jagdhabitat geeignet. Das in unmittelbarer Nähe befindliche Elbufer dürfte diesbezüglich deutlich attraktiver sein und den im Umfeld vorhandenen Fledermäusen als Jagdhabitat dienen.

3.3 Lurche und Kriechtiere

Im Untersuchungsgebiet gibt es keine Fortpflanzungsgewässer für Lurche. Vorhandene natürliche Gewässer (Schrote, Elbe) haben zum UG einen Abstand, der auch aufgrund der Barrierewirkung der dazwischen liegenden Strukturen nur in Ausnahmefällen überwunden werden dürfte, sodass das Gebiet insgesamt nur eine untergeordnete Bedeutung für diese Tiergruppe erlangen kann.

Dennoch wurde bei allen Kartierungen im Gebiet, verstärkt auch an potenziellen Versteckplätzen, nach Lurchen gesucht. Bei den Erfassungen in den Abend- und Nachtstunden wurde auf umherstreifende Tiere geachtet. Dabei wurden keine Lautäußerungen von Lurchen registriert und auch keine Tiere beobachtet.

Die etwas verwilderten Bereiche des UG erscheinen durchaus geeignet, als Sommerlebensraum bzw. Jagdrevier für Lurche zu dienen. Hier wäre an erster Stelle die Erdkröte zu erwarten.

Reptiliennachweise erfolgten im untersuchten Gebiet ebenfalls nicht. Es wird nach den durchgeführten Erfassungsarbeiten weitestgehend ausgeschlossen, dass im Untersuchungsraum Reptilien vorkommen. Dies trifft zunächst vor allem für die Zauneidechse zu.

Der angrenzende Gleiskörper außerhalb des UG wurde nicht kontrolliert. Bahnstrecken weisen oftmals Habitatstrukturen auf, die von Eidechsen genutzt werden. Im hier untersuchten Gebiet wären bestenfalls unteroptimale Strukturen für Eidechsen vorhanden.

4. Artenschutzrechtliche Betrachtungen

Auf der Grundlage des § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten:

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

Es ist weiter festgelegt (Abs. 5), dass die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5 im Falle von Eingriffen gleichfalls gelten.

Säugetiere

Im Untersuchungsgebiet wurden Kartierungen zum Vorkommen von Fledermäusen durchgeführt.

Drei Fledermausarten wurden registriert. Das Untersuchungsgebiet hat insgesamt nur eine geringe Bedeutung für diese Tiergruppe. Quartiere und Wochenstuben konnten nicht gefunden werden. Potenzielle derartige Plätze sind jedoch in Baumhöhlen vorhanden.

Auf Fledermäuse bezogen sind durch die geplanten Baumaßnahmen keine Verstöße gegen § 44 BNatSchG zu befürchten.

Dennoch sollten im Zuge der Verwirklichung der Bebauung fördernde Maßnahmen zum Erhalt bzw. zur Ansiedlung von Fledermäusen eingeplant werden.

Festlegungen:

- Pro Grundstück, welches zur Bebauung vorgesehen ist, sind zwei Quartiermöglichkeiten für Fledermäuse an zu bauenden Gebäuden anzubringen bzw. fest einzubauen. Die zu verwendenden Quartiere richten sich nach Gebäudetyp und sind in Abstimmung mit der UNB auszuwählen.
- Weiterhin sind insgesamt drei selbstreinigende Großraumhöhlen an Altbäumen im Gebiet bzw. angrenzend anzubringen.

Vögel

Im Untersuchungsgebiet und in seinen angrenzenden Bereichen konnten insgesamt 29 Vogelarten nachgewiesen werden, die eine Bindung zu den vorhandenen Habitaten haben. Brutplätze der Arten gibt es an bzw. in Gebäuden (Höhlen- und Halbhöhlenbrüter) und vor allem in von Bäumen bestandenen Gehölzbereichen (als BV nachgewiesene Baum- und Strauchbrüter). Die vorhandenen Brutvogelarten sind vom Eingriff betroffen, wenn eine komplette Baufeldfreimachung vorgesehen ist.

Um Einflussnahmen auf vorhandene Vogelpopulationen zu vermeiden bzw. wenigstens zu minimieren, sollten im Bebauungsplan Festlegungen getroffen werden, die die Gehölzentnahmen im Planungsgebiet minimieren.

Baubedingte Gehölzentnahmen führen innerhalb des Eingriffsbereiches zur Zerstörung von Brutstätten. Damit ergeben sich Verstöße gegen das Störungs- und Zerstörungsverbot von Niststätten. Diese sind zu vermeiden.

Festlegungen:

- Zerstörungsverbot von Niststätten: Gehölzentnahmen haben grundsätzlich innerhalb der gesetzlich festgelegten Frist von März bis September zu unterbleiben.
- Ersatz: Prinzipiell sind Arten betroffen, die hinsichtlich ihrer Brutplatzwahl keine hohen Ansprüche haben. Im Umfeld sollten deshalb durchaus für die meisten Arten Möglichkeiten vorhanden sein, geeignete Ausweichhabitats zu beziehen. Eine Minimierung von Gehölzentnahmen macht geringere Ersatzleistungen erforderlich. Baumheckenartige oder parkähnliche Strukturen, möglichst im Planungsgebiet, sind als Ersatz (1,5-fach höhere Fläche als Entnahmefläche) vorzusehen.

Die Anbringung von Nistkästen (4 x Halbhöhlenbrüter, 2 x Star, 2 x Blaumeise und 4 x Kohlmeisen (bzw. Haussperling), 1 x Kleiber, 1 x Baumläufer) hat als Ersatz für Höhlenbrüternistplätze zu erfolgen.

- Störungsverbot: Die vorhandenen Arten sind an Störungen angepasst. Gesonderte Maßnahmen erübrigen sich deshalb.

Lurche und Kriechtiere

Entsprechend der im Gebiet durchgeführten Kartierungen sind Lurche und Kriechtiere vom geplanten Eingriff nicht betroffen.

Durch die Baumaßnahme sind keine Verstöße gegen § 44 BNatSchG für Herpeten zu befürchten.

Weitere FFH-Arten

Vorkommen von Mollusken- und Insektenarten, die nach Anhang II und IV der FFH-RL unter Schutz stehen, sind im Gebiet auszuschließen.

5. Zusammenfassende Schlussbemerkungen

Die Stadt Magdeburg plant die Aufstellung eines Bebauungsplanes für den Bereich nördlich der Sieverstorstraße, wo sich derzeit neben gewerblich genutzten Grundstücken, einschließlich einer Restwohnnutzung, marode Bausubstanz und Grünbereiche mit Gehölzen befinden.

Zur artenschutzfachlichen Beurteilung des Gebietes wurden im Zeitraum von April bis August 2015 Kartierungen zu Vögeln, Fledermäusen und Herpeten mit den für diese Taxa üblichen Erfassungsmethoden im Planungsraum durchgeführt.

Insgesamt konnten bei den Arbeiten im Gelände 29 Vogel- und 3 Fledermausarten nachgewiesen werden. Herpetennachweise gelangen nicht. Es ist auch auszuschließen, dass andere Arten, die nach Anhang II und IV der FFH-RL geschützt werden, im Gebiet siedeln.

Auf der Grundlage der Untersuchungsergebnisse erfolgte eine Bewertung des Planungsraumes für die untersuchten Taxa.

Weiterhin wurden im Rahmen artenschutzrechtlicher Betrachtungen Maßnahmen vorgeschlagen, die nachhaltige Negativwirkungen auf den Erhaltungszustand der Populationen weitestgehend ausschließen, sodass Verstöße gegen den § 44 Abs. 1 BNatSchG nicht zu erwarten sind.

Literatur

- BARATAUD, M (2000): Fledermäuse: 27 europäische Arten. Audio-CD
BNatSchG = Gesetz über Naturschutz und der Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG). Vom 29. Juli 2009. Bundesgesetzblatt Jahrgang 2009, Teil I, Nr. 51, ausgegeben zu Bonn am 6. August 2009: 2542- 2579
- CREUTZ, G. (1971): Singvögel. Urania-Taschenbücher.
- DIETZ, M.; V. HELLVERSEN, O. & D. NILL (2007): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestafrikas. Franckh-Kosmos Verlags GmbH & Co KG, Stuttgart.
- DORNBUSCH, G. (1999): Bestandsentwicklung der Vögel. In: Frank, D. & V. Neumann (1999): Bestandssituation der Pflanzen und Tiere Sachsen-Anhalts. Verlag E. Ulmer, Stuttgart 469 S.
- DORNBUSCH, G. et al. (2004): Rote Liste der Vögel des Landes Sachsen-Anhalt. In: Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (Hrsg.)(2004): Rote Listen Sachsen-Anhalt. Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, 39, 138-143.
- DÜRR, T. (2007B): Möglichkeiten zur Reduzierung von Fledermausverlusten an Windenergieanlagen in Brandenburg. *Nyctalus (N.F.)* 12(2-3): 238-252.
- ECO OBS (2009): Rufvariationen. Internetquelle: <http://www.ecoobs.de/cnt-services.html>
- FFH-Richtlinie = Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie)
- HAMMER, M. & A. ZAHN (2009): Kriterien für die Wertung von Artnachweisen basierend auf Lautaufnahmen: 16 S., Internetquelle: http://www.ecoobs.de/downloads/Kriterien_-Lautzuordnung_10-2009.pdf
- HEIDECKE, D. et al. (2004): Rote Liste der Säugetiere des Landes Sachsen-Anhalt. In: Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (Hrsg.)(2004): Rote Listen Sachsen-Anhalt. Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, 39, 132-137.
- HEIDECKE, D., HOFMANN, T., JENTSCH, M., OHLENDORF, B. & WENDT, W (2004). Rote Liste der Säugetiere (Mammalia) des Landes Sachsen-Anhalt. 2. Fassung, Stand Februar 2004. Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt 39: 132-137
- HOFMANN, T. (2001): Mammalia (Säugetiere). In: LANDESAMT FÜR UMWELTSCHUTZ (Hrsg.): Die Tier- und Pflanzenarten nach Anhang II der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie im Land Sachsen-Anhalt. Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt 38, Sonderheft: 78-94.
- JEDICKE, E. (1993): Praktische Landschaftspflege. Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart 1993.
- KAULE, G. (1986): Arten und Biotopschutz. Verlag Eugen Ulmer Stuttgart.
- MAKATSCH, W. (1977): Wir bestimmen die Vögel Europas. Neumann Verlag Leipzig u. Radebeul.
- MEINIG, H., BOYE, P. & R. HUTTERER (2009): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. In: BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Bd 1 Wirbeltiere: 115-153
- MEYER, F. & J. BUSCHENDORF (2004): Rote Liste der Lurche und Kriechtiere des Landes Sachsen-Anhalt. In: Landesamt für Umweltschutz Sachsen-Anhalt (Hrsg.)(2004): Rote Listen Sachsen-Anhalt. Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen-Anhalt, 39, 144-148.
- MÜLLER-KROEHLING, S., FRANZ, CH., BINNER, V., MÜLLER, J., PECHACEK, P. & V. ZAHNER (2005): Artenhandbuch der für den Wald relevanten Tier- und

- Pflanzenarten des Anhangs II der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie und des Anhangs I der Vogelschutz-Richtlinie in Bayern: 194 S.
- NICOLAI, B. (1993): Atlas der Brutvögel Ostdeutschlands. Gustav Fischer Verlag Jena u. Stuttgart.
- OHLENDORF, B. (1999): Bestandsentwicklung der Fledermäuse (Chiroptera). In: FRANK, D. & V. NEUMANN (1999): Bestandssituation der Pflanzen und Tiere Sachsen-Anhalts. Verlag E. Ulmer, 155-158.
- SCHOBER W. & E. GRIMMBERGER (1987): Die Fledermäuse Europas. Stuttgart, Franckh'sche Verlagshandlung, Stuttgart
- SCHOBER, W. & E. GRIMMBERGER (1998): Die Fledermäuse Europas, Kosmos-Verlag 265 S.
- SKIBA, R. (2009): Europäische Fledermäuse. Neue Brehm Bücherei Bd. 648. Westarp Wissenschaften, Hohenwarsleben. 2. überarbeitete Auflage
- VOLLMER, A. & B. OHLENDORF (2004): Fledermäuse. In: Landesamt für Umweltschutz (Hrsg.): Die Tier- und Pflanzenarten nach Anhang IV der Fauna-Flora-Habitatrichtlinie im Land Sachsen-Anhalt. Naturschutz im Land Sachsen-Anhalt 41. Jahrgang. Sonderheft. 74-107.
- VON LAAR, B (O. J.): Stimmen der Natur. Fledermäuse. Audio-CD, Laar Media