B-Plan "Wohnbebauung an der Ringstraße/Bernsdorfer Straße 20A" in Ruhland

ARTENSCHUTZBEITRAG



Büro für Landschaftsplanung und Naturschutz September 2021

Artenschutzbeitrag zum Bebauungsplan "Wohnbebauung an der Ringstraße/Bernsdorfer Straße 20A" in Ruhland

Auftraggeber:

ISP Ingenieurbüro Stadtplanung Diecke
Am Schwarzgraben 13
04924 Bad Liebenwerda

Auftragnehmer:

Büro für Landschaftsplanung und Naturschutz (BLN)
Dipl.-Ing. Thomas Wiesner
Friedenseck 12
01979 Lauchhammer

Tel.: 03574 - 862913

e-mail: t.wiesner@gmx.net

Bearbeiter:

Malinee Sakkayakornmongkhol Dipl.-Ing. Thomas Wiesner

<u>Inhaltsverzeichnis</u>

		Seite
1	Anlass und Aufgabenstellung	4
2	Grundlagen	4
2.1	Rechtliche Grundlagen	4
2.2	Planungsgrundlagen	6
3	Vorhabensbeschreibung	6
4	Untersuchungsgebiet	6
5	Ermittlung der prüfrelevanten Arten	7
6	Methodik der floristischen und faunistischen Erfassungen	10
7	Wirkungen des Vorhabens	11
8	Bestandsdarstellung und artenschutzrechtliche Prüfung	12
8.1	Flora	12
8.2	Gebäude bewohnende Arten	12
8.3	Höhlenbäume	13
8.4	Fledermäuse	13
8.5	Reptilien	15
8.6	Brutvögel	16
8.7	Waldameisen	19
9	Maßnahmen	19
9.1	Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen	19
9.2	Kompensationsmaßnahmen	20
10	Literaturverzeichnis	21

Anlagen:

Fotodokumentation

Karte 1: Lageplan

Karte 2: Brutvögel, Reptilien, Waldameisen, Höhlenbäume 2021

Titelbild: asphaltierte Stellfläche im Osten des B-Plangebietes (Foto: Wiesner, 20.4.21)

1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadt Ruhland beabsichtigt auf Antrag des Grundstückseigentümers mit der Aufstellung des Bebauungsplanes "Wohnbebauung an der Ringstraße/Bernsdorfer Straße 20 A", Planungsrecht für ein allgemeines Wohngebiet herbeizuführen.

Da hinsichtlich des Vorhabens artenschutzrechtliche Belange berührt sein können, wurde das Büro für Landschaftsplanung und Naturschutz mit der Erstellung eines Artenschutzbeitrages beauftragt.

2 Grundlagen

2.1 Rechtliche Grundlagen

Die rechtlichen Grundlagen der Bearbeitung bilden:

- das Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz -BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I Nr. 51) in der aktuell gültigen Fassung vom 15. Sept. 2017
- Richtlinie 97/62/EG des Rates vom 27. Oktober 1997 zur Anpassung der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie) zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt. - Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Nr. L 305/42.
- Richtlinie des Rates über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (VSchRL) vom 2. April 1979 (79/409/EWG) (zuletzt geändert durch die Richtlinie 94/24/EG vom 8.6.1994)

Am 18. Dezember 2007 sind die im Hinblick auf den Artenschutz relevanten Änderungen des Bundesnaturschutzgesetzes zur Umsetzung des Urteils des Europäischen Gerichtshofs vom 10. Januar 2006 in der Rechtssache C-98/03 in Kraft getreten (BGBI I S 2873). Außerdem ist am 15. Sept. 2017 die Neufassung des Bundesnaturschutzgesetzes in Kraft getreten. Alle Gesetzeszitate beziehen sich im Folgenden auf diese Neufassung.

Der besondere Artenschutz nach nationalem und europäischem Recht stellt ein eigenständiges Instrument des Naturschutzes im Rahmen von Zulassungsverfahren dar.

Im vorliegenden Artenschutzbeitrag (ASB) werden:

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5
 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen
 Vogelarten, Arten des Anhang IV FFH-Richtlinie), die durch das Vorhaben erfüllt
 werden können, ermittelt und dargestellt,
- sofern Verbotstatbestände erfüllt sind, die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

Die ausschließlich national streng und besonders geschützten Arten werden im Rahmen der Eingriffsregelung gem. § 17 Abs. 4 BNatSchG berücksichtigt.

Die generellen artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 sind folgendermaßen gefasst:

"Es ist verboten,

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

Werden Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten berührt, müssen die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sein.

Als für Bauvorhaben einschlägige Ausnahmevoraussetzungen muss nachgewiesen werden, dass:

- zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art, vorliegen,
- zumutbare Alternativen, die zu keinen oder geringeren Beeinträchtigungen der relevanten Arten führen, nicht gegeben sind und
- sich der Erhaltungszustand der Populationen der betroffenen Arten nicht verschlechtert.

2.2 Planungsgrundlagen

Als Planungsgrundlage wurde verwendet:

 2. Vorentwurf zum Bebauungsplan "Wohnbebauung an der Ringstraße/Bernsdorfer Straße 20A" - ISP Ingenieurbüro Stadtplanung Diecke, Stand Juli 2021

3 Vorhabensbeschreibung

Die Stadtverordnetenversammlung der Stadt Ruhland hat in ihrer öffentlichen Sitzung am 15.3.2021 die Aufstellung des Bebauungsplans "Wohnbebauung an der Ringstraße/Bernsdorfer Straße 20A" in Ruhland im Aufstellungsverfahren der Innenentwicklung nach § 13a BauGB eingeleitet. Vorgesehen ist die Nutzungsart "Allgemeines Wohngebiet".

Das auf der Baufläche befindliche Vereins- und Werkstattgebäude soll in diesem Zusammenhang abgerissen werden.

4 Untersuchungsgebiet

Das etwa 0,66 ha große B-Plangebiet, welches gleichzeitig auch das Untersuchungsgebiet darstellt, befindet sich im Landkreis Oberspreewald-Lausitz auf den Flurstücken 971/11 und 1969 der Flur 4, Gemarkung Ruhland.

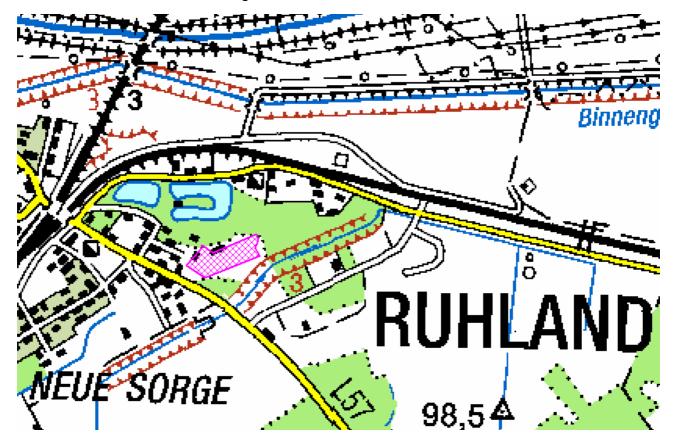


Abb. 1: ungefähre Lage des B-Plangebietes

Das B-Plangebiet wird überwiegend von asphaltierten oder betonierten Zuwegungen und Stellflächen eingenommen (Fotos 3, 4 und 7). Am Westrand liegt eine schütter bewachsene Gras- und Staudenflur mit größeren Vorkommen des Mauerpfeffers (Foto 1) und einigen Gehölzen. Mit Gehölzen (Birke, Kiefer, Roteiche, Apfel, Weißdorn, Spätblühende Traubenkirsche, Pflaume, Flieder, Rosen und Ginster) durchsetzte Gras- und Staudenfluren finden sich u. a. auch am Südwestrand sowie am Südostrand des Vorhabensgebietes (Fotos 2 und 6). Der äußerste Nordosten wird von einer kleinen Erdaufschüttung eingenommen, welche mit Brombeerfluren überwachsen ist (Foto 5).

Im Südwesten befindet sich ein L-förmiges, teilweise unterkellertes Gebäude mit Flachdach, welches derzeit als Vereinshaus und Autowerkstatt genutzt wird (Fotos 8, 9 und 10).

Das B-Plangebiet ist im Nordwesten, Westen und Süden von mit Eigenheimen bebauten Grundstücken umgeben. Nördlich des Vorhabensgebietes grenzt Wald an. Im Osten und Südosten schließen Gehölzsäume und Ackerflächen an (vgl. Karte 1).

5 Ermittlung der prüfrelevanten Arten

Der Prüfrahmen des Artenschutzbeitrages umfasst die Arten des Anhang IV der FFH-RL sowie alle europäischen Vogelarten. Aufgrund der vorgefundenen Habitatstrukturen gehören Brutvögel zu den prüfrelevanten Arten. Das Vorhabensgebiet befindet sich nicht in einem Bereich mit Rastvogelkonzentrationen.

In der nachfolgenden Tabelle 1 sind die im Land Brandenburg vorkommenden Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt.

Die Anhang IV-Arten wurden im Rahmen einer Potenzialanalyse auf ihre Relevanz hin abgeprüft. Grundlage hierfür sind u.a. die von April bis Mai 2021 im Untersuchungsgebiet durchgeführten Erfassungen (vgl. Kap. 6). Prüfrelevante Arten sind **fett** hervorgehoben.

Tab. 1: Prüfrelevante Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie und ihr Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Artengruppe/Arten		Vorkommen im UG	Bemerkungen
Säugetiere			
Wolf	Canis lupus	kein Vorkommen	kein pot. Lebensraum
Biber	Castor fiber	kein Vorkommen	kein pot. Lebensraum
Fischotter	Lutra lutra	kein Vorkommen	kein pot. Lebensraum
Feldhamster	Cricetus cricetus	kein Vorkommen	kein pot. Lebensraum
Großes Mausohr	Myotis myotis	keine Quartiere	nur pot. Jagdrevier
Bechsteinfledermaus	Myotis bechsteinii	keine Quartiere	kein pot. Lebensraum

Artengruppe/Arten		Vorkommen im UG	Bemerkungen
Fransenfledermaus	Myotis nattereri	keine Quartiere	nur pot. Jagdrevier
Kleine Bartfledermaus	Myotis mystacinus	keine Quartiere	nur pot. Jagdrevier
Große Bartfledermaus	Myotis brandtii	keine Quartiere	nur pot. Jagdrevier
Teichfledermaus	Myotis dasycneme	keine Quartiere	kein pot. Lebensraum
Wasserfledermaus	Myotis daubentonii	keine Quartiere	kein pot. Lebensraum
Braunes Langohr	Plecotus auritus	keine Quartiere	nur pot. Jagdrevier
Graues Langohr	Plecotus austriacus	keine Quartiere	nur pot. Jagdrevier
Mopsfledermaus	Barbastella	keine Quartiere	nur pot. Jagdrevier
	barbastellus		
Breitflügelfledermaus	Eptesicus serotinus	keine Quartiere	nur Jagdrevier
Nordfledermaus	Eptesicus nilssonii	keine Quartiere	Arealrestriktion
Zweifarbfledermaus	Vespertilio murinus	keine Quartiere	nur pot. Jagdrevier
Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	keine Quartiere	nur Jagdrevier
Mückenfledermaus	Pipistrellus pygmaeus	keine Quartiere	kein pot. Lebensraum
Rauhautfledermaus	Pipistrellus nathusii	keine Quartiere	nur pot. Jagdrevier
Abendsegler	Nyctalus noctula	keine Quartiere	nur Jagdrevier
Kleiner Abendsegler	Nyctalus leisleri	keine Quartiere	kein pot. Lebensraum
Reptilien			
Europäische	Emys orbicularis	kein Vorkommen	kein pot. Lebensraum
Sumpfschildkröte			
Glattnatter	Coronella austriaca	kein Vorkommen	It. Kartierung
Östliche	Lacerta viridis	kein Vorkommen	It. Kartierung
Smaragdeidechse			
Zauneidechse	Lacerta agilis	nachgewiesen	It. Kartierung
Amphibien			
Kammmolch	Triturus cristatus	kein Vorkommen	kein pot. Lebensraum
Kleiner Wasserfrosch	Rana lessonae	kein Vorkommen	kein pot. Lebensraum
Moorfrosch	Rana arvalis	kein Vorkommen	kein pot. Lebensraum
Springfrosch	Rana dalmatina	kein Vorkommen	kein pot. Lebensraum
Laubfrosch	Hyla arborea	kein Vorkommen	kein pot. Lebensraum
Rotbauchunke	Bombina bombina	kein Vorkommen	kein pot. Lebensraum
Knoblauchkröte	Pelobates fuscus	kein Vorkommen	kein pot. Lebensraum
Kreuzkröte	t	kein Vorkommen	kein pot. Lebensraum
AA7 L H 214	Bufo calamita	Kelli Volkollilleli	Kem pet. Lebenordam
Wechselkröte	Bufo calamita Bufo viridis	kein Vorkommen	kein pot. Lebensraum
Käfer			<u> </u>
			<u> </u>

Artengruppe/Arten		Vorkommen im UG	Bemerkungen
Scharlachroter Plattkäfer	Cucujus cannaberinus	kein Vorkommen	kein pot. Lebensraum
Breitrand	Dytiscus latissimus	kein Vorkommen	kein pot. Lebensraum
Schmalbindiger Breit- flügel-Tauchkäfer	Graphoderus lineatus	kein Vorkommen	kein pot. Lebensraum
Libellen			
Sibirische Winterlibelle	Sympaecma paedisca	kein Vorkommen	kein pot. Lebensraum
Asiatische Keiljungfer	Gomphus flavipes	kein Vorkommen	kein pot. Lebensraum
Grüne Keiljungfer	Ophiogomphus caecilia	kein Vorkommen	kein pot. Lebensraum
Große Moosjungfer	Leucorrhinia pectoralis	kein Vorkommen	kein pot. Lebensraum
Östliche Moosjungfer	Leucorrhinia albifrons	kein Vorkommen	kein pot. Lebensraum
Zierliche Moosjungfer	Leucorrhinia caudalis	kein Vorkommen	kein pot. Lebensraum
Schmetterlinge			
Eschen-Scheckenfalter	Euphydryas aurinia	kein Vorkommen	kein pot. Lebensraum
Großer Feuerfalter	Lycaena dispar	kein Vorkommen	kein pot. Lebensraum
Blauschillernder	Lycaena helle	kein Vorkommen	kein pot. Lebensraum
Feuerfalter			
Thymian-	Maculinea arion	kein Vorkommen	kein pot. Lebensraum
Ameisenbläuling			
Dunkler Wiesenknopf-	Maculinea nausithous	kein Vorkommen	kein pot. Lebensraum
Ameisenbläuling			
Heller Wiesenknopf-	Maculinea teleius	kein Vorkommen	kein pot. Lebensraum
Ameisenbläulimg			
Nachtkerzenschwärmer	Proserpinus proserpina	kein Vorkommen	kein pot. Lebensraum
Mollusken			
Kleine Flussmuschel	Unio crassus	kein Vorkommen	kein pot. Lebensraum
Zierliche Tellerschnecke	Anisus vorticulus	kein Vorkommen	kein pot. Lebensraum
Gefäßpflanzen			
Wasserfalle	Aldrovanda versiculosa	kein Vorkommen	kein pot. Lebensraum
Sumpf-Engelwurz	Angelica palustris	kein Vorkommen	kein pot. Lebensraum
Froschkraut	Luronium natans	kein Vorkommen	kein pot. Lebensraum
Einfacher Rautenfarn	Botrychium simplex	kein Vorkommen	kein pot. Lebensraum
Frauenschuh	Cypripedium calceolus	kein Vorkommen	kein pot. Lebensraum
Silberscharte	Jurinea cyanoides	kein Vorkommen	kein pot. Lebensraum
Sumpf-Glanzkraut	Liparis loeselii	kein Vorkommen	kein pot. Lebensraum
Biegsames Nixkraut	Najas flexilis	kein Vorkommen	kein pot. Lebensraum
Kriechender Sellerie	Apium repens	kein Vorkommen	kein pot. Lebensraum
Vorblattloses	Thesium abracteatum	kein Vorkommen	kein pot. Lebensraum

Artengruppe/Arten		Vorkommen im UG	Bemerkungen
Vermeinkraut			
Firnisglänzendes Sichelmoos	Hamatocaulis vernicosus	kein Vorkommen	kein pot. Lebensraum
Grünes Besenmoos	Dicranum viride	kein Vorkommen	kein pot. Lebensraum
Grünes Koboldmoos	Buxbaumia viridis	kein Vorkommen	kein pot. Lebensraum
Langstieliges Schwanenhalsmoos	Meesia longiseta	kein Vorkommen	kein pot. Lebensraum

Die artenschutzrechtliche Prüfung erstreckt sich somit auf Fledermäuse, die Zauneidechse und Brutvögel.

6 Methodik der floristischen und faunistischen Erfassungen

Flora

Erfassungen von Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie wurden am 29. Mai 2021 durchgeführt.

Gebäude bewohnende Arten

Das auf der Vorhabensfläche befindliche Vereins- und Werkstattgebäude wurde am 20. April 2021 hinsichtlich potenzieller Fledermauswinterquartiere, Brutmöglichkeiten für Vögel und Nistplätze für Hornissen untersucht. Begutachtet wurden die Dachbereiche und Außenmauern soweit diese zugänglich oder einsehbar waren. Speziell geachtet wurde auf Ansammlungen von Fledermauskot, spezifische Gerüche, Versteckmöglichkeiten für Fledermäuse, alte Vogel- und Hornissennester. Die Kellerräume wurden keiner Begutachtung unterzogen, da diese für Fledermäuse nicht zugänglich sind. Am 20. September 2021 wurde der Dachboden über der Autowerkstatt inspiziert.

Höhlenbäume

Erfassungen von Höhlungen, Ritzen und Spalten als Lebensstätten für Fledermäuse, Brutvögel, geschützte Holz bewohnende Käfer und Hornissen in Bäumen wurden am 20. April 2021 vorgenommen.

Bezüglich des Auftretens Holz bewohnender Käferarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie (Eremit und Heldbock) sowie weiterer besonders geschützter Arten (Rosenkäfer) wurde besonders auf arttypische Fraßbilder bzw. das Auftreten von Fraßresten (Kotpillen) der betreffenden Arten geachtet.

<u>Fledermäuse</u>

Am Abend des 17. Mai 2021 fand mit 2 Beobachtern unter Zuhilfenahme von Fledermausdetektoren des Typs Batscanner und starken Taschenlampen eine Fledermaus-Ausflugskontrolle aus dem Gebäude statt. Die Kontrolle erfolgte von 21.00 bis 22.30 Uhr. An diesem Tag wehte leichter Wind, der Himmel war klar und es wurden zu Ende der Beobachtungszeit Temperaturen von 12 °C gemessen. Aufgrund einer telefonischen Mitteilung eines der Nutzer der Autowerkstatt (Wiesner) bzgl. gehäufter Videos angebrachten Fledermausnachweise auf der vor der Autowerkstatt Überwachungskamera wurde am 21. August 2021 zwischen 20.00 und 21.30 Uhr mit 2 Beobachtern eine weitere Ausflugskontrolle aus dem Gebäude durchgeführt. Die Lufttemperatur betrug zwischen 20°C und 19°C, es war nahezu windstill mit geringer Bewölkung.

Reptilien

Kartierungen zu Reptilienvorkommen im Bereich des Untersuchungsgebietes erfolgten von Ende April bis Ende Mai 2021. Die Begehungen wurden an jahreszeitlich warmen, windarmen, sonnigen Vor- oder Nachmittagen des 20. April sowie des 16. und 29. Mai durchgeführt.

Brutvögel

Die Brutvogelkartierung erfolgte als flächendeckende Revierkartierung auf der Vorhabensfläche. Die Begehungstermine waren der 20. April sowie der 16., 17. und 29. Mai 2021. Gesang der Männchen in Verbindung mit Reviertreue, in manchen Fällen auch das Warnen der Altvögel und Futtertragen, Nestfunde oder sonstiges revieranzeigendes Verhalten wurden als ausreichende Hinweise auf ein Revier bzw. Brutvorkommen gewertet.

Waldameisen

Erfassungen von besonders geschützten, Hügel bauenden Waldameisen der Gattung *Formica* s. str. wurden am 20. April 2021 vorgenommen.

7 Wirkungen des Vorhabens

Nachfolgend werden potenzielle baubedingte Wirkfaktoren abgeprüft, welche bezogen auf den Bebauungsplan "Wohnbebauung an der Ringstraße/Bernsdorfer Straße 20A" relevante Beeinträchtigungen und Störungen von europarechtlich geschützten Tierarten verursachen können. Anlagen- und betriebsbedingte Wirkfaktoren treten voraussichtlich nicht auf.

Flächeninanspruchnahme

Es werden durch mögliche Bebauungen potenziell ca. 250 m² Habitatfläche der

Zauneidechse sowie Niststätten des Hausrotschwanzes beseitigt.

Lärmwirkungen, optische Störungen, Erschütterungen

Im Zuge von Baumaßnahmen können Lärmemissionen, optische Störungen und Erschütterungen entstehen, welche zu Störungen der Zauneidechse und von Brutvögeln führen können.

Nähr- und Schadstoffemissionen.

Im Fall von baubedingten Havarien auftretende Schadstoffemissionen sind zwar nicht auszuschließen, sind aber in ihrer Wirkung auf die vorkommenden Arten vernachlässigbar.

Barrierewirkungen/Zerschneidung

Barriere- oder Zerschneidungswirkungen treten nicht auf. Wanderungsbewegungen für Reptilien bleiben weiterhin gewährleistet.

Tötungsrisiko

Durch Bautätigkeiten besteht eine potenzielle Tötungsgefährdung für Zauneidechsen, Brutvögel und Waldameisen.

8 Bestandsdarstellung und artenschutzrechtliche Prüfung

8.1 Flora

Auf der Vorhabensfläche wurden zu den Kartierzeitpunkten keine streng oder besonders geschützten Pflanzenarten festgestellt.

8.2 Gebäude bewohnende Arten

Im Bereich des B-Plangebietes befindet sich ein Gebäude (Tab. 1). Dieses wurde auf das Vorkommen von Fledermäusen, Brutvögeln und der Hornisse überprüft.

Tab. 2: Nachweise von Fortpflanzungsstätten von Brutvögeln und Hornissen im Vereinsund Werkstattgebäude

Nr.	Bezeichnung	Fortpflanzungsstätten
1	Vereins- und Werkstattgebäude (Fotos 8, 9, 10 und 11)	diesjähriger Nistplatz des Hausrotschwanzesehemaliges Hornissennest

<u>Fledermäuse</u>

Für Fledermäuse bietet das Vereins- und Werkstattgebäude keine geeigneten Wochenstubenquartiere.

Das Vorkommen einzelner Fledermäuse im Sommer- oder Winterquartier in Spalten im Bereich von Stahlträgern der Dachkonstruktion sowie des Dachbodens über der Werkstatt

(Foto 11) erscheint unwahrscheinlich, kann jedoch nicht völlig ausgeschlossen werden. Die artenschutzrechtliche Prüfung der Fledermäuse erfolgt im Kapitel 8.4.

Brutvögel

Auf einem Stahlträger der Dachkonstruktion fand sich am 20.4.21 ein mit einer Brut belegtes Hausrotschwanznest (Foto 12). Die artenschutzrechtliche Prüfung der Brutvögel erfolgt im Kapitel 8.6.

<u>Hornissen</u>

Auf dem Dachboden über der Werkstatt wurde am 20.9.21 ein älteres Hornissennest in einer dort lagernden Holzpalette festgestellt.

Beeinträchtigungen der Hornisse können durch eine bauzeitliche Regelung sowie durch den Einsatz einer naturschutzfachlichen Baubetreuung vermieden werden (V2 – vgl. Kapitel 9.2).

8.3 Höhlenbäume

Im B-Plangebiet wurde im Frühjahr 2021 nur ein Höhlenbaum (vermutlich Apfelbaum) vorgefunden. Der abgestorbene Baum (Foto 14) stockt am Westrand des Vorhabensgebietes (vgl. Karte 2). Er weist einen hohlen Stamm auf.

Hinweise auf eine aktuelle oder vormalige Nutzung als Vermehrungs- oder Ruhestätte durch Brutvögel, Fledermäuse oder geschützte, Holz bewohnende Käfer konnten nicht gefunden werden.

Brutbäume von Heldbock, Eremit oder Rosenkäfern wurden innerhalb des B-Plangebietes nicht festgestellt.

8.4 Fledermäuse

Bei der Ausflugskontrolle am 17. Mai 2021 wurden keine aus dem Gebäude ausfliegenden Fledermäuse erfasst. Es konnten nur gelegentliche Überflüge des Großen Abendseglers im hohen Luftraum registriert werden. Weitere Arten wurden an diesem Tag nicht detektiert. Bei der Ausflugskontrolle am 21. August 2021 konnten ab 20.40 Uhr mehrfach Nahrungsflüge von Zwergfledermäusen im nahen Gebäudeumfeld festgestellt werden. An diesem Tag waren Stechmücken sehr häufig anzutreffen. Hinzu kamen gelegentliche Überflüge des Großen Abendseglers sowie der Breitflügelfledermaus. Aus dem Gebäude flogen wie auch schon im Mai keine Fledermäuse aus.

Auch die am 20.9.21 erfolgte Kontrolle des Dachbodens über der Werkstatt erbrachte keine Hinweise auf ehemalige oder aktuelle Fledermausvorkommen.

Da auch keine Fledermausquartiere im Gehölzbestand festgestellt wurden, kann das Vorhandensein einer Wochenstube im B-Plangebiet mit hoher Sicherheit ausgeschlossen werden. Das Vorkommen einzelner Fledermäuse im Sommer- oder Winterquartier in Spalten im Bereich von Stahlträgern der Dachkonstruktion sowie des Dachbodens über der Werkstatt (Foto 11) erscheint jedoch nicht völlig unwahrscheinlich. Eine Beeinträchtigung von Fledermäusen im Sommer- oder Winterquartier kann durch eine bauzeitliche Regelung sowie durch den Einsatz einer naturschutzfachlichen Baubetreuung weitgehend gemindert werden (V2 – vgl. Kapitel 9.2).

Das Umfeld des Gebäudes sowie der Gehölzbestand des B-Plangebietes werden als Fledermaus-Jagdhabitat genutzt. Neben den von uns nachgewiesenen Arten Breitflügelund Zwergfledermaus sowie dem großen Abendsegler kommen daneben potenziell vor allem Großes Mausohr, Fransenfledermaus, Kleine und Große Bartfledermaus, Graues und Braunes Langohr sowie Mops-, Zweifarb- und Rauhautfledermaus in Betracht.

Das Große Mausohr, die Kleine Bartfledermaus und die Mopsfledermaus gelten nach der aktuellen "Roten Liste" des Landes Brandenburg (MUNR 1992) als vom Aussterben bedroht, Fransenfledermaus, Graues Langohr und Zweifarbfledermaus gelten als stark gefährdet, Braunes Langohr, Breitflügelfledermaus, Rauhautfledermaus und Abendsegler als gefährdet. Alle Arten sind im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt und nach dem Bundesnaturschutzgesetz streng geschützt. Das Große Mausohr und die Mopsfledermaus sind zudem Arten des Anhangs II der FFH-Richtlinie.

Tab. 3: Schutz- und Gefährdungsstatus der **nachgewiesenen** und potenziell im B-Plangebiet jagenden Fledermausarten

Art	RL BB	Schutz- status	
Großes Mausohr	Myotis myotis	1	s, II, IV
Fransenfledermaus	Myotis nattereri	2	s, IV
Kleine Bartfledermaus	Myotis mystacinus	1	s, IV
Große Bartfledermaus	Myotis brandtii	2	s, IV
Graues Langohr	Plecotus austriacus	2	s, IV
Braunes Langohr	Plecotus auritus	3	s, IV
Mopsfledermaus	Barbastella barbastellus	1	s, II, IV
Breitflügelfledermaus	Eptesicus serotinus	3	s, IV
Zweifarbfledermaus	Vespertillio murinus	2	s, IV
Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	4	s, IV
Rauhautfledermaus	Pipistrellus nathusii	3	s, IV
Großer Abendsegler	Nyctalus noctula	3	s, IV

Abkürzungen:

Gefährdung: RL BB - Rote Liste Brandenburg (MUNR 1992)

Gefährdungskategorien: 1 - vom Aussterben bedroht, 2 - stark gefährdet, 3 - gefährdet, 4 - potenziell

gefährdet

Schutzstatus: s - streng geschützte Art gemäß BNatSchG § 7 Abs. 2 Nr. 14,

II - Art nach Anhang II der FFH-Richtlinie,

IV - Art nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Der durch das geplante Bauvorhaben eintretende geringe Verlust an Gehölz- und Freiflächen als Jagdhabitate kann vernachlässigt werden, da sich im näheren Umfeld ausreichend große Flächen gleichartiger Habitate befinden.

8.5 Reptilien

Während der Kartierungen zur Reptilienfauna im Frühjahr 2021 wurde innerhalb des B-Plangebietes mit der Zauneidechse nur eine Reptilienart festgestellt.

Die Zauneidechse gilt nach der aktuellen Roten Liste des Landes Brandenburg als gefährdet (SCHNEEWEIß et al. 2004). Sie ist nach dem Bundesnaturschutzgesetz streng geschützt und gehört zu den Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie.

Tab. 4: Gefährdungs- und Schutzstatus der Zauneidechse

Art		RL BB	Schutzstatus
Zauneidechse	Lacerta agilis	3	s, IV

Abkürzungen:

Gefährdung: RL BB - Rote Liste Brandenburgs (Schneeweiß et al. 2004)

Gefährdungskategorien: 3 - gefährdet

Schutzstatus: s - streng geschützte Art gemäß BNatSchG § 7 Abs. 2 Nr. 14,

IV - Art nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Zauneidechse

Bei den 3 Kartierungsdurchgängen im Verlauf des Frühjahrs 2021 wurden im Vorhabensgebiet an sechs Stellen Zauneidechsen beobachtet (vgl. Karte 2). Reviere adulter und Aufenthaltsplätze vorjähriger Zauneidechsen fanden sich am Ost- und Nordrand des Vorhabensgebietes. Die Reviere sind allesamt Grenzreviere und haben ihren Mittelpunkt auf den angrenzenden Grundstücken. Es wurden insgesamt 2 adulte Männchen sowie vier vorjährige Jungtiere (Foto 13) nachgewiesen.

Da bei Zauneidechsenkartierungen, selbst bei höherer Begehungsanzahl, immer nur ein Teil der gesamten Population erfasst werden kann, wird in Anlehnung an BLANKE (2004) im Bereich des B-Plangebietes unter der Annahme eines Faktors 2 eine derzeitige Gesamtpopulationsgröße von nicht mehr als 12 Adulten und Subadulten vermutet. Hinzu kommt im Spätsommer und Herbst eine größere Anzahl von Schlüpflingen. Der festgestellte Bestand ist vermutlich Teil einer größeren Population, welche angrenzende Siedlungsflächen, Acker- und Waldränder besiedelt.

Der festgestellte Zauneidechsenlebensraum innerhalb des B-Plangebietes umfasst potenziell ca. 600 m², wovon mindestens ca. 350 m² am Südostrand erhalten bleiben.

Im Folgenden wird in einem Formblatt die Betroffenheit der Zauneidechse

zusammenhängend beschrieben und die einzelnen Verbote des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG werden abgeprüft.

Tab. 5: Formblatt Zauneidechse

Zauneidechse			
Schutzstatus			
Bestandsdarstellung			
Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in BB Zauneidechse: Die Zauneidechse ist ökologisch wenig anspruchsvoll und bevorzugt als Lebensraum krautiges oder bebuschtes sonniges und nur mäßig feuchtes Gelände. Wichtig sind vegetationsfreie Kleinflächen, die als Sonnenplätze dienen sowie in unmittelbarer Nähe gelegene Versteckplätze wie Büsche, Steinhaufen u.ä Zauneidechsen sind außerhalb ihrer Winterquartiere in Abhängigkeit von den Witterungsbedingungen von Anfang März bis Mitte November anzutreffen. Die Eiablage findet normalerweise im Juni und Juli statt. Adulte Tiere (insbesondere Männchen) suchen schon Ende August, Weibchen spätestens Anfang Oktober ihre Winterquartiere auf. In den durchschnittlich sehr warmen Monaten Juni und Juli ist die tägliche Aktivitätszeit stark verringert und insbesondere die heißen Tagesabschnitte werden gemieden. Die Zauneidechse ist im Land Brandenburg in nahezu allen Landesteilen zu finden und speziell in der Niederlausitz noch häufig anzutreffen.			
Vorkommen im Untersuchungsraum			
□ potenziell möglich			
siehe oben			
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG			
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen gem. LBP vorgesehen gem. FFH-VP vorgesehen im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung neu zu entwickeln V1 - Abfang und Umsiedlung (Kap. 9.1) K1 - Errichtung eines Zauneidechsen-Ersatzhabitates (Kap. 9.2)			
Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gem. § 44 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG:			
Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)			
Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch baubedingte Kollisionen □ signifikanteTötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase □ Die Kollisionsgefährdung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population □ Die Kollisionsgefährdung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Der Gefahr der baubedingten Tötung von Zauneidechsen kann durch ein vorheriges Abfangen und Umsiedeln (V1) sowie die Errichtung eines Reptilien-Sperrzaunes (V2) weitgehend begegnet werden.			
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BNatSchG			
Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten (baubedingt)			
 □ Die signifikante Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population □ Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Störungen der Zauneidechse können nicht vermieden werden, führen aber nicht zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population. Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 3 i. V. m. 			
Abs. 5 BNatSchG:			

Ent	nahme, Beschädi	igung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)		
	Beschädigung od	ler Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der		
	Fortpflanzungs- o	oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt		
\boxtimes	Beschädigung od	ler Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der vom Eingriff		
	betroffenen Fortp	flanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt		
veri	Verluste von potenziellen Zauneidechsenlebensräumen in einer Größenordnung von ca. 250 m ² können vermutlich nicht vermieden werden. Diese werden durch die Herstellung eines 250 m ² großen Zauneidechsen-Ersatzhabitates innerhalb des B-Plangebietes ausgeglichen (K1).			
LIS	atznabitates innen	ialb des b-Flangebietes ausgegnenen (KT).		
Zu	Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen			
Ve	Verbotstatbestände			
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG				
	treffen zu	(Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)		
\boxtimes				

8.6 Brutvögel

Bei den im Frühjahr 2021 durchgeführten Kartierungen wurde im Untersuchungsgebiet nur der Hausrotschwanz als Brutvogel nachgewiesen (vgl. Kap. 8.2 und Karte 2).

Der Hausrotschwanz gilt nach der aktuellen "Roten Liste" des Landes Brandenburg (RYSLAVY et al. 2019) als ungefährdet. Er ist allerdings nach dem Bundesnaturschutzgesetz besonders geschützt.

Tab. 6: Die Brutvogelarten des Untersuchungsgebietes

Art		RL BB	Schutz- status	Status (Reviere 2021)
Hausrotschwanz	Phoenicurus ochruros	١	b	BV (1)

Abkürzungen:

Gefährdung: RL BB - Rote Liste Brandenburg (Ryslavy et al. 2019)

Gefährdungskategorien:

Schutzstatus: b - besonders geschützte Art gemäß BNatSchG § 7 Abs. 2 Nr. 13

Status: BV - Brutvogel

Im Folgenden wird in einem Formblatt die Betroffenheit des Hausrotschwanzes zusammenhängend beschrieben und die einzelnen Verbote des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG abgeprüft.

Tab. 7: Formblatt Brutvögel in und an Gebäuden

Artengruppe: Brutvögel in und an Gebäuden				
(Hausrotschwanz)				
Schutzstatus				
☐ Anh. IV FFH-Richtlinie ☐ europäische Vogelarten gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie				
Bestandsdarstellung				

Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in BB		
Beim Hausrotschwanz handelt es sich um eine im Land Brandenburg ungefährdete und häufige Brutvogelart.		
Hausrotschwanz: Nischenbrüter in Gebäuden, zur Brutzeit ausschließlich im Siedlungsbereich anzutreffen;		
Brutzeit Anfang April bis Anfang September; im Land BB flächendeckend mit ca. 25.000 bis 40.000 BP verbreitet,		
abnehmender Trend (RYSLAWY et al. 2019)		
Vorkommen im Untersuchungsraum		
□ nachgewiesen □ potenziell möglich		
siehe oben		
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44		
Abs. 1		
i. V. m. Abs. 5 BNatSchG		
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen		
gem. LBP vorgesehen		
gem. FFH-VP vorgesehen		
☐ im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung neu zu entwickeln		
V2 - bauzeitliche Regelung (vgl. Kap. 7.1)		
K2 - Ausbringung von Nisthilfen (vgl. Kap. 7.2)		
Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gem. § 44 Abs.1, Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BnatSchG:		
Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen im Zuge der Entnahme, Beschädigung,		
Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)		
Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch baubedingte Kollisionen		
signifikante Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase		
☐ Die Kollisionsgefährdung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population		
☐ Die Kollisionsgefährdung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population		
Eine baubedingte Tötung von Eiern und Jungvögeln kann durch eine bauzeitliche Regelung vermieden werden		
(V2).		
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 2 BnatSchG		
Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten		
☐ Die signifikante Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population		
☐ Die Störungen führen zu <u>keiner</u> Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population		
Potenzielle Störungen von Bruten können durch eine bauzeitliche Regelung vermieden werden (V2).		
Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs.1, Nr. 3 i. V. m. Abs. 5 BnatSchG:		
Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten		
☐ Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der		
Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang <u>nicht</u> gewahrt		
Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten, ökologische Funktion der vom Eingriff		
betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt		
Eine Zerstörung von Fortpflanzungsstätten des Hausrotschwanzes kann durch den Gebäudeabriss nicht vermieden werden. Ein Ausgleich für die verloren gehende Brutstätte kann durch die Anbringung von		
Nischenbrüterkästen oder sonstigen Nisthilfen im Bereich der neu zu errichtenden Wohngebäude erfolgen (K2).		
Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände		
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BnatSchG		
treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)		
treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)		

8.7 Waldameisen

Innerhalb der B-Planfläche wurde im Frühjahr 2021 ein Nesthügel der nach dem Bundesnaturschutzgesetz besonders geschützten Roten Waldameise festgestellt (Foto 15). Dieser befindet sich am Nordrand des B-Plangebietes (vgl. Karte 2).

Sollte in den Nestbereich eingegriffen werden, ist das Ameisennest, möglichst während der Sonnungsphase im Frühjahr, durch eine Fachfirma an einen geeigneten neuen Standort im näheren Umfeld umzusetzen (V3 – vgl. Kap. 9.1).

Fazit: Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen kommt es bei den untersuchten Artengruppen zu keinen erheblichen Beeinträchtigungen. Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG, Abs. 1 i. V. mit Abs. 5 treten somit aller Voraussicht nach nicht ein.

9 Maßnahmen

- 9.1 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen
- V1 Zur Vermeidung bzw. Minderung der baubedingten Tötungsgefahr von Reptilien ist im Rahmen einer naturschutzfachlichen Baubetreuung durch qualifiziertes Fachpersonal ein Abfang der Zauneidechsen von der Baufläche vorzusehen. Dieser ist vor Baubeginn, vorzugsweise noch vor der Eiablage im Zeitraum von März bis Ende Mai vorzunehmen, kann jedoch auch während der verbleibenden Aktivitätsperiode der Alttiere (Juni bis Ende August) sowie der Schlüpflinge (bis Ende Oktober) durchgeführt werden. Details hierzu sind im Bauantragverfahren zu regeln. Geeignete Fangmethoden sind Netz-, Hand-, Fallen- oder Schlingenfang. Nach dem Fang sind die Zauneidechsen in das Ersatzhabitat (vgl. K1 Kap. 9.2) umzusiedeln. Der Fang und die Umsiedlung sind zu dokumentieren. Unmittelbar nach dem Zauneidechsenabfang hat eine Baufeldberäumung (Abschieben des Oberbodens) stattzufinden. Alternativ kann die Baufläche auch temporär mit einem Reptiliensperrzaun abgegrenzt werden, um eine Wiederbesiedlung der Baufläche zu verhindern.
- V2 Zur Vermeidung der Beeinträchtigung von Brutvögeln, Fledermäusen und Hornissen ist das Vereins- und Werkstattgebäude unmittelbar vor einem geplanten Abriss durch eine naturschutzfachliche Baubetreuung auf Fledermäuse im Sommeroder Winterquartier, bestehende Vogelbruten und beflogene Hornissennester abzusuchen. Falls Fledermäuse, Brutvögel oder Hornissen angetroffen werden, trifft die naturschutzfachliche Baubetreuung unter Hinzuziehung der unteren Naturschutzbehörde weitere Festlegungen zum Bauablauf.

Optimale Zeiträume für einen Abriss stellen die Monate März und November dar, da

in diesen Monaten nicht mit Brutvögeln gerechnet werden muss und auch Hornissenbruten noch nicht begonnen bzw. schon beendet sind. Eventuell angetroffene Fledermäuse sind zudem in der Lage aufgrund der vorherrschenden Temperaturen auch noch selbständig Ersatzquartiere aufzusuchen.

V3 Das von einem potenziellen Eingriff betroffene Waldameisennest ist vor Inanspruchnahme der Fläche, möglichst während der Sonnungsphase im Frühjahr, durch eine Fachfirma an einen geeigneten neuen Standort im näheren Umfeld umzusetzen.

9.2 Kompensationsmaßnahmen

K1 Als Ausgleich für den durch potenzielle Baumaßnahmen verloren gehenden Lebensraum der Zauneidechse (bis zu ca. 250 m²) ist im Nordosten der B-Planfläche ein 250 m² großes Ersatzhabitat anzulegen (vgl. Karte 2). Hierzu sind ca. 150 m² Asphalt- bzw. Betonfläche zu entsiegeln.

Die Habitatfläche ist mit folgenden Habitatelementen aufzuwerten:

• 5 von Sandkränzen umgebene Steinhaufen (vgl. Foto 16)

Hierzu werden jeweils Steine der überwiegenden Größenklasse von 10 bis 30 cm auf einer Fläche von ca. 2 m Durchmesser und ca. 1 m Höhe aufgeschüttet. Die Steinhaufen sind mit trockenem Astwerk abzudecken und mit einem Sandkranz aus Wandkies zu umgeben. Die Steinhaufen können je nach Verfügbarkeit mit Wurzelstubben angereichert werden.

Zwischen den einzelnen Steinhaufen sind Pflanzungen jeweils einer heimischen und standortgerechten Wildrose (z. B. Rosa canina, R. subcanina, R. corymbifera, R. caesia, R. rubiginosa, R. elliptica, R. inodora, R. micrantha, R. pseudoscabriuscula, R. tomentosa, R. sherardii oder R. dumalis) sowie von drei niedrig wachsenden Brombeeren (Rubus caesius, R. corylifolii) vorzunehmen.

Die Ausführungsplanung einschließlich der Erstellung eines Pflegekonzeptes sowie die Herrichtung der Habitatfläche haben unter Hinzuziehung einer naturschutzfachlichen Baubetreuung mit ausreichendem zeitlichen Vorlauf vor dem Abfang der Zauneidechsen im Rahmen des Bauantragverfahrens zu erfolgen. Ein Bericht über die Fertigstellung des Ersatzhabitates ist der unteren Naturschutzbehörde vorzulegen.

K2 Als Ausgleich für verloren gehende Brutplätze des Hausrotschwanzes sind im Bereich der geplanten Neubebauung 2 Nischenbrüterkästen aus Holzbeton auszubringen. Alternativ können auch Nistbretter z. B. in Carports angebracht werden.

10 Literaturverzeichnis

BLANKE, I. (2004): Die Zauneidechse. – Beiheft der Zeitschrift Feldherpetologie 7

MUNR BRANDENBURG (Hrsg.) (1992): Gefährdete Tiere im Land Brandenburg - Rote Liste.

- Ministerium für Umwelt, Naturschutz und Raumordnung des Landes Brandenburg, Potsdam.
- RYSLAVY, T., JURKE, M. & MÄDLOW W. (2019): Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg 2019. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 28 (4) Beilage
- SCHNEEWEIß, N., KRONE, A. & BAIER, R. (2004): Rote Listen und Artenlisten der Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia) des Landes Brandenburg. Naturschutz u. Landschaftspfl. in Brandenbg. 13 (4), Beilage.



Fotodokumentation



Foto 1: schüttere, trockene Gras- und Staudenflur mit Mauerpfeffer im Westen des B-Plangebietes (Foto: Wiesner, 29.5.21)



Foto 2: Gras- und Staudenflur und kleine Erdaufschüttung im Südwesten des B-Plangebietes (Foto: Wiesner, 20.4.21)



Foto 3: asphaltierte Stellfläche im Ostenl des B-Plangebietes (Foto: Wiesner, 20.4.21)



Foto 4: betonierte Stellfläche im Nordosten des B-Plangebietes (Foto: Wiesner, 20.4.21)



Foto 5: Brombeerfluren im Nordostzipfel des B-Plangebietes (Foto: Wiesner, 29.5.21)



Foto 6: grasige Bereiche am Südostrand des B-Plangebietes (Foto: Wiesner, 29.5.21)



Foto 7: asphaltierte Umfahrung im Norden des B-Plangebietes (Foto: Wiesner, 29.5.21)



Foto 8: Vereins- und Werkstattgebäude - Südfront (Foto: Wiesner, 20.4.21)



Foto 9: Vereins- und Werkstattgebäude – West- und Nordfront (Foto: Wiesner, 20.4.21)



Foto 10: Vereins- und Werkstattgebäude - Ostfront (Foto: Wiesner, 20.4.21)



Foto 11: Dachboden über der Werkstatt (Foto: Wiesner, 20.9.21)



Foto 12: Nest des Hausrotschwanzes (Foto: Wiesner, 20.4.21)



Foto 13: vorjähriges Jungtier der Zauneidechse (Foto: Wiesner, 16.5.21)



Foto 14: abgestorbener Höhlenbaum (Foto: Wiesner, 20.4.21)



Foto 15: Nesthügel der Roten Waldameise (Foto: Wiesner, 20.4.21)



Foto 16: Beispiel für einen Steinhaufen (Foto: Wiesner, 21.6.19)



K1 - Anlage eines Zauneidechsen-Ersatzhabitates
Fotos 1 bis 11 in der Fotodokumentation

↑ F1

Büro für Landschaftsplanung und Naturschutz Dipl.-Ing. Thomas Wiesner Friedenseck 12 01979 Lauchhammer

	Datum	Name
bearbeitet	29.07.2021	Wiesner
gezeichnet	29.07.2021	Wiesner
geprüft	29.07.2021	Wiesner
29.07.2021		

Auftraggeber: ISP Ingenieurbüro Stadtplanung Diecke Am Schwarzgraben 13 04924 Bad Liebenwerda	Karte 1 Blatt-Nr.
B-Plan "Wohnbebauung an der Ringstraße/Bernsdorfer Straße 20A" in Ruhland Artenschutzbeitrag	Lageplan
Kartengrundlage: Orthofoto von 2008	Maßstab: 1 : 600



Höhlenbaum

B-Plangebiet

Fotos 12 bis 15 in der Fotodokumentation

B-Plan "Wohnbebauung an der Ringstraße/Bernsdorfer Straße 20A" in Ruhland Waldameisen, Höhlenbäume 2021 Artenschutzbeitrag Kartengrundlage: Orthofoto von 2008 Maßstab: 1:600	Auftraggeber: ISP Ingenieurbüro Stadtplanung Diecke Am Schwarzgraben 13 04924 Bad Liebenwerda	Karte 2 Blatt-Nr.
Kartengrundlage: Orthofoto von 2008 Maßstab: 1 : 600	Ringstraße/Bernsdorfer Straße 20A" in Ruhland	Waldameisen, Höhlen-
	Kartengrundlage: Orthofoto von 2008	Maßstab: 1 : 600