

Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

Vorhaben:

Bebauungsplan Wohngebiet Max-Plessner-Straße



Projektträger:

Stadt Lübbenau
Stadtplanung
Kirchplatz 1
03222 Lübbenau/Spreewald

Bearbeitung:

HiBU Plan GmbH
Groß Kienitzer Dorfstraße 15
15831 Blankenfelde-Mahlow
033708 902470
info@hibuplan.de
Bearbeitung: B. Hirschfelder
J. Thimian



Stand:

05. Dez. 2022

Inhalt

1.	Einleitung	1
1.1.	Anlass	1
1.2.	Rechtliche Grundlage.....	1
1.3.	Methodik.....	2
2.	Bestandserfassung	4
2.1.	Biotopkartierung	4
2.2.	Betroffenheitsanalyse für Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie	6
3.	Untersuchung nach Artengruppen.....	7
3.1.	Avifauna	7
3.1.1.	Methodik	7
3.1.2.	Ergebnisse.....	7
3.2.	Fledermäuse	9
3.2.1.	Methodik	9
3.2.2.	Ergebnisse.....	9
3.3.	Amphibien	10
3.3.1.	Methodik	10
3.3.2.	Ergebnisse.....	10
3.4.	Reptilien	11
3.4.1.	Methodik	11
3.4.2.	Ergebnisse.....	11
3.5.	Insekten	11
3.5.1.	Methodik	11
3.5.2.	Ergebnisse.....	11
4.	Herleitung der Wirkfaktoren und den Effekten auf Arten nach FFH-Richtlinie.....	12
4.1.	Wirkfaktoren	12
4.1.1.	Baubedingte Wirkfaktoren	12
4.1.2.	Anlagebedingte Wirkfaktoren	12
4.1.3.	Betriebsbedingte Wirkfaktoren	12
4.2.	Arten.....	12
4.2.1.	Brutvögel	12
4.2.2.	Fledermäuse	13
4.2.3.	Amphibien	13
4.2.4.	Reptilien.....	13
5.	Relevanzprüfung	14
6.	Maßnahmen.....	15
6.1.	Vermeidungsmaßnahme	15
6.2.	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	15
7.	Zusammenfassung	16
8.	Literatur.....	17

1. Einleitung

1.1. Anlass

Die Stadt Lübbenau plant die Erstellung des Bebauungsplanes „Max-Plessner-Straße“ im Innenbereich der Stadt auf einem brachliegenden Gewerbegrundstück. Die Fläche ist ca. 0,95 ha groß und wurde im Vorfeld weitestgehend bräunt. Das Objekt befindet sich im Nordosten der Stadt und wird umgeben von Wohn- und Gewerbebebauung.

Die Fläche des Vorhabengebietes beträgt ca. 0,95 ha und befindet sich im östlichen Teil der Stadt Lübbenau. Angrenzend an das Grundstück befinden sich südlich Gewerbeflächen und Wohnbebauungen im Norden. Das Grundstück ist großflächig bräunt und weist nur noch einen kleinen Altbaumbestand auf der nordwestlichen Teilfläche auf. Es existiert eine Senke, in welcher sich Regenwasser vom benachbarten Haus westlich zu einer kleinen Wasserfläche ansammelt.

1.2. Rechtliche Grundlage

Im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag sind die Regelungen der § 44 ff. BNatSchG zu beachten. Es gilt der § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs.5 BNatSchG. Darin heißt es, dass nur die Tierarten des Anhangs IV Buchstabe a und Pflanzen des Anhangs IV Buchstabe b der FFH-RL sowie die europäischen Vogelarten gem. Art 1 der Vogelschutzrichtlinie und somit alle in Europa natürlich vorkommenden Vogelarten für die artenschutzrechtliche Prüfung relevant sind. Geprüft wird, ob durch das Vorhaben die Verbotstatbestände des § 44 erfüllt werden. Sofern sie erfüllt sind, werden im Anschluss die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 BNatSchG geprüft.

Auf der Grundlage der Biotopkartierung sowie der Verbreitungsgebiete und Habitatsansprüche der Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie und der Europäischen Vogelarten werden potenziell auf der Vorhabenfläche vorkommende Arten ermittelt. Im nächsten Schritt wird geprüft, ob durch das Vorhaben Auswirkungen für die Population von betroffenen Arten zu erwarten sind.

Als Datengrundlagen für die Berücksichtigung des gesetzlichen Artenschutzes werden die folgenden Grundagentabellen des LUGV herangezogen:

- a. Liste der europäischen Vogelarten mit Angaben zum Schutz von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Brandenburg heimischen Vogelarten
- b. Liste der besonders oder streng geschützten Tier- und Pflanzenarten nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 und 14 BNatSchG
- c. Übersicht der in Brandenburg vorkommenden Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Zusätzlich wurden die Angaben zu regionalen Vorkommen der Fledermausfauna (LUA 2008) und das Biotopkataster Brandenburg (2009) als Informationsquellen verwendet.

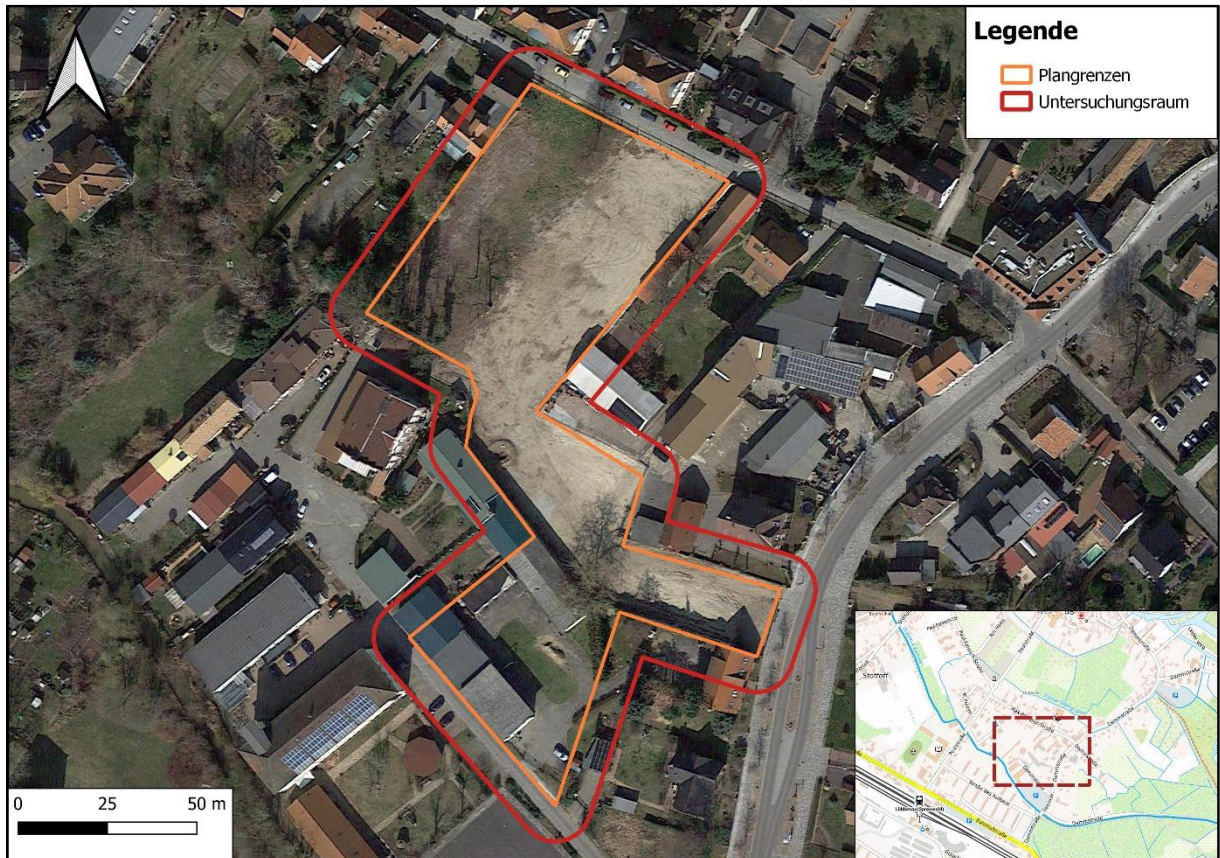


Abbildung 1: Übersichtskarte des Vorhabens.

1.3. Methodik

Auf Grundlage einer Biotopkartierung wird die potenzielle Betroffenheit gem. Anhang IV der FFH RL und Vogelschutzrichtlinie geschützter Arten und Artengruppen überprüft, die für das geplante Vorhaben relevant sein könnten. Danach erfolgten die weitergehenden Untersuchungen der relevanten Arten bzw. eine Bewertung der jeweiligen Betroffenheit bezüglich der Charakteristik des Vorhabens. Abschließend werden Vorschläge für Maßnahmen gemacht, die zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der relevanten Arten beitragen.

Die Grundgesamtheit des zu prüfenden Artenspektrums setzt sich zusammen aus der Anlage 1 der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV), welche speziell in Deutschland geschützte Pflanzen und Tiere benennt. Über die Anlage 1 der BArtSchV hinaus sind in Deutschland laut § 7 Abs. 2 Nr. 13 bzw. 14 des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) auch Arten geschützt, die in der EG - Artenschutzverordnung Anhang A oder B, Richtlinie 92/43/EWG (FFH- Richtlinie), Anhang IV oder der EG - Vogelschutzrichtlinie gelistet sind.

Im Rahmen einer Relevanzprüfung werden zunächst die europarechtlich geschützten Arten „herausgefiltert“ (Abschichtung), für die eine verbotstatbeständige Betroffenheit durch das jeweilige Projekt mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann (Relevanzschwelle in der

Betroffenheitsanalyse) und die daher einer artenschutzrechtlichen Prüfung nicht mehr unterzogen werden müssen.

Die Methodik zur Erfassung der einzelnen Artengruppen wird in den einzelnen Kapiteln zu den Begehungsergebnissen näher erläutert.

Datengrundlage

Die Biotope wurden nach der Biotop- und Landnutzungskartierung (BTLN) CIR-Biotoptypen 2009 übernommen und anhand der Begehungen überarbeitet.

Als Datengrundlage für Fledermäuse dient die „Säugetierfauna des Landes Brandenburg“ (Teil 1: Fledermäuse, Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, Heft 2,3/2008, Hrsg. LUA Brandenburg, 2008). Diese ältere Quelle ist fachbehördlich anerkannt und stellt den letzten Wissensstand zur Verbreitung der einzelnen Arten in Brandenburg dar.

Tabelle 1: Erfassungstermine der örtlichen Begehungen.

Datum	Zeit	Artengruppe	Temperatur in °C	Bewölkung	Wind
25.03.2022	14:00 - 17:00	Vögel Fledermäuse Zauneidechsen	15	1/8	5km/h SW
11.04.2022	10:00 - 13:00	Vögel Zauneidechsen	12	2/8	10km/h SW
22.04.2022	8:00 – 10:00	Vögel Zauneidechsen Insekten	10	8/8	5km/h NO
11.05.2022	13:00 - 15:00	Vögel Amphibien Zauneidechsen Insekten	28	3/8	15km/h NO
20.05.2022	9:00 - 11:00	Vögel Zauneidechsen Fledermäuse (Batlogger) Amphibien Insekten	21	7/8	20km/h W
02.06.2022	16:00 – 18:00	Amphibien Zauneidechsen Fledermäuse (Batlogger) Vögel	20	3/8	16km/h W
23.06.2022	15:00 – 18:30	Amphibien Zauneidechsen Fledermäuse Vögel	23	0/8	5km/h NO

2. Bestandserfassung

2.1. Biotopkartierung

Die Biotoptypen-Erfassung erfolgt auf Grundlage der Biotopkartierungsanleitung (Zimmermann et al. 2009) und der Liste der Biotoptypen Brandenburg (2011). Der Biotop-Kartierungsschlüssel Brandenburg beruht in seinen Grundzügen auf groben pflanzensoziologischen Gliederungen. Die Biotope wurden im Gelände kartiert.

Es sind 4 Begehungen während der Vegetationsperiode durchzuführen. In diesem Rahmen ist auch die Erfassung von nach § 30 BNatSchG i.V. m. § 18 BbgNatSchAG gesetzlich geschützten Biotopen und der Vorkommen von Anhang I Lebensraumtypen der FFH-RL vorzunehmen.

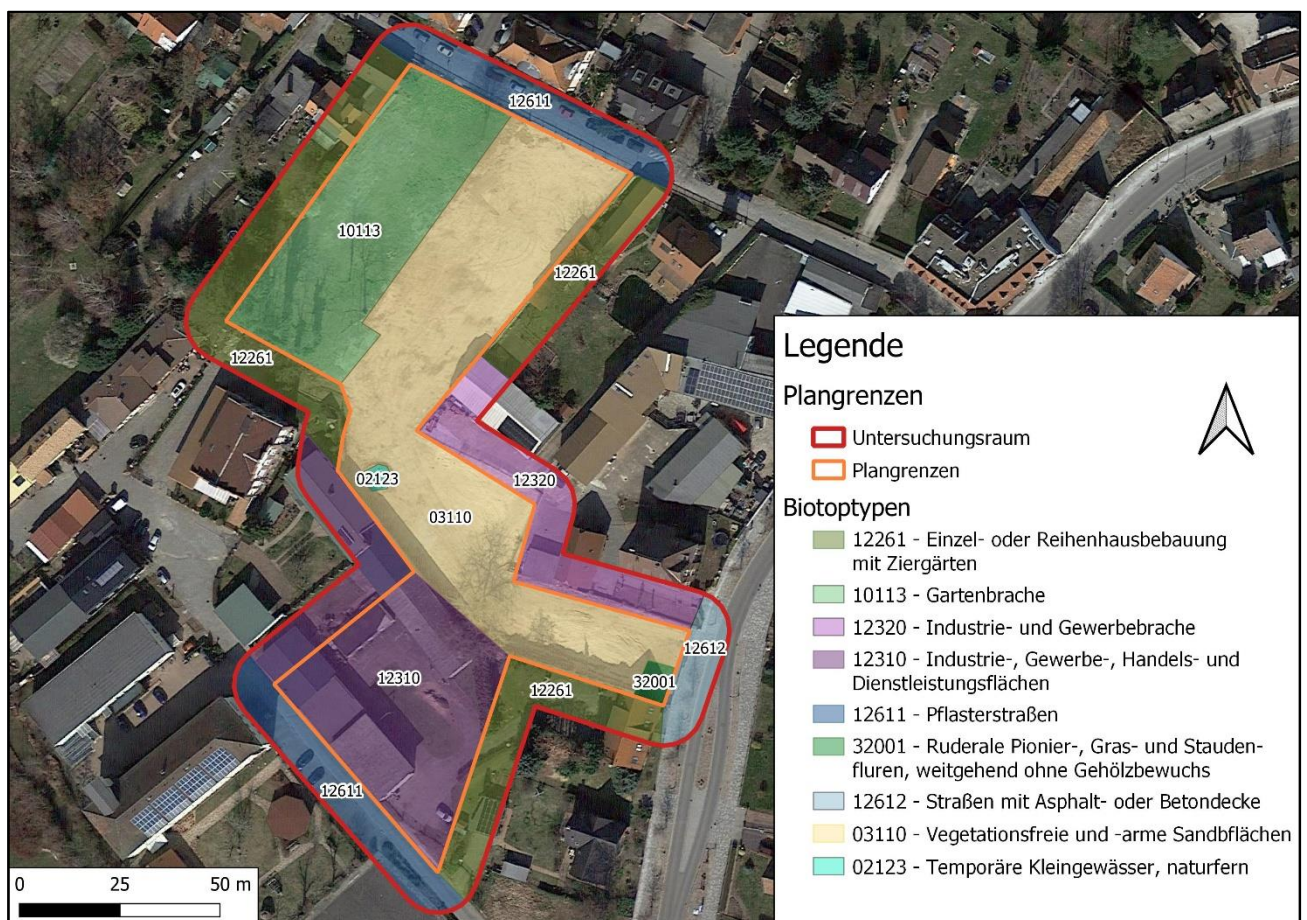


Abbildung 2: Biotopstruktur des Untersuchungsraumes.

Das brachliegende Gewerbegrundstück in der Max-Plessner-Straße in Lübbenau wurde Anfang des Jahres bereits geräumt. Dadurch besteht ein Großteil der Fläche momentan aus offenen Rohbodenflächen (Vegetationsfreie und -arme Sandböden – 03110), welche zu Beginn des Jahres vollkommen vegetationslos waren. Im Verlauf der natürlichen Sukzession haben sich einige Pionierarten angesiedelt, durch die regelmäßige Störung in Form von Befahrung sind diese Flächen aber weitgehend vegetationsarm geblieben. Die Vegetation wird abhängig von der Störungsintensität

sukzessive zunehmen. Dieser Vorgang ist vor allem in den Randbereichen der Sandfläche bereits zu beobachten, im südöstlichen Teil der Fläche haben sich bereits dichtere Bestände ausgeprägt (Ruderales Pionier-, Gras- und Staudenfluren, weitgehend ohne Gehölzbewuchs – 32001).

Im nördlichen Teil der Fläche haben sich entlang der Mauer Brombeerhecken in die bestehende Grünfläche ausgebreitet (Gartenbrache – 10113). Hier dominiert eine artenreiche Grasvegetation und es sind erste junge Robinien vorhanden. An der Grundstücksgrenze Richtung Max-Plessner-Straße befindet sich eine große Linde, während südwestlich Gehölzbestände vorhanden sind. Umliegend befinden sich Wohnhäuser mit Gartenanlagen (Einzel- oder Reihenhausbauweise mit Ziergärten – 12261), industrielle Nutzgebiete (Industrie-, Gewerbe-, Handels- und Dienstleistungsflächen – 12310, Industrie- und Gewerbebrache – 12320) und vollversiegelte Verkehrsflächen der Stadt (Straßen mit Asphalt- oder Betondecke – 12612. Pflasterstraßen – 12611).

Tabelle 2: Übersicht der vorkommenden Biotoptypen.

Biotop	Biotopschlüssel	Schutzstatus
Einzel- oder Reihenhausbauweise mit Ziergärten	12261	-
Gartenbrache	10113	-
Industrie- und Gewerbebrache	12320	-
Industrie-, Gewerbe-, Handels- und Dienstleistungsflächen	12310	-
Pflasterstraßen	12611	-
Straßen mit Asphalt- oder Betondecke	12612	-
Temporäre Kleingewässer, naturfern	0213	-
Vegetationsfreie und -arme Sandflächen	03110	-
Ruderales Pionier-, Gras- und Staudenfluren, weitgehend ohne Gehölzbewuchs	32001	-

Legende: § = Geschützter Biotop nach §32 BbgNatSchAG | (§) = in bestimmten Ausbildungen oder Teilbereiche nach §32 BbgNatSchAG geschützt

2.2. Betroffenheitsanalyse für Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

Für das Vorhaben kann nach Beurteilung der Landschafts- und Lebensraumstruktur eine Störung oder sonstige Betroffenheit wildlebender, besonders oder streng geschützter Tier- und Pflanzenarten bzw. europäischer Vogelarten nicht ausgeschlossen werden. Unter dieser Voraussetzung besteht die Notwendigkeit einer gesonderten artenschutzrechtlichen Prüfung, die darauf gerichtet ist, zu ermitteln, ob und welche Beeinträchtigungen möglich sind und ob sich daraus die Begründung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ergibt.

Aus der Beurteilung der Standortbedingungen des Projektes wurde die Untersuchungsrelevanz anhand der nachfolgend aufgeführten Aspekte hergeleitet. Von den grundsätzlich zu beurteilenden Arten bzw. Artengruppen nach Anhang IV der FFH - Richtlinie kommen in Brandenburg Fische, Flechten und Moose nicht vor, so dass sie für eine Betrachtung entfallen.

Tabelle 3: Herleitung der Untersuchungsrelevanz zum Artenschutz.

Artengruppe	Standortbezogene Aspekte	Untersuchungsrelevanz
Säugetiere Fledermäuse	Quartiere von Fledermäusen in Bäumen und Häusern des Plangebiets sind nicht auszuschließen. Die Nutzung der Fläche als Jagdgebiet ist nicht auszuschließen.	ja
sonstige Säugetiere	Die Lebensräume dieser Arten kommen im Untersuchungsraum nicht vor. Durch die Lage im Siedlungsgebiet sind diese Arten auszuschließen (Wolf, Fischotter, Biber).	nein
Vögel	Es gibt verschiedene potenzielle Brutplätze in den Gehölzen.	ja
Amphibien	Es befinden sich temporäre Gewässer in den sandigen Fahrwegen und der Senke im westlichen Bereich. Diese eignen sich potenziell für Kreuz- und Knoblauchkröten.	ja
Reptilien Zauneidechse	In Randbereichen sind strukturreiche Böschungen vorhanden. Aktuell sind Rohbodenflächen vorhanden. Die Ansiedlung der Zauneidechse als Kulturfolger ist nicht auszuschließen.	ja
sonstige Reptilien	Lebensräume weiterer Arten nach Anhang IV sind durch die Lage im Siedlungsbereich mit Sicherheit auszuschließen	nein
Insekten Xylobionte Käfer	Es sind keine geeigneten Altbäume als Habitat für xylobionte Käfer vorhanden.	nein
Schmetterlinge	Es sind geeigneten Feuchtwiesen für Habitatpflanzen des Großen Feuerfalters vorhanden.	nein
Libellen	Für die in Brandenburg vorkommenden Arten nach Anhang IV fehlen geeignete Wasserkörper.	nein
Hügelbauende Ameisen	In den Randgebieten zwischen Brachflächen und Gehölzen können potenziell hügelbauende Ameisen vorkommen.	ja
Weichtiere	Vorkommen von Weichtieren nach Anhang IV sind durch fehlende Gewässer mit Sicherheit auszuschließen.	nein
höhere Pflanzen	Vorkommen von Pflanzenarten nach Anhang IV sind aufgrund der Biotopstruktur mit Sicherheit auszuschließen.	nein

3. Untersuchung nach Artengruppen

Im Folgenden werden die Untersuchungsmethodik und Ergebnisse zu den jeweiligen Arten/Artengruppen dargestellt. Die Erfassungstermine sind Tabelle 2 zu entnehmen.

3.1. Avifauna

3.1.1. Methodik

Für die Erfassung der Brutvögel nach der Methode der Revierkartierung nach Südbeck et al. (S. 47 – 53, 2005) wurden 7 Kartierungen zwischen Ende März und August 2022 durchgeführt.

Für ein Revier muss eine Art bei zwei Begehungen an derselben Stelle mit revieranzeigendem Verhalten beobachtet werden. Unter anderem wurden folgende Merkmale als revieranzeigend erfasst:

- Singende Männchen
- Revierkämpfe
- Paarungsverhalten und Balz
- Altvögel mit Nistmaterial
- Futtertragende Altvögel
- Bettelnde Jungvögel
- Familienverbände mit eben flüggen Jungvögeln
- Nester

Wird bei Arten revieranzeigendes Verhalten beobachtet, wird auch die einmalige Beobachtung als Revier bewertet, wenn das Verhalten außerhalb des Zeitraumes für Durchzügler auftritt. Brutnachweise wie Nestfunde oder fütternde Altvögel gelten als einmaliger Nachweis als Revier.

3.1.2. Ergebnisse

Im Untersuchungsraum wurden 13 Vogelarten durch Rufe bzw. Sichtungen nachgewiesen. Im Folgenden sind die Arten aufgeführt, die im Untersuchungsraum nachgewiesen wurden (Tab. 4). Dabei handelte es sich um typische und häufige Arten der Siedlungsgebiete und Gärten.

Anhand der Sichtungen wurden 11 Brutreviere bestimmt, davon befinden sich allerdings nur 3 direkt innerhalb des Plangebietes (Abb. 3).

Es wurden keine Bruthabitate streng geschützter Arten nach Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie nachgewiesen. Von den kartierten Arten befindet sich einzig der Girlitz auf der Vorwarnliste der Roten Liste Brandenburg.

Als Nahrungsgast konnten regelmäßig einzelne Individuen des Rotmilans auf und über der Fläche beobachtet werden, aber auch Stare, Nebelkrähen und Grünfinken waren zeitweilig auf der Fläche vorhanden.

Tabelle 4: Im Untersuchungsgebiet vorkommende Arten mit nachgewiesenen Brutrevieren.

Trivialname	Lateinischer Name	Kürzel	Schutzstatus RL BB	Brutreviere
Amsel	<i>Turdus merula</i>	A	-	2
Blaumeise	<i>Parus vaeruleus</i>	Bm	-	1
Elster	<i>Pica pica</i>	E	-	1
Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gr	-	0
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	Gi	V	1
Grünfink	<i>Chloris chloris</i>	Gf	-	0
Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	H	-	2
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	K	-	1
Mehlschwalbe	<i>Dolichon urbicum</i>	M	-	1
Nebelkrähe	<i>Corvus cornix</i>	Nk	-	0
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	S	-	0
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	Sti	-	1
Türkentaube	<i>Streptopelia cecaecto</i>	Tt	-	1
Brutreviere gesamt:				11

Legende: RL: V – Vorwarnliste | 3 – gefährdet | 2 – stark gefährdet | 1 – vom Aussterben bedroht

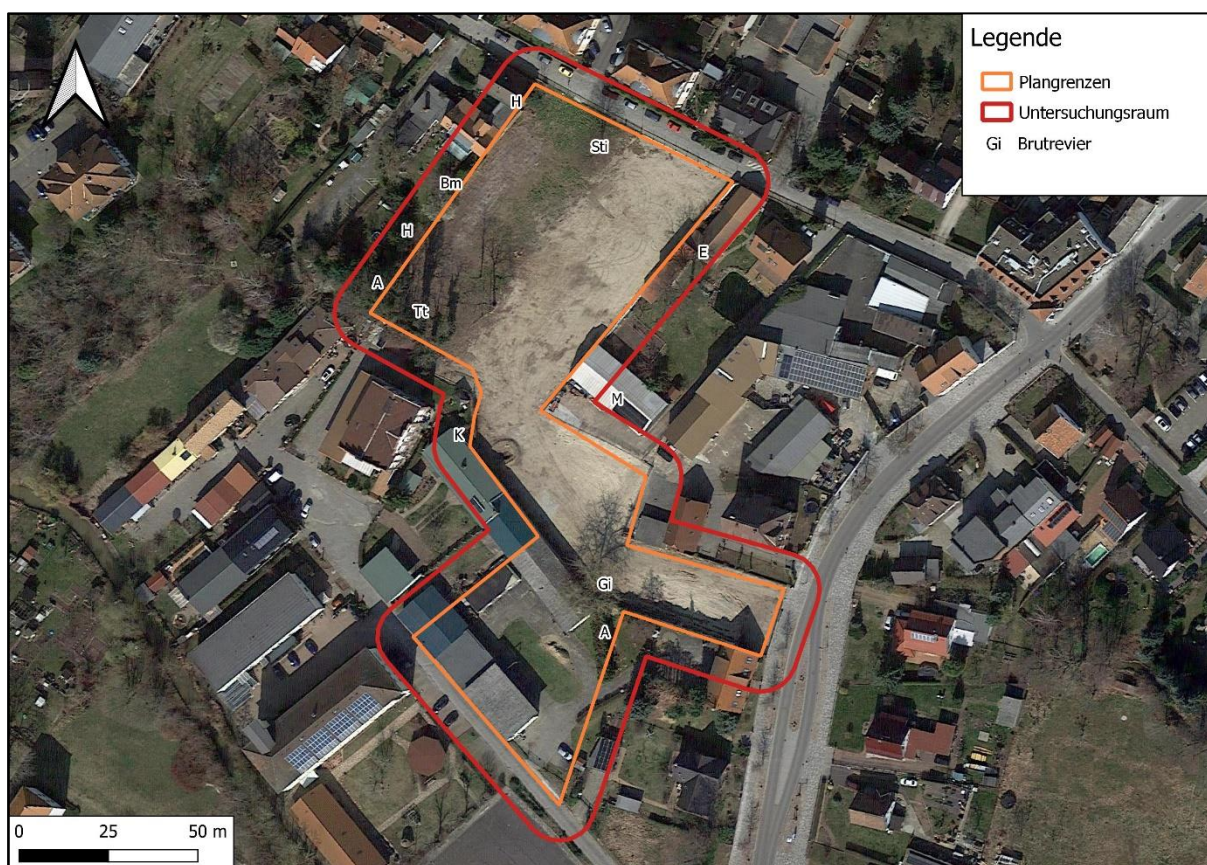


Abbildung 3: Festgestellte Brutreviere im Untersuchungsgebiet.

3.2. Fledermäuse

3.2.1. Methodik

Im Rahmen einer Literaturrecherche wurden mit Hilfe der „Säugetierfauna des Landes Brandenburg“ (LUA Brandenburg, 2008) potenziell vorkommende Fledermausarten bestimmt. Zum Nachweis von ganzjährig geschützten Lebensstätten, inkl. Fledermäusen und deren Quartiere, erfolgte eine Absuche der Fläche auf vorhandene Altbäume und eine Kontrolle der vorhandenen Gebäudestrukturen. Im Rahmen der Fledermausuntersuchungen wurde eine visuelle Suche nach geeigneten Quartierstrukturen durchgeführt. Potenzielle Strukturen sind etwa Baumhöhlen oder Spalten hinter abplatzender Rinde und Nischen bzw. Höhlungen in den vorhandenen Gebäuden.

Die Quartiersuche wurde durch nächtliche bioakustische Erfassungen unterstützt. Diese geben ein Bild über die vorkommenden Arten sowie genutzte Flug- und Jagdbereiche innerhalb des Untersuchungsgebietes.

Bioakustische Erfassungen sind nicht dazu in der Lage, genaue Aussagen über qualitative oder quantitative Abundanzen zu treffen, da mehrere Aufnahmen von nur einem Individuum erzeugt werden können. Auch kann nur ein Artnachweis erfolgen, nicht aber der Ausschluss eines Vorkommens, da die Wirkbereich lokal begrenzt ist und einige Fledermausarten sehr leise rufen bzw. tendenziell in höheren Lagen jagen. Die bioakustische Erfassung von Fledermausultraschalllauten erfolgte mittels Ultraschalldetektoren zur Langzeitmessung (Batlogger der Firma Elekon AG).

Die aufgezeichneten Ultraschallrufe wurden anschließend auf einen PC übertragen und manuell mithilfe einer Bioakustik-Software (Bat Explorer) bestimmt. Hierzu wurden Sonagramme generiert. 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.

3.2.2. Ergebnisse

Im Zeitraum 1990-2007 sind für die Region Lübbenau Nachweise für 10 Fledermausarten erbracht worden (Tab. 5).

Tabelle 5: Vorkommende Fledermausarten in der Region.

Art	Wissenschaftlicher Name	RL Bb	Nachweis
Braunes Langohr	Plecotus auritus	3	Winterquartiere Sonstige Funde
Breitflügelfledermaus	Eptesicus serotinus	3	Wochenstuben
Fransfledermaus	Myotis natteri	2	Wochenstuben
Graues Langohr	Plecotus austriacus	2	Wochenstuben Winterquartiere
Große Bartfledermaus	Myotis brandti	2	Wochenstuben Wochenstubenverdacht
Großer Abendsegler	Nyctalus noctula	3	Wochenstuben Sonstige Funde
Großes Mausohr	Myotis myotis	1	Wochenstuben Sonstige Funde
Mopsfledermaus	Barbastella barbastellus	1	Wochenstuben

Rauhautfledermaus	Pipistrellus nethusii	3	Sonstige Funde
Wasserfledermaus	Myotis daubentoni	4	Sonstige Funde

Im Rahmen der Begehungen konnten Höhlungen bzw. Spalten in den Gehölzbeständen nachgewiesen werden. Vor allem bei der älteren Baumgruppe im Nordwesten der Fläche ist die genaue Untersuchung allerdings durch dichten Efeubewuchs erschwert. Trotzdem befanden sich an den Gehölzbeständen und an den Gebäuden keine Spuren einer aktiven Besiedelung durch Fledermäuse (Kot, Ausfluss etc.). Das Innere der Gebäude konnte im Rahmen der Begehungen nicht genauer untersucht werden.

Durch die Detektorerfassung konnte die Anwesenheit von Fledermäusen auf der Fläche bestätigt werden (Tab. 6). Bei der Auswertung wurden unter anderem Rufe der Zwergfledermaus und des Großen Abendseglers festgestellt. Das Vorkommen sonstiger Arten der Gattung Pipistrellus ist anhand der Aufnahmen wahrscheinlich, da einige nicht genau bestimmbare Rufe Eigenschaften anderer Arten aufwiesen.

Zusätzlich wurden auch Rufe von Arten aus der Gattung Myotis aufgezeichnet. Die artgenaue Bestimmung dieser Rufe war allerdings nicht möglich.

Tabelle 6: Ergebnisse der Batlogger-Auswertung.

Art/Gattung	Trivialname	Anmerkung
Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus	
Pipistrellus spec.	Zwergfledermäuse	
Nyctalus noctula	Großer Abendsegler	
Myotis spec.	Mausohren	

3.3. Amphibien

3.3.1. Methodik

Die Methodik der Erfassungen hat sich an den Empfehlungen für die Erfassung und Bewertung von Arten als Basis für das Monitoring nach Artikel 11 und 17 der FFH-Richtlinie in Deutschland (SCHNITTER et al. 2006) orientiert. Es wurden 4 Begehungen, zwischen Mitte Mai und Mitte Juli, vorgenommen. Dabei wurden gezielt geeignete Wasserflächen abgegangen. Nachweise wurden durch Beobachtung (Alttiere (Totfunde), Gelege, Larven) und Verhören der artspezifischen Rufe erbracht.

3.3.2. Ergebnisse

Im Untersuchungsraum befinden sich nach Starkregenereignissen in den Fahrrinnen und der Senke kleine Wasserflächen von geringem Umfang. Diese vertrocknen in wenigen Stunden bis Tagen und bieten somit keinen dauerhaften Lebensraum für Amphibien. Vor allem für Kreuz- und Knoblauchkröten sind temporäre Gewässer auf Sandflächen geeignete Laichplätze. Es konnten aber bei keiner Begehung Laich oder Individuen nachgewiesen werden.

In einer temporären Wasserfläche konnte über einen Totfund ein Teichfrosch nachgewiesen werden. Dieser ist mit hoher Wahrscheinlichkeit aus benachbarten Gartenteichen eingewandert und wurde durch andere Tiere erlegt (Vögel, Katzen etc.).

Mittels Rufverortung konnten auch aus umliegenden Gärten bei mehreren Gelegenheiten Rufe von Teichfröschen vernommen werden.

3.4. Reptilien

3.4.1. Methodik

Die Untersuchung der im Plangebiet potenziell vorkommenden Reptilien, vor allem der Zauneidechse, erfolgte bei 7 Begehungen zwischen Ende März und Ende August. Häufig herrschte eine günstige Bewölkung bzw. Teilbewölkung für den Nachweis von Zauneidechsen. Die Nachsuchen erfolgten in Anlehnung an die methodischen Empfehlungen von SCHULTE et al. (2015), HACHTEL et al. (2009) sowie SCHNEEWEIß et al. (2014) am Vormittag (temperaturabhängig ab 9.00 Uhr), sowie am Nachmittag. Geeignete Reptilienlebensräume und Ruheplätze im Randbereich wurden gezielt abgegangen. Diese befanden sich vor allem am nördlichen Rand der Fläche, da sich hier Böschungen und Schutthaufen befinden. Die Fortbewegung im Gelände wurde so verhalten gewählt, dass zum einen ruhende bzw. sonnenbadende Individuen zu erfassen waren und zum anderen die Möglichkeit bestand, ggf. aufgestörte Exemplare bei einer Rückzugs- bzw. Fluchtbewegung wahrzunehmen.

3.4.2. Ergebnisse

Im Untersuchungsraum wurden keine Individuen von Zauneidechsen gesichtet. Seit Beräumung der Fläche hat keine Besiedlung der Fläche stattgefunden. Die Dispersion aus nahegelegenen Habitaten auf die Fläche ist in den kommenden Jahren denkbar, wenn diese weiterhin brach liegt.

3.5. Insekten

3.5.1. Methodik

Alle hügelbauenden Waldameisen gehören in Deutschland nach der Neufassung der Bundesartenschutzverordnung vom 16. Februar 2005 wieder zu den besonders geschützten Tierarten. Demnach dürfen sie nach § 44 des Bundesnaturschutzgesetzes nicht der Natur entnommen oder gar getötet werden. Jeder Eingriff in die Neststruktur ist strengstens untersagt. Es besteht ein Besitz- und Handelsverbot.

Zur Untersuchung erfolgte eine flächige Suche nach Ameisenhöfen während der Begehungen.

3.5.2. Ergebnisse

Im gesamten Untersuchungsraum befanden sich aktuell keine Lebensstätten von hügelbauenden Ameisen.

4. Herleitung der Wirkfaktoren und den Effekten auf Arten nach FHH-Richtlinie

4.1. Wirkfaktoren

4.1.1. Baubedingte Wirkfaktoren

Die baubedingte Flächeninanspruchnahme wird vor allem zur Schaffung der Bauflächen benötigt. Dabei werden potenziell Fällungen von Bäumen nötig und somit ist die Zerstörung von Lebensstätten nicht auszuschließen.

Der Oberboden wird an Zufahrten und Gebäuden abgetragen. Tiere, die sich während dieser Bauphase dort aufhalten sind gefährdet. Die Struktur des Lebensraums wird dadurch stark und langfristig verändert.

Während der Bauphasen der einzelnen Baufelder wird es dort punktuell zu Lärmemissionen kommen. Diese werden sich aber voraussichtlich auf einen relativ engen zeitlichen Rahmen beschränken. Die Gefahr von Schadstoffemissionen ist bei Einhaltung der Standards zu vernachlässigen. Die optische Störungsintensität wird sich während der Bauphasen nur im unmittelbaren Umfeld etwas erhöhen. Baubedingte Barrierewirkungen sind durch die begrenzten Baufelder nicht zu erwarten.

4.1.2. Anlagebedingte Wirkfaktoren

Die Festsetzungen des Bebauungsplanes ist mit einem Zuwachs an Neuversiegelung verbunden, der in den Geltungsbereich auf das Baufeld und die Zufahrt begrenzt eingebracht wird. Dabei geht von dem Vorhaben keine Barrierewirkung aus. Die Ziergärten der Wohngrundstücke und die Grünanlagen sind in der Lage diese Lebensraumverlust zu ersetzen.

4.1.3. Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Es handelt sich um ein Wohnbauprojekt in Siedlungsnähe. Wesentlich gesteigerte Lärmemissionen im Vergleich zum Ausgangszustand sind betriebsbedingt ebenso wenig zu erwarten wie Immissionen. Ebenso verhält es sich mit wesentlichen Nähr- und Schadstoffemissionen und -Immissionen, die betriebsbedingt nicht zu erwarten sind.

4.2. Arten

4.2.1. Brutvögel

Durch die Rodungs-, Abriss-, Sanierungs- bzw. Baumaßnahmen können Brutplätze betroffen sein. Das Nest als Fortpflanzungsstätte ist gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG bei allen Vogelarten geschützt. Dieser Schutz erlischt aber nach Beendigung der Brutsaison.

Potenziell nötige Rodungsmaßnahmen dürfen nur außerhalb der Brutzeit erfolgen, so können Tötungen oder Störungen von Vögeln vermieden werden und ein artenschutzrechtlicher Konflikt wird ausgeschlossen **(ASB1)**.

Die kartierten Brutvogelarten sind als Siedlungsarten sehr störungstolerant und werden den baubedingten Störungen durch geringfügiges Ausweichen in ähnliche Strukturen entgehen.

Durch die Baumaßnahmen können abhängig von notwendigen Rodungen Nester verloren gehen. Um diesen Verlust im Falle notwendiger Rodungen auszugleichen, sind Vogelnistkästen im Verhältnis 1:2, an geeigneten Orten, im Plangebiet anzubringen, wenn Brutstätten verloren gehen **(VASB1)**.

Anlage- und betriebsbedingte Störungen sind gemäß der Charakteristik des Vorhabens nicht zu erwarten. Diese baubedingte Wirkung erfüllt somit nicht den Verbotstatbestand des §44 Absatz 1 Nr. 3 BNatSchG, da davon auszugehen ist, dass die ökologische Funktion der vom Vorhaben betroffenen Lebensstätten dieser Art im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Die Grünflächen im Baugebiet bieten den Siedlungsarten nach Abschluss der Bauphase wieder geeignete Brutplätze für Freibrüter.

4.2.2. Fledermäuse

Vor den Beginn von Abriss- und Sanierungsarbeiten ist von Fachkundigen zu prüfen, ob geschützte Quartiere von Fledermäusen betroffen sind und ggf. Maßnahmen zu deren Schutz zu ergreifen **(ACEF1)**.

Sind keine Quartiere von den Maßnahmen betroffen, erfüllt die baubedingte Wirkung nicht den Verbotstatbestand des §44 Absatz 1 Nr. 3 BNatSchG, da davon auszugehen ist, dass die ökologische Funktion der vom Vorhaben betroffenen Lebensstätten dieser Art im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird. Die Grünflächen im Baugebiet bieten Fledermäusen nach Abschluss der Bauphase teilweise wieder geeignete Lebensräume bzw. Jagdreviere.

4.2.3. Amphibien

Als vorhandenes Artinventar konnten nur Teichfrösche nachgewiesen werden. Diese zählen nicht zu den prüfungsrelevanten Arten der artenschutzrechtlichen Prüfung.

Da die Wirkfaktoren voraussichtlich keinen Einfluss auf Amphibienarten nach Anhang IV, werden an dieser Stelle keine Maßnahmen für Amphibien erarbeitet.

4.2.4. Reptilien

Die Fläche stellt aktuell keinen Lebensraum der Zauneidechse dar. Somit sind keine prüfungsrelevanten Reptilien vom Vorhaben betroffen.

5. Relevanzprüfung

Artengruppe/Art	Zusammenfassung	Betroffenheit	Verbot
Brutvögel	<p>Durch die Rodungs-, Abriss- bzw. Baumaßnahmen können Brutplätze von 3 häufigen und weit verbreiteten Vogelarten betroffen sein. Das Nest als Fortpflanzungsstätte ist gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG bei allen Vogelarten geschützt. Dieser Schutz erlischt aber nach Beendigung der Brutperiode bzw. nach Aufgabe des Reviers.</p> <p>Die Rodungsmaßnahmen dürfen nur außerhalb der Brutzeit erfolgen, so können Tötungen oder Störungen von Vögeln vermieden werden und ein artenschutzrechtlicher Konflikt wird ausgeschlossen (ASB1).</p> <p>Die kartierten Brutvogelarten sind als Siedlungsarten sehr störungstolerant und werden den baubedingten Störungen durch geringfügiges Ausweichen in ähnliche Strukturen entgehen. Nach Abschluss der Bauarbeiten bieten die Gärten wieder geeignete Lebensräume für die kartierten Arten.</p> <p>Falls durch die Baumaßnahmen Nester verloren gehen, werden diese ersetzt. Um den Verlust auszugleichen, sind im Verhältnis 1:2 Vogelnistkästen, an geeigneten Orten, im Plangebiet anzubringen (VASB1).</p>	Ja	Entfällt
Fledermäuse	<p>Da Fledermäuse sehr mobile Arten sind und die alten Gebäude eine Vielzahl an Unterschlupfmöglichkeiten, hinsichtlich Sommer- und Winterquartiere, für Fledermäuse bereit halten sind frühzeitig Maßnahmen Vermeidungs- und Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen durchzuführen.</p> <p>Vor den Beginn der Abrissarbeiten ist von Fachkundigen noch einmal zu prüfen, ob geschützte Quartiere von Fledermäusen in den Gebäuden betroffen sind und ggf. Maßnahmen zu deren Schutz zu ergreifen (ASB2).</p>	Ja	Entfällt
Amphibien	<p>In umliegenden Gärten sind Teichfrösche vorhanden. Es handelt sich dabei nicht um eine der nach Anhang IV der FFH-Richtlinie geschützten Arten.</p>	Nein	-
Reptilien	<p>Die Zauneidechse ist als Art nach aktuellem Stand nicht vom Bauvorhaben betroffen.</p>	Nein	-
Insekten	<p>Es befinden sich keine Ameisenhögel im Plangebiet.</p>	Nein	-

6. Maßnahmen

6.1. Vermeidungsmaßnahme

ASB1: Um einen artenschutzrechtlichen Konflikt mit Brutvögeln und Fledermäusen zu vermeiden, sind Rodungs- und Abrissmaßnahmen nur außerhalb der Brutzeit durchzuführen. Sollten Rodungen einzelner Gehölze oder der Abriss in der Brutzeit erforderlich werden, sind die Gehölze davor auf ein Vorkommen von Brutstätten durch Fachkundige zu überprüfen.

ASB2: Um einen artenschutzrechtlichen Konflikt Fledermäusen auszuschließen, ist vor den Abrissarbeiten an den noch vorhandenen Gebäuden von Fachkundigen zu überprüfen, ob sich daran geschützte Niststätten oder Quartiere befinden und ggf. sind Maßnahmen zu deren Schutz zu ergreifen.

6.2. Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

VASB1: Gehen durch Rodungsmaßnahmen Bruthabitate in den noch bestehenden Gehölzen verloren, sollen diese durch Nistkästen im Verhältnis 1:2 ersetzt werden.
Einer Erfolgskontrolle erfolgt im 1. Jahr an 3 Terminen.

7. Zusammenfassung

Die Stadt Lübbenau plant auf einer ca. 0,95 ha großen Gewerbebrache die Aufstellung eines Bebauungsplanes im Innenbereich entlang der Max-Plessner-Straße. In Folge des Bebauungsplanes soll die Fläche einer Wohnnutzung zugeführt werden.

Eine Berührung von artenschutzrechtlichen Belangen nach § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ist bei der Umsetzung dieses Vorhabens nicht auszuschließen.

Die Betroffenheitsanalyse ergab unter Einbeziehung der standortbezogenen Aspekte des B-Plans eine Untersuchungsrelevanz für Fledermäuse, Vögel, Ameisenhögel und Zauneidechsen.

Die umliegenden privaten Gärten bieten vielen heimischen Vogelarten Lebensräume. Das Plangebiet selbst wurde bereits zu einem Großteil beräumt, weswegen hier nur noch bestehende Gehölze und höhere Vegetation in den Randbereichen für Brutvögel relevant sind. Im Plangebiet konnten in den Gehölzen Brutreviere von 3 häufigen Arten der Siedlungsbereiche nachgewiesen werden. Sollten weitere Fällungen nötig sein, dürfen diese nur außerhalb der Brutperiode vorgenommen werden.

Die visuelle und akustische Untersuchung des Plangebietes ergab einen Nachweis für das Vorkommen verschiedener Fledermausarten. Hauptsächlich handelt es sich dabei um Zwergfledermäuse (*Pipistrellus spec*), aber auch Myotis- und Plecotus-Arten konnten durch die akustische Untersuchung nachgewiesen werden. Vom Abriss betroffene Gebäude sollen unmittelbar vor Beginn der Bauarbeiten von Fachkundigen auf das Vorkommen geschützter Fledermausquartiere geprüft werden, um gegebenenfalls Maßnahmen zu deren Schutz zu ergreifen.

Bei starken Regenereignissen bilden sich temporäre Wasserflächen, welche von einigen Amphibienarten (zB. Kreuzkröte, Wechselkröte) potenziell als Laichgewässer genutzt werden könnten. Es wurden während der Begehungen nur Individuen von Teichfröschen akustisch und durch Totfunde nachgewiesen. Hinweise auf ein Vorkommen von Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie existieren nicht.

Obwohl es im Untersuchungsgebiet stellenweise Areale gibt, die Zauneidechsen einen Lebensraum bieten, wurden im Rahmen der Begehungen keine Individuen erfasst.

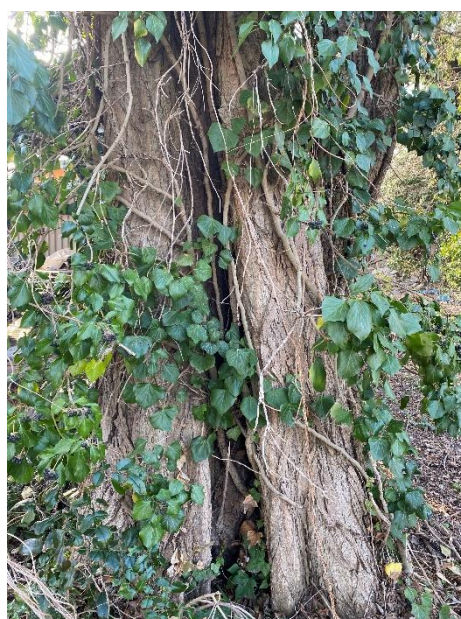
Baubedingt ist mit befristeten Störungen durch Lärm und Erschütterungen zu rechnen. Anlagebedingt wird es zu einem Zuwachs an Neuversiegelung kommen, wobei für vorkommende Tierarten Barrierewirkungen nicht zu erwarten sind. Grünflächen und Gebäudestrukturen bieten nach Abschluss der Bauarbeiten wieder geeignete Habitate. Da es sich um ein Wohnbauprojekt in Siedlungsnähe handelt, sind gesteigerte betriebsbedingte Wirkfaktoren nicht zu erwarten.

Die baubedingte Wirkung erfüllt somit nicht den Verbotstatbestand des §44 Absatz 1 Nr. 3 BNatSchG, da davon auszugehen ist, dass die ökologische Funktion der vom Vorhaben betroffenen Lebensstätten der Arten Fledermäuse und Brutvögel im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Für die Fauna ergeben sich bei Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen (ASB1 – ASB2) und der Ausgleichsmaßnahme (VASB1) keine Anhaltspunkte, dass mit dem Vorhaben ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 BNatSchG entsteht.

Die Prüfung des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. Nr.4 BNatSchG entfällt vorerst.

8. Fotodokumentation





9. Literatur

- Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU UND STADTENTWICKLUNG (BMVBS), Stand 2010, S. 97 – 101,
- BAUGESETZBUCH (BauGB) in der Fassung der Bekanntmachung vom 3. November 2017 (BGBl. I S. 3634), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 26. April 2022 (BGBl. I S. 674) geändert worden ist
- BIOTOPKARTIERUNG BRANDENBURG, Bd. 1 Liste der Biotoptypen, Bd. 2 Beschreibung der Biotoptypen, Hrsg. LUA, LAGS, LFE, 2003 bzw. 2006
- BRANDENBURGISCHES AUSFÜHRUNGSGESETZ ZUM BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (GVBl.I/13, [Nr. 3], S., ber. GVBl.I/13 [Nr. 21]) zuletzt geändert durch Artikel 1 des Gesetzes vom 25. September 2020 (GVBl.I/20, [Nr. 28])
- BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BNatHchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3908) geändert worden ist.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ BANN (Hrsg.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 1: Wirbeltiere, Naturschutz und Biologische Vielfalt. Heft 70(1), Bad Godesberg
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BfN) (Hrsg.) (2010): Überarbeitete Bewertungsbögen der Bund-Länder-Arbeitskreise als Grundlage für eine bundesweites FFH-Monitoring, erstellt im Rahmen des F(orschungs)- und E(ntwicklungs)-Vorhabens „Konzeptionelle Umsetzung der EU-Vorgaben zum FFH-Monitoring und Berichtspflicht in Deutschland“ Methoden zur Erfassung von Arten.
- FROELICH & SPOBECK GMBH & CO. KG (HRSG.) (2008): Hinweise zur Erstellung des Artenschutzbeitrags (ASB) bei Straßenbauvorhaben im Land Brandenburg. Landesbetrieb Straßenwesen. 133 S.
- LANDESAMT FÜR UMWELT (Hrsg.) (2008): Die Fledermausarten Brandenburgs. In: Natur und Landschaftspflege in Brandenburg Heft 2,3/2008.
- LANDESAMT FÜR UMWELT (Hrsg.) (2019): Rote Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg 2019. In: Natur und Landschaftspflege in Brandenburg Heft 4/2019.
- LANDESBÜRO ANERKANNTER NATURSCHUTZBEREICHE GBR (2016): Arbeitshilfe für Stellungnahmen zu Zauneidechse (*Lacerta agilis*).
- LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.) (2004): Rote Listen und Artenlisten der Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptile) des Landes Brandenburg. In: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg Heft 4/2004.
- LEBENSRAÜME UND ARTEN DER FFH-RICHTLINIE IN BRANDENBURG, Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, Heft 1,2/2002
- LUA BRANDENBURG (Hrsg.) (2008): Übersicht der in Brandenburg vorkommenden Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.
- METHODENSTANDARDS ZUR ERFASSUNG DER BRUTVÖGEL DEUTSCHLANDS, SÜDBECK et. al. (2005), Radolfzell Übersicht der in Brandenburg vorkommenden Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie; Hrsg. LUA Brandenburg 2008
- MUNR (Hrsg.)(1993): Rote Liste – Gefährdete Tiere im Land Brandenburg
- NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE IN BRANDENBURG (2008): Säugetierfauna des Landes Brandenburg Teil 1: Fledermäuse. Beihefte zum Heft 1, 3, 2008.
- PRAXIS DER EINGRIFFSREGELUNG, JEDICKE, E. (Hrsg.), Verlag Eugen Ulmer Stuttgart 1998
- RICHTLINIE DES RATES vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (79/409/EWG) (ABl. L 103 vom 25.4.1979, S. 1), zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. November 2006.
- RICHTLINIEN DES RATES der Europäischen Union 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der Tier- und Pflanzenarten (FFH-Richtlinie) vom 21.05.1992, ABl. EG 1992 Nr. 207/7
- SCHNEEWEISS, BLANKE, KLUGE, HASTEDT, BAIER (2014): Zauneidechsen im Vorhabensgebiet – was ist bei Eingriffen und Vorhaben zu tun? - Rechtslage, Erfahrungen und Schlussfolgerungen aus der aktuellen Vollzugspraxis in Brandenburg. In: Natur und Landschaftspflege in Brandenburg Heft 1/2014.

www.herpetopia.de Verbreitungskarte der Lurche und Kriechtiere Brandenburgs, AGENA e.V. (Web-Recherche)

ZIMMERMANN, F. (Referat Ö2), M. Düvel (Referat GR1) & A. Herrmann (Referat RO7) (2011): Liste der Biotoptypen mit Angaben zum Gesetzlichen Schutz (§32 BbgNatSchG), zur Gefährdung und zur Regenerierbarkeit. Landesamt für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz, Stand 09 März 2011.

ABBO (Hrsg.) (2001): Die Vogelwelt von Brandenburg und Berlin. Verlag Natur & Text, Rangsdorf.

BEZZEL, E. (1996): BLV Handbuch Vögel. BLV Verlagsgesellschaft, München, Wien, Zürich.

BRANDENBURGISCHES NATURSCHUTZAUSFÜHRUNGSGESETZ – BbgNatSchAG vom 21. Januar 2013 (GVBl. I Nr. 3, Nr. 21), zuletzt geändert durch Artikel 2 Absatz 5 des Gesetzes vom 25. Januar 2016 (GVBl. I Nr. 3, Nr. 21)

MLUL (Hrsg.) (2018): Vollzug des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG, 4. Änderung der Übersicht „Angaben zum Schutz der Fortpflanzung s- und Ruhestätten der in Brandenburg heimischen Vogelarten“ vom 2. November 2007, zuletzt geändert durch Erlass vom Januar 2011

PERRINS, C. (1987): Pareys Naturführer Plus Vögel, Verlag Paul Parey Hamburg und Berlin.

PETERSON, R. (2002): Die Vögel Europas. Parey Buchverlag, Berlin.

SÜDBECK, P., ANDREZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K., SUDFELDT, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands, Radolfzell.

TEUBNER et al (2008): Säugetierfauna des Landes Brandenburg –Teil 1: Fledermäuse, in Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, Heft 2, 3 2008.