

Stadtpark Zossen

Faunistische Erfassung und Biotopkartierung



Stadtpark Zossen

Faunistische Erfassung und Biotopkartierung

Artengruppen: Fledermäuse · Reptilien · Amphibien · xylobionte
Käfer

Auftraggeber:

Bearbeitung:

Projektnummer: 19-116(a)G

, 22. Oktober 2019

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Aufgabenstellung	5
2	Beschreibung des Untersuchungsgebietes	5
3	Biotop- und Nutzungstypen	7
3.1	Methodik.....	7
3.2	Ergebnisse	7
4	Fledermäuse	10
4.1	Methodik.....	10
4.2	Ergebnisse	10
4.2.1	Artenspektrum.....	10
4.2.2	Quartiere	12
5	Herpetofauna	14
5.1	Methodik.....	14
5.2	Ergebnisse	14
6	Xylobionte Käfer	17
6.1	Methodik.....	17
6.2	Ergebnisse	17

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Übersicht über die Biotop- und Nutzungstypen	7
Tabelle 2:	Nachgewiesene Fledermausarten mit Angabe des Schutzstatus sowie Angabe der Gefährdung	11
Tabelle 3:	Ergebnisse der Transektbegehungen mit Detektor	12
Tabelle 4:	Erfasste Amphibien- und Reptilienarten mit Schutzstatus	15

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Lage des Untersuchungsgebietes.....	6
Abbildung 2:	Biotop- und Nutzungstypen	9
Abbildung 3:	Baumhöhle in einer Weide	12
Abbildung 4:	Gartenlaube mit Wellblechdach	12
Abbildung 5:	Spaltenstrukturen im Dachbereich	13
Abbildung 6:	Gartenlaube mit offener Fensterscheibe und Fensterläden	13
Abbildung 7:	Temporäres Kleingewässer	15
Abbildung 8:	Liegendes Altholz, Starkholz	15
Abbildung 9:	Alte Weide mit Reisighaufen als Winterquartier	16
Abbildung 10:	Spechthöhle außerhalb der Bearbeitungsreichweite (Leiterhöhe: 4 m).....	18
Abbildung 11:	Astabriss, nach oben offen	18
Abbildung 12:	Stammschädigung über die gesamte Stammlänge	18
Abbildung 13:	Auslaufender Mulmkörper	18

1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadtverordnetenversammlung hat mit Beschluss vom 23.01.2019 die Aufstellung des Bebauungsplanes (B-Plan) „Wohnen am Stadtpark“ in Zossen befürwortet. Der B-Plan soll auf der Grundlage von § 2 Abs. 1 BauGB in Verbindung mit § 2 Abs. 4 BauGB aufgestellt werden. Ziel ist die Schaffung der planungsrechtlichen Voraussetzungen für die Errichtung eines Wohngebietes.

Im Zuge der Flächenentwicklung und der zukünftigen Nutzung ist mit Eingriffen in Natur und Landschaft zu rechnen. Um die möglichen Auswirkungen und Beeinträchtigungen abzuschätzen erfolgte eine Bestandserfassung der floristischen und faunistischen Ausstattung des Geltungsbereiches. Neben einer ausführlichen Kartierung der Biotop- und Nutzungstypen fanden folgende Artengruppen Berücksichtigung bei der Untersuchung:

- Fledermäuse,
- Amphibien,
- Reptilien und
- Xylobionte Käfer.

Der nachfolgende Bericht dokumentiert die im Jahr 2019 erfolgten Kartierungen hinsichtlich Methodik und Ergebnisse.

2 Beschreibung des Untersuchungsgebietes

Der Geltungsbereich des B-Planes „Wohnen am Stadtpark“ in Zossen (Landkreis Teltow-Fläming) erstreckt sich südlich der Friesenstraße bis zum Nottekanal und umfasst eine Fläche von rund 12.500 qm. Es soll eine Wohnnutzung entlang der Friesenstraße in dem Bereich ermöglicht und gesichert werden, der bereits größtenteils mit Wochenend- und Ferienhäusern bebaut ist. Eine Nutzung der Grundstücke und Gebäude liegt aktuell nicht mehr vor.

Das Untersuchungsgebiet zwischen Friesenstraße und Nottekanal ist überwiegend mit alten, heimischen Laubgehölzen frischer bis feuchter Standorte bestockt, sodass das Areal entlang des Nottekanals (außerhalb der bebauten Fläche) als bewaldet charakterisiert werden kann.

Südlich bzw. südwestlich an den Planungsraum angrenzend befindet sich eine öffentliche Grünfläche und der Stadtpark Zossen, welcher bis an die Bundesstraße 96 heranreicht.

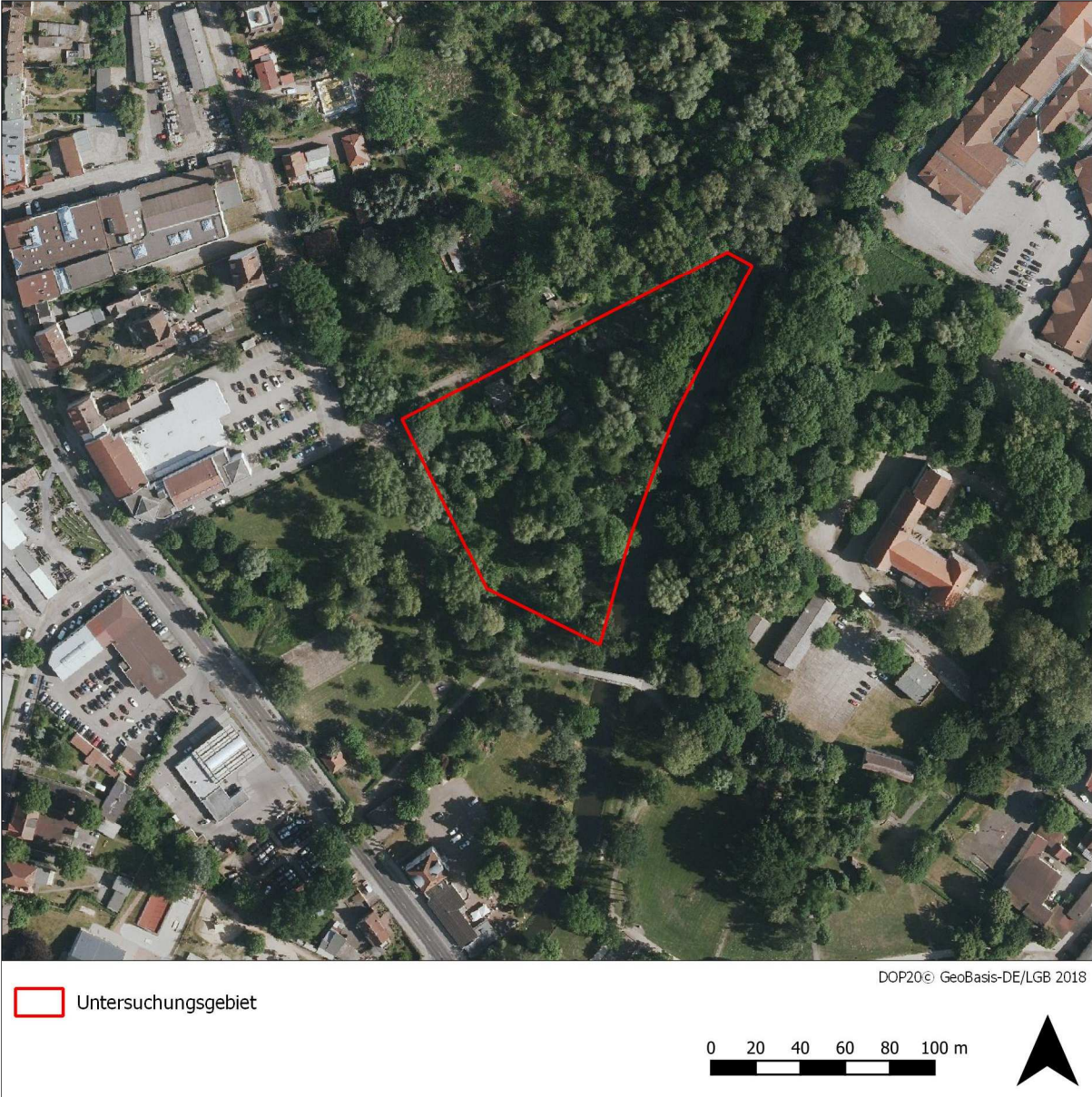


Abbildung 1: Lage des Untersuchungsgebietes

3 Biotop- und Nutzungstypen

3.1 Methodik

Die Biotop- und Nutzungstypen wurden nach standardisierter Methodik (Kartierintensität B, Biotopkartierung Brandenburg (2007; 2011; 2004) aufgenommen und verortet. Die erfassten Biotope werden über den Zifferncode der Biotop- und Nutzungstypen charakterisiert. Bei der Ansprache der Biotoptypen wurde die Biotopschutzverordnung Brandenburgs (MLUV, 2006) berücksichtigt und der Schutzstatus in den Ergebnissen aufgeführt. Geschützte Biotope gem. § 30 BNatSchG i. V. m. § 18 BbgNatSchAG sind durch die Angabe des entsprechenden Paragraphen in der nachfolgend aufgeführten Tabelle 1 gekennzeichnet.

3.2 Ergebnisse

Im Geltungsbereich des B-Planes „Wohnen am Stadtpark“ wurden insgesamt sieben Biotope in fünf verschiedenen Biotop- und Nutzungstypenklassen kartiert. Dominiert wird das Untersuchungsgebiet einerseits von naturnahen Laubwäldern mit heimischen Baumarten frischer bis feuchter Standorte (Codes: 08110, 08292) und andererseits von mit mittelalten bis alten Bäumen bestockten Wochenendgrundstücken (Code: 102502).

Zwei der abgegrenzten Biotope unterliegen dem gesetzlichen Schutz gem. § 30 BNatSchG i. V. m. § 18 BbgNatSchAG. Hierbei handelt es sich um einen Erlen-Eschen-Wald entlang des Nottekanals (Code: 08110) sowie um ein temporär wasserführendes Kleingewässer im Bereich der Wochenendgrundstücke (Code: 02132). Aufgrund der geringen Flächengröße des Gewässers wird es in der nachfolgenden Karte (Abbildung 2) lediglich als Punktbiotop mit geschätzter Flächengröße aufgeführt. Insgesamt nehmen die geschützten Biotope eine Fläche von ca. 2.850 qm ein.

Eine Übersicht über die kartierten Biotop- und Nutzungstypen geben die Tabelle 1 sowie die nachfolgende Abbildung 2.

Tabelle 1: Übersicht über die Biotop- und Nutzungstypen

Biotop-code	Kurztext	Schutz	Anzahl	Fläche [m ²]
1 - Fließgewässer				
0113202	Gräben, naturnah, beschattet, trockengefallen oder nur stellenweise wasserführend		1	459
2 - Standgewässer				
02132	temporäre Kleingewässer, naturnah, beschattet	§	1	30
3 - Wälder und Forsten				
08110	Erlen-Eschen-Wälder	§	1	2.817
08292	naturnahe Laubwälder und Laub-Nadel-Mischwälder mit heimischen Baumarten frischer u./o. reicher Standorte		2	5.325

Biotop-code	Kurztext	Schutz	Anzahl	Fläche [m ²]
4 – Grün- und Freiflächen				
102502	Wochenend- und Ferienhaussiedlung, mit Bäumen		1	3.671
5 - unbefestigte Wege				
12651	unbefestigter Weg		1	165
Summe		2	7	12.467

Geschützte Biotope

02132 temporär wasserführendes Kleingewässer

Das von Weiden beschattete Kleingewässer kann als naturnah beschrieben werden. Es war im Frühjahr und Frühsommer noch wasserführend. Im späteren Jahresverlauf ist es jedoch trockengefallen. Im Juni 2019 wies es noch eine Wassertiefe von ca. 30 cm auf und wurde von der Ufer-Segge (*Carex riparia*) gesäumt (siehe Abbildung 7). Kleinflächig wurde die Wasseroberfläche von einer Schwimmdecke mit *Lemna minor* (Kleine Wasserlinse) bedeckt.

Ob es sich bei dem Gewässer um ein künstlich angelegtes, jedoch naturnahes Gewässer im Sinne eines Gartenteiches oder um eine natürliche, temporär wasserführende Geländesenke handelt, kann an dieser Stelle nicht mit Sicherheit bestimmt werden. Fische wurden zum Zeitpunkt der Untersuchung nicht festgestellt.

Das temporär wasserführende Kleingewässer stellt einen (Teil-) Lebensraum für verschiedene Amphibien- und Reptilienarten dar. Insbesondere für Erdkröten kann es als Reproduktionsgewässer gewertet werden. Die Art zählt zu den sog. Frühlaichern und ihre Larven weisen eine relativ kurze Entwicklungsdauer von 2-4 Monaten auf. Die Jungtiere der Erdkröten verlassen je nach Witterung bereits im Juni / Juli die Laichgewässer.

Temporär wasserführende Kleingewässer mit entsprechender Ausstattung an Pflanzen- und Tierarten gelten als geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG i. V. m. § 18 BbgNatSchAG.

08110 Erlen-Eschen-Wald

Der schmale Waldbereich zwischen den Wochenendgrundstücken und dem Nottekanal wird von überwiegend alten Eschen und mittelalten Erlen dominiert. Zudem treten im südlichen Bereich vereinzelt sehr alte Baumweiden (*Salix spec.*) auf. Der Erlen-Eschen-Wald stockt auf einem mäßig feuchten bis feuchten Anmoorstandort. Die Krautschicht wird vom Drüsigen Springkraut (*Impatiens glandulifera*, Neophyt) dominiert, weitere krautige Arten sind z. B. Große Brennnessel (*Urtica dioica*) und Frühlings-Scharbockskraut (*Ranunculus ficaria*). Die Kraut- und Bodenschicht weist starke Störungen durch Wühlschäden des Schwarzwildes (*Sus scrofa*) auf.

Alle Bruch-, Sumpf- und Moorwälder unterliegen dem gesetzlichen Schutz nach § 30 BNatSchG i. V. m. § 18 BbgNatSchAG. Eine Zugehörigkeit zu dem prioritären FFH-Lebensraumtyp 91E0 liegt jedoch nicht vor.



Abbildung 2: Biotop- und Nutzungstypen

4 Fledermäuse

4.1 Methodik

Zur Erfassung der Fledermausfauna sowie von Aktivitätsschwerpunkten der Artengruppe wurden sowohl im Bereich der Wochenend- und Ferienhäuser und des Stadtparkes als auch entlang des Nottekanals als Leitstruktur Detektoruntersuchungen durchgeführt. Die Kartierungen fanden am 25. Juli 2019, 01. August 2019 und am 04. September 2019 statt.

Witterungsverhältnisse

25.07.2019, 20-22.30 Uhr:	27°C, klar, trocken, Windstärke 2 Bft; Sonnenuntergang: 21.09 Uhr
01.08.2019, 19.30-23 Uhr:	19°C, klar bis wolkig, trocken, Windstärke 1 Bft; Sonnenuntergang: 20.58 Uhr
04.09.2019, 18.30-21.30Uhr:	18°C, klar, trocken, Windstärke 1 Bft; Sonnenuntergang: 19.48 Uhr

Alle bioakustischen Aufnahmen wurden mit Ultraschalldetektoren (Batlogger M der Firma Elekon AG) durchgeführt. Die Geräte der neuesten Generation ermöglichen Aufzeichnungen über das gesamte relevante Frequenzspektrum heimischer Fledermausarten zur anschließenden Analyse am PC mittels spezieller Analysesoftware sowie eine dauernde Verortung der Aufzeichnungen mittels GPS.

Alle Rufsequenzen wurden manuell analysiert und eine Differenzierung soweit wie möglich bis auf Artniveau vorgenommen. Hierzu wurde das Programm BatExplorer (Fa. Elekon, aktuelle Version 1.11.4) verwendet, welches die Darstellung der Rufe in Sonagramm- und Oszillogrammform sowie die Messung und Berechnung von Parametern und somit die manuelle Rufanalyse ermöglicht. Die Genauigkeit der Rufanalyse ist dabei begrenzt. Für bestimmte Arten bzw. Gattungen (etwa *Myotis*, *Plecotus*) oder in bestimmten Flugsituation (Jagd, Feinortung) ist eine genaue Determination nicht oder nur eingeschränkt möglich. In solchen Fällen wurde soweit wie möglich unterschieden, etwa in Gattungen oder Ruftypgruppen wie die *Nyctaloiden*. Unter *Nyctaloid* sind die sich in manchen Situationen stark ähnelnden und nicht immer eindeutig zu unterscheidenden Rufe der Gattungen *Eptesicus*, *Nyctalus* und *Vespertilio* zusammengefasst. Rufsequenzen von Fledermäusen, die insgesamt zu leise für eine Analyse waren, wurden als *Chiroptera* spec. festgehalten. Zur Problematik der Artbestimmung anhand der Ortungsrufe sei u. a. auf PARSONS & JONES (2000), RUSSO & JONES (2002), SKIBA (2009) und OBRIST et al. (2004) verwiesen.

4.2 Ergebnisse

4.2.1 Artenspektrum

Im Zuge der Detektorbegehungen wurden sieben Fledermausarten im Projektgebiet nachgewiesen (vgl. Tabelle 2): Mopsfledermaus, Breitflügelfledermaus, Kleinabendsegler, Abendsegler, Rauhautfledermaus, Zwergfledermaus und Mückenfledermaus. Zudem konnten vereinzelte Rufsequenzen der Gattungen *Myotis* und *Nyctalus* sowie der Gruppe der Nyctaloide nicht näher bestimmt werden (vgl. Tabelle 3). Bei der Gattung *Myotis* zählen

aufgrund der naturräumlichen Ausstattung des Untersuchungsgebietes insbesondere die Arten Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*) und Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*) zum potentiellen Artenspektrum. Die Gattung *Nyctalus* ist nachweislich mit den beiden möglichen Arten Kleinabendsegler und Abendsegler im Gebiet vertreten. Die nyctaloiden Rufe sind wahrscheinlich letzteren oder der Breitflügelfledermaus zuzuordnen.

Tabelle 2: Nachgewiesene Fledermausarten mit Angabe des Schutzstatus sowie Angabe der Gefährdung

	Deutscher Name	Wissenschaftlicher Name	FFH	GS	RL Dtl.
I Gattung Barbastella					
1	Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	II, IV	§§	2
II Gattung Eptesicus					
2	Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	IV	§§	G
III Gattung Myotis					
3	<i>Myotis spec.</i>	<i>Myotis spec.</i>	IV	§§	
IV Gattung Nyctalus					
4	Kleinabendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	IV	§§	D
5	Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	IV	§§	V
V Gattung Pipistrellus					
6	Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	IV	§§	*
7	Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	IV	§§	*
8	Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	IV	§§	D

FFH - Schutz nach der FFH-Richtlinie (Anhänge):

II - für die Art sind Schutzgebiete auszuweisen; IV - streng geschützte Art
Quelle: (FFH-RL, 1992)

RL Dtl. - Rote Liste Deutschland 2009:

0 - ausgestorben oder verschollen; 1 - vom Aussterben bedroht; 2 - stark gefährdet; 3 - gefährdet; G - Gefährdung unbekanntes Ausmaßes; R - extrem selten; V - Arten der Vorwarnliste; D - Daten unzureichend; * - ungefährdet

Quelle: (MEINIG, BOYE, & HUTTERER, 2009)

Gesetzlicher Schutzstatus (BNatSchG) 2017:

§ - besonders geschützt, §§ - streng geschützt
Quelle: (BNATSCHG, 2009A)

Im Rahmen der Transektbegehungen konnten insgesamt 315 Rufaufnahmen erfasst werden. Mit Abstand häufigste Art war dabei die Zwergfledermaus mit 255 Rufkontakten, gefolgt von der Breitflügelfledermaus mit 29 Rufkontakten und dem Abendsegler mit 11 Rufkontakten (Tabelle 3). Alle weiteren Arten wiesen mit max. 4 Rufkontakten pro Begehung eine deutlich geringe Aktivität auf.

Die nach Anhang II geschützte Mopsfledermaus wurde lediglich einmal im September erfasst und befand sich hier vermutlich bereits auf dem Weg vom Sommerlebensraum in das Wintergebiet. Die hohen Aktivitätszahlen zeigen die hohe Bedeutung des Gebietes als Jagdraum für die Fledermäuse.

Tabelle 3: Ergebnisse der Transektbegehungen mit Detektor

Datum	Mopsfledermaus	Breitflügel-fledermaus	<i>Myotis spec.</i>	Kleinabendsegler	Abendsegler	<i>Nyctalus spec.</i>	Rauhautfledermaus	Zwergfledermaus	Mückenfledermaus	Nyctaloid	Summe gesamt
25.07.2019	-	22	1	1	-	-	1	54	-	2	81
01.08.2019	-	1	1	2	5	1	-	68	2	-	80
04.09.2019	1	6	1	4	6	-	3	133	-	-	154
Summe	1	29	3	7	11	1	4	255	2	2	315

4.2.2 Quartiere

Nach der Auswertung der vorliegenden Daten (Rufanalyse der ersten Detektorbegehung) liegen keine Hinweise auf das Vorkommen einer Wochenstube im Geltungsbereich des B-Planes vor. Strukturen, die als Sommer-, Zwischen- und Paarungsquartiere von Einzeltieren (z. B. Zwergfledermaus) genutzt werden können, sind vielfach vorhanden (z. B. Baumhöhlen, lose Rindenstrukturen sowie verschiedene Strukturen im Bereich der vorhandenen Gebäude, siehe Abbildung 3 bis Abbildung 6).

Zwerg- und Breitflügel-fledermaus zählen zu den typischen gebäudebewohnenden Arten und kommen vermutlich aus den angrenzenden Wohngebieten zur Jagd ins Untersuchungsgebiet. Abendsegler und Kleinabendsegler beziehen meist in Baumhöhlen Quartier und legen zur Jagd auch größere Strecken zurück.

**Abbildung 3: Baumhöhle in einer Weide****Abbildung 4: Gartenlaube mit Wellblechdach**



Abbildung 5: Spaltenstrukturen im Dachbereich



**Abbildung 6: Gartenlaube mit offener Fenster-
scheibe und Fensterläden**

5 Herpetofauna

5.1 Methodik

Zur Erfassung der Amphibien und Reptilien fand am 10.05.2019 eine Übersichtsbegehung statt, bei der der Geltungsbereich des B-Planes „Wohnen am Stadtpark“ in Zossen in Augenschein genommen wurde. Im Zuge der Begehung wurden die potentiellen Laichgewässer und Landlebensräume von Amphibien sowie die potentiellen Reptilienlebensräume unscharf auf einer analogen Arbeitskarte abgegrenzt, ein potentielles Artenspektrum aufgestellt und erste Arten nachgewiesen. Die Übersichtsbegehung beinhaltet somit auch den ersten Erfassungstermin der Herpetofauna.

Im Geltungsbereich wurde eine halbquantitative Kartierung der Amphibienbestände durchgeführt. Hierzu wurden die vorhandenen, z. T. temporären Kleinstgewässer und Gräben nach Amphibien abgesucht und zusätzlich bekeschert (Erfassung von Molchen und Larven). Zudem wurden die Froschlurche an den Gewässern akustisch verhört. Soweit möglich, wurde bei den adulten Tieren zwischen Männchen und Weibchen differenziert.

Der gezielten Suche nach Reptilien waren regelmäßige, systematische Geländebegehungen gewidmet. Während der Begehungen wurden potenzielle Sonnplätze (vegetationsfreie Flächen, die Vegetation überragende Strukturen) und Tagesverstecke (auf dem Boden liegende Steine, Bretter, Sperrmüll etc.) kontrolliert.

Die Erfassungen der Amphibien und Reptilien erfolgten bei Witterungsverhältnissen, die eine hinreichende Aktivität der Lurche, Eidechsen und Schlangen erwarten ließen. Die Untersuchungen fanden an den folgenden drei Termine statt: 10.05.2019, 23.05.2019, 12.06.2019.

Witterungsverhältnisse

10.05.2019, 15 Uhr:	15°C, bedeckt, Windstärke 2-3 Bft; morgens leichter Regen
23.05.2019, 12 Uhr:	17°C, heiter bis sonnig, Windstärke 1-2 Bft, in der Nacht zum 23.05. leichter Regen
12.06.2019, 9 Uhr:	21°C, sonnig, Windstärke 1 Bft, in der Nacht zum 12.06. Schauer

5.2 Ergebnisse

Im Rahmen der Untersuchungen wurden die Amphibienarten Moor- (*Rana arvalis*) und Teichfrosch (*Pelophylax esculentus*) sowie die Erdkröte (*Bufo bufo*) erfasst. Bei den nachgewiesenen Reptilien handelt es sich um die Ringelnatter (*Natrix natrix*) und die Blindschleiche (*Anguis fragilis*). Erdkröte, Moor- und Teichfrosch sowie die Ringelnatter wurden im Bereich des kartierten Kleingewässers (Code: 02132) beobachtet. Die Blindschleiche wurde im Bereich eines Komposthaufens auf einem der Gartengrundstücke kartiert.

Bei allen angetroffenen Tieren handelte es sich um adulte Exemplare, Jungtiere wurden nicht nachgewiesen. Eine Reproduktion, insbesondere der Erdkröte, wird im Geltungsbereich des B-Planes als wahrscheinlich erachtet. Als potentielles Laichgewässer kann das temporär wasserführende Kleingewässer angesehen werden (siehe Abbildung 7). Platz zur Überwinterung steht für alle Amphibien- und Reptilienarten in ausreichendem Maße zur

Verfügung. Eine Überwinterung kann in den vorhandenen Laub- und Komposthaufen oder im Bereich der aufgelassenen Gebäude und Geräteschuppen bzw. Gewächshäuser der Wochenendgrundstücke sowie unter liegendem Totholz und Reisig der bewaldeten Areale stattfinden (siehe Abbildung 8 und Abbildung 9).

Die nachfolgende Tabelle 4 führt die genannten Arten auf und enthält Angaben zu deren landes- und bundesweiter Gefährdung. Ferner werden der Schutzstatus laut FFH-Richtlinie und gemäß Bundesartenschutzverordnung dargestellt.

Tabelle 4: Erfasste Amphibien- und Reptilienarten mit Schutzstatus

Art	Rote Liste		FFH-RL	Schutz gem. BNatSchG/ BArtSchV
	Deutschland	Brandenburg		
Amphibien				
Moorfrosch	3	*	IV	§§/§
Teichfrosch	*	**	V	§/§
Erdkröte	*	*	-	§/§
Reptilien				
Ringelnatter	V	3	-	§/§
Blindschleiche	**	*	-	§/§

Erläuterungen

FFH-RL = Richtlinie 92/43/EWG (1992)

BNatSchG = Bundesnaturschutzgesetz (2009a)

BArtSchV = Bundesartenschutzverordnung (2005)

Rote Liste der Amphibien Deutschlands (Kühnel, Geiger, Laufer, Podloucky, & Schlüpmann, 2009b)

Rote Liste der Amphibien Brandenburgs (Schneeweiß, Krone, & Baier, 2004)

Rote Liste der Reptilien Deutschlands (Kühnel, Geiger, Laufer, Podloucky, & Schlüpmann, 2009a)

Rote Liste der Reptilien Brandenburgs (Schneeweiß et al., 2004)

Gefährdungskategorien der Roten Listen:

3 = gefährdet

V = Vorwarnliste

* = ungefährdet

** = mit Sicherheit ungefährdet

Schutzstatus nach BArtSchV:

§ = besonders geschützt

§§ = streng geschützt



Abbildung 7: Temporäres Kleingewässer



Abbildung 8: Liegendes Altholz, Starkholz



Abbildung 9: Alte Weide mit Reisighaufen als Winterquartier

6 Xylobionte Käfer

6.1 Methodik

Die Begutachtung der potentiellen Brutbäume von Eremit (*Osmoderma eremita*) und Heldbock (*Cerambyx cerdo*) erfolgte am 16. August 2019. Dabei wurden alle Bäume mit einem Bruthöhendurchmesser (BHD) > 60 cm bzw. bei offensichtlicher Eignung auch Bäume mit BHD < 60 cm angelaufen und auf Höhlungen, Astabrisse, offene Stämme oder andere Schädigungen sowie auf Fraßgänge und Schlupflöcher hin untersucht. Eine detaillierte Betrachtung der Strukturen erfolgte bis zu einer Höhe von ca. 4 m (Leiterhöhe) unter zur Hilfenahme eines analogen Endoskopes. Darüber hinaus wurden relevante Strukturen mittels eines Fernglases in Augenschein genommen.

Bei einem Vorkommen von erreichbarem Mulm wurde dieser nach Kotpillen, Puppenwiegen, Larven, Resten bzw. lebenden Imagines durchsucht. Es wurde bei größeren Mulmvorkommen innerhalb von Höhlungen auf eine schonende Suche geachtet und der durchsuchte Mulm verblieb an Ort und Stelle, um eine Schädigung von Tieren zu vermeiden.

Da der Heldbock vornehmlich Eichen besiedelt, lag für diese xylobionte Käferart der Fokus der Untersuchung auf alte Eichen-Arten (Stiel-, Trauben- und Roteichen), insbesondere im Bereich der Wochenendgärten.

6.2 Ergebnisse

Im Rahmen der Untersuchung wurden keine eindeutig durch den Eremiten oder Heldbock besiedelten Bäume nachgewiesen.

Im Bereich der Wochenendgärten und kartierten Wälder wurden vielfach für Eremit und Heldbock potentiell geeignete Altbäume (Eschen, Weiden, Espen und Eichen) vorgefunden. Vorhandene Höhlungen (überwiegend ausgefaltete Astabschnitte und Spechthöhlen), Astabrisse, offene Stämme oder andere Schädigungen sowie Schlupflöcher verschiedener Käferarten wurden genauer betrachtet, sofern sich diese im Bereich der Leiterhöhe befanden. Hierbei wurden keine eindeutigen Spuren einer Besiedlung wie Kotpillen, Puppenhüllen, Käferreste (Chitinpanzerreste) oder die für den Heldbock typischen Schlupflöcher und / oder Fraßgänge festgestellt. Für den Eremiten ausreichend große Mulmkörper wurden ebenso mehrfach im Bereich der Stammfüße vorgefunden. Kotpillen wurden hingegen nicht nachgewiesen, sodass in diesen Fällen eine Besiedlung als unwahrscheinlich gilt. Eine Besiedlung durch den Eremiten kann zudem mit hoher Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden, wenn die betreffenden Stamm- / Astabschnitte (weit) nach oben offen sind (siehe Abbildung 11, Abbildung 12). Aufgrund eindringender Feuchtigkeit in das Innere des Baumes und der eventuell starken Vernässung des vorhandenen Mulmkörpers ist eine Eremiten-Besiedlung als unwahrscheinlich zu erachten. Gleiches gilt für eine Besiedlung durch andere Holzkäferarten.

Im Fall mehrere Spechtlöcher außerhalb der Bearbeitungshöhe (siehe Abbildung 10) kann keine Aussage zur Beschaffenheit der Höhle und eventuell vorhandener Mulmkörper getroffen werden. Eine eingehende Untersuchung der Stammbasis auf Käferreste und Kotpillen ergab keine Hinweise auf eine Besiedlung.

Das Vorkommen des Heldbockes wird aus gutachterlicher Sicht als unwahrscheinlich erachtet. Entsprechende Spuren einer Besiedlung (z. B. große ovale Schlupflöcher, Chitinpanzerreste) wurden nicht vorgefunden. Ein Vorkommen des Eremiten kann nicht zur Gänze ausgeschlossen werden, da nicht alle relevanten Strukturen (Spechtlöcher und Schädigungen in Höhen > 4 m) mit den zur Verfügung stehenden Arbeitsmitteln begutachtet werden konnten. Hier wird eine Fällbegleitung durch einen Fachgutachter und ggf. mit Hebebühne empfohlen.



Abbildung 10: Spechthöhle außerhalb der Bearbeitungsreichweite (Leiterhöhe: 4 m)



Abbildung 11: Astabriss, nach oben offen



Abbildung 12: Stammschädigung über die gesamte Stammlänge



Abbildung 13: Auslaufender Mulmkörper

Quellen

- BArtSchV (Bundesartenschutzverordnung) (2005): Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung - BArtSchV) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), die zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95) geändert worden ist
- BbgNatSchAG (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz) (2013): Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz vom 21. Januar 2013 (GVBl.I/13, [Nr. 3]), das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 5 des Gesetzes vom 25. Januar 2016 (GVBl.I/16, [Nr. 5]) geändert worden ist
- BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz) (2009): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 8 des Gesetzes vom 13. Mai 2019 (BGBl. I S. 706) geändert worden ist"
- FFH-RL (1992): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie - FFH-RL), zuletzt geändert durch Art. 1 ÄndRL 2006/105/EG vom 20.11.2006 (ABl. Nr. L363 S.368)
- BArtSchV. (2005). Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung - BArtSchV) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), die zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95) geändert worden ist.
- BbgNatSchAG. (2013). Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz vom 21. Januar 2013 (GVBl.I/13, [Nr.3]), das zuletzt durch Artikel 2 Absatz 5 des Gesetzes vom 25. Januar 2016 (GVBl.I/16, [Nr. 5]) geändert worden ist.
- BNatSchG. (2009a). Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 8 des Gesetzes vom 13. Mai 2019 (BGBl. I S. 706).
- BNatSchG. (2009b). Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 15. September 2017 (BGBl. I S. 3370).
- FFH-RL. (1992). Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. ABl. EG Nr. L 206, (Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie - FFH-RL), zuletzt geändert durch Art. 1 ÄndRL 2006/105/EG vom 20.11.2006 (ABl. Nr. L363 S.368).
- Kühnel, K.-D., Geiger, A., Laufer, H., Podloucky, R., & Schlüpmann, M. (2009a). Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilia) Deutschlands: Stand Dezember 2008. [Rote Liste der Kriechtiere]. *Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere*, 229-256.
- Kühnel, K.-D., Geiger, A., Laufer, H., Podloucky, R., & Schlüpmann, M. (2009b). Rote Liste und Gesamtartenliste der Lurche (Amphibia) Deutschlands: Stand Dezember 2008. [Rote Liste der Lurche]. *Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere*, 257-288.
- Meinig, H., Boye, P., & Hutterer, R. (2009). Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands: Stand Oktober 2008. [Rote Liste der Säugetiere]. *Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere*, 113-153.

- MLUV. (2006). Ministerium für Ländliche Entwicklung, Umwelt und Verbraucherschutz. Verordnung zu den gesetzlich geschützten Biotopen (Biotopschutzverordnung) vom 7. August 2006 (GVBl.II/06, [Nr. 25], S.438 , S.438).
- Obrist, M. K., Boesch, R., & Flückiger, P. F. (2004). Variability in echolocation call design of 26 Swiss bat species: consequences, limits and options for automated field identification with a synergetic pattern recognition approach. *Mammalia mamm*, 68(4), 307-322.
- Parsons, S., & Jones, G. (2000). Acoustic identification of twelve species of echolocating bat by discriminant function analysis and artificial neural networks. *Journal of Experimental Biology*, 203(17), 2641-2656.
- Russo, D., & Jones, G. (2002). Identification of twenty-two bat species (Mammalia: Chiroptera) from Italy by analysis of time-expanded recordings of echolocation calls. *Journal of Zoology*, 258(1), 91-103.
- Schneeweiß, N., Krone, A., & Baier, R. (2004). Rote Listen und Artenlisten der Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia) des Landes Brandenburg. *Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg*, 35.
- Skiba, R. (2009). Europäische Fledermäuse–Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung. 2., akt. u. erweiterte Auflage. *Aufl. Neue Brehm-Büch., Bd, 648*.
- Zimmermann, F., Düvel, M., & Herrmann, A. (2007). Biotopkartierung Brandenburg, Band. 2. – Beschreibung der Biotoptypen. 512.
- Zimmermann, F., Düvel, M., & Herrmann, A. (2011). Biotopkartierung Brandenburg - Liste der Biotoptypen mit Angaben zum gesetzlichem Schutz (§ 32 BbgNatSchG), zur Gefährdung und zur Regenerierbarkeit, Stand 09. März 2011.
- Zimmermann, F., Düvel, M., Herrmann, A., Steinmeyer, A., Flade, M., & H., M. (2004). Biotopkartierung Brandenburg, Band. 1. – Kartierungsanleitung und Anlagen. 312.