

Artenschutzfachbeitrag

Vorhaben:

**Bebauungsplan/ FNP „Zeuthener Winkel
Mitte“ Nr. 115 – 3 in 15738 Zeuthen**



Projektträger:

BBF Projekt GmbH
Am Studio 20A
12489 Berlin

Bearbeitung:

DUBROW GmbH
Naturschutzmanagement
Unter den Eichen 1
15741 Bestensee
☎ (033763) 63131 📠 (033763) 63130
Bearbeiter: C.-A. Schulz



Stand:

3. September 2021

Inhaltsverzeichnis

1. Einleitung.....	1
1.1. Anlass.....	1
1.2. Rechtliche Grundlage	1
1.3. Methodisches Vorgehen	2
1.4. Erfassungsdaten	3
2. Datengrundlage/ Bestandserfassung	3
2.1. Biotopstruktur	3
2.1.1. Methodik	3
2.1.2. Ergebnis	3
2.2. Vorkommen geschützter Tier- und Pflanzenarten	7
2.3. Fledermäuse	8
2.1.1. Methodik	8
2.1.2. Ergebnis	8
2.4. Avifauna.....	9
2.4.1. Methodik	9
2.4.2. Ergebnisse.....	9
2.5. Zauneidechsen.....	11
2.5.1. Methodik	11
2.5.2. Ergebnis	12
2.6. Amphibien	14
2.1.1. Methodik	14
2.1.2. Ergebnis	14
3. Beschreibung der Wirkfaktoren des Vorhabens	16
3.1. Wirkfaktoren	16
3.1.1. Baubedingte Wirkfaktoren	16
3.1.2. Anlagebedingte Wirkfaktoren	16
3.1.3. Betriebsbedingte Wirkfaktoren.....	16
3.2. Arten.....	16
3.2.1. Fledermäuse	16
3.2.2. Avifauna.....	17
3.2.3. Amphibien	17
3.2.4. Zauneidechsen.....	17
4. Relevanzprüfung.....	18
5. Maßnahmen	20

5.1. Vermeidungsmaßnahmen.....	20
5.2. vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen.....	20
6. Zusammenfassung.....	22
7. Literatur.....	24
8. Anhang.....	26
8.1. Tabellen.....	26
8.2. Formblätter.....	28

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lage des Vorhabengebietes.....	1
Abbildung 2: Grünlandbrache mit angrenzenden Wohn- und Mischgebieten.....	4
Abbildung 3: Feuchtwiese.....	4
Abbildung 4: Lagerfläche.....	4
Abbildung 5: Vorwälder frischer Standorte.....	4
Abbildung 6: Biotopflächen.....	5
Abbildung 7: Graben.....	6
Abbildung 8: Straße.....	6
Abbildung 9: Biotoplinien.....	7
Abbildung 10: Brutreviere der 3 Feldlerchenpaare.....	10
Abbildung 11: Fundorte Zauneidechsen.....	12
Abbildung 12: Zauneidechsen Jungtier.....	13
Abbildung 13: Gebüsch auf der Lagerfläche.....	13
Abbildung 14: Steinhäufen 1 auf der Anhöhe.....	13
Abbildung 15: Steinhäufen 2 auf der Anhöhe mit Lagerfeuerstelle und Sitzgelegenheiten eingerichtet.....	13
Abbildung 16: Steinhäufen 3 auf der Anhöhe.....	13
Abbildung 17: Steinhäufen 4 vor der Anhöhe.....	13
Abbildung 18: 2 Teichfrösche im südlichen Graben.....	14
Abbildung 19: Maßnahmenflächen.....	21

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Erfassungstermine der einzelnen Arten.....	3
Tabelle 2: Betroffenheitsanalyse.....	8
Tabelle 3: Fledermausarten des MTBQ 3647 NO.....	9
Tabelle 4: Übersicht Brotvogel oder Nahrungsgast.....	10
Tabelle 5: Bewertungsrahmen Vögel.....	11
Tabelle 6: Bewertung Vögel.....	11
Tabelle 7: Untersuchungsergebnisse artenschutzrechtlich relevante Arten.....	18
Tabelle 8: Biotoptypen-Übersicht und Ihr Schutzstatus.....	26
Tabelle 9: Übersicht Fledermäuse und Vögel.....	27

1. Einleitung

1.1. Anlass

Der Antragssteller plant mit dem Bebauungsplan/ FNP „Zeuthener Winkel Mitte“ Nr. 115 – 3 in Zeuthen Planungsrecht für den Neubau eines Wohngebietes herzustellen.

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

Das Objekt befindet sich im nördlichen Teil des Ortes Zeuthen, an der Grenze zu Eichwalde (siehe Abbildung 1). Umgeben wird das Plangebiet im Norden von Wohnbebauung, im Westen, Süden und Osten Wäldern. Östlich des Plangebietes führt direkt eine Bahntrasse (S-Bahn, Regionalbahn und Güterverkehr) entlang.

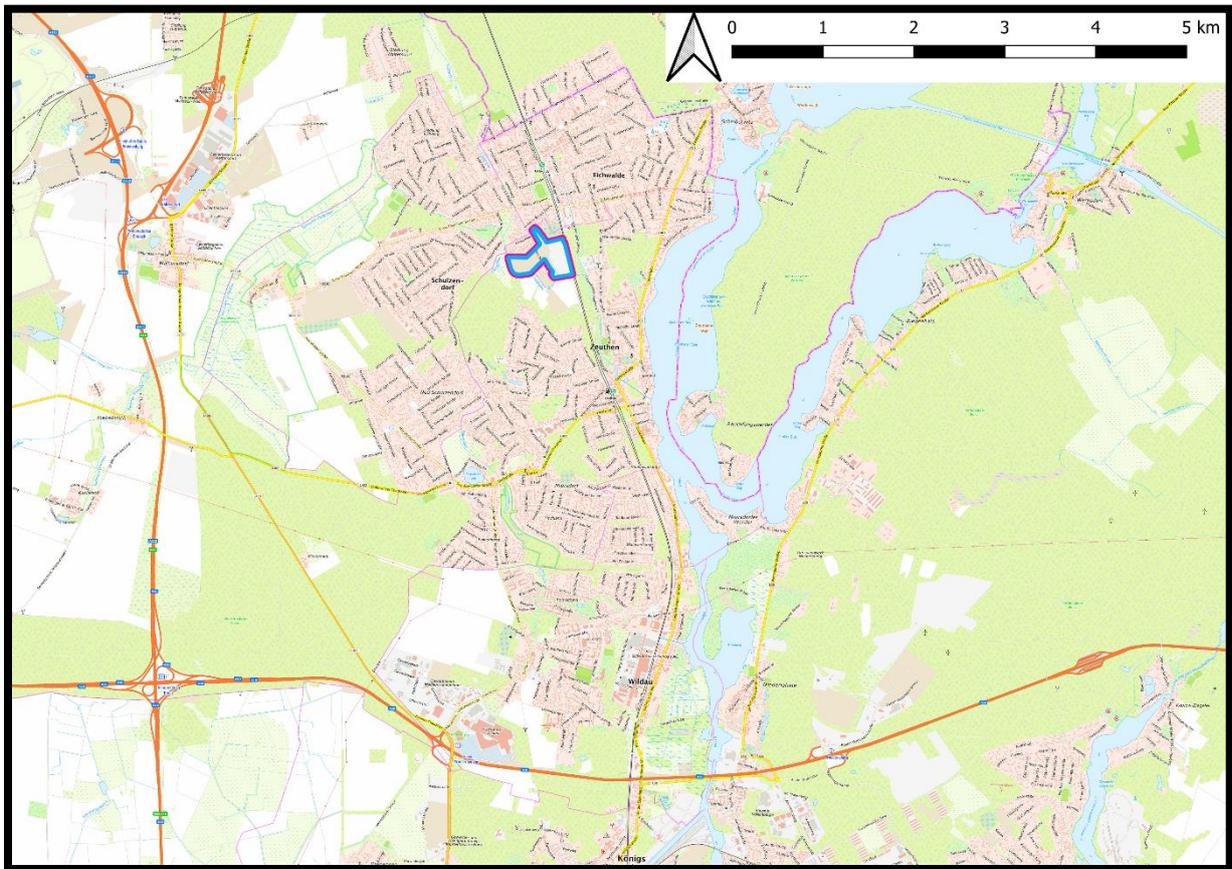


Abbildung 1: Lage des Vorhabengebietes

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 Habitatansprüche der Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie und der Europäischen Vogelarten wird zunächst das ermittelt,

was potenziell auf der Vorhabenfläche vorkommen könnte. 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 Grundlagentabellen 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

1.3. Methodisches Vorgehen

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.

Dies sind Arten,

die im Land Brandenburg gem. Roter Liste ausgestorben oder verschollen sind,

die nachgewiesenermaßen im Naturraum nicht vorkommen,

deren Lebensräume/Standorte im Wirkungsraum des Vorhabens nicht vorkommen

deren Wirkungsempfindlichkeit vorhabenbedingt so gering ist, dass sich relevante Beeinträchtigungen/Gefährdungen mit hinreichender Sicherheit ausschließen lassen.

Es verbleiben die durch das Vorhaben tatsächlich betroffenen Arten, die im Zuge der weiteren artenschutzrechtlichen Prüfung bewertet werden. Für die gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (Arten des Anhangs IV der FFH-RL, europäische Vogelarten gemäß Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie) wird im Rahmen der Konfliktanalyse geprüft, ob die in § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG genannten Verbotstatbestände durch das Vorhaben erfüllt werden können. Dabei werden ggf. Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogene funktionserhaltenden Maßnahmen (CEF-/FCS-Maßnahmen) berücksichtigt. Wenn unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen und vorgezogenen funktionserhaltenden Maßnahmen Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt sind, ist abschließend zu prüfen, ob die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG gegeben sind.

Als Datengrundlagen für die Berücksichtigung des gesetzlichen Artenschutzes wurden herangezogen: Grundlagentabellen

Liste der europäischen Vogelarten mit Angaben zum Schutz von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der in Brandenburg heimischen Vogelarten

Die Anlage 1 zur Bundesartenschutzverordnung nennt speziell in Deutschland geschützte Pflanzen und Tiere.

Übersicht der in Brandenburg vorkommenden Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Angaben zu regionalen Vorkommen der Fledermausfauna (LUA 2008)

Ergebnisse der Biotopkartierung und örtlichen Untersuchungen (2021)

1.4. Erfassungsdaten

An den nachfolgenden Terminen wurden die jeweiligen Artengruppen zu den genannten Bedingungen untersucht.

Tabelle 1: Erfassungstermine der einzelnen Arten

Datum	Uhrzeiten	Artengruppen	Temp. [°C]	Bewölkung	Wind
07.04.2021	10:00 – 14:00 Uhr	Biotope Brutvögel Zauneidechsen Amphibien	12	2/8	mäßiger Wind
20.04.2021	07:30 – 10:30 Uhr	Brutvögel Zauneidechsen Amphibien	14	2/8	leiser Zug
06.05.2021	09:30 – 11:30 Uhr	Brutvögel Amphibien	11	4/8	mäßiger Wind
11.05.2021	12:00 – 14:00 Uhr	Brutvögel Zauneidechsen	25	1/8	leichter Zug
09.06.2021	08:00 – 10:00 Uhr	Brutvögel Amphibien	23	2/9	leichter Wind
08.07.2021	08:30 – 10:30 Uhr	Brutvögel Amphibien	18	7/8	leichter Wind
19.07.2021	14:00 – 15:00 Uhr	Zauneidechsen	20	8/8 – 7/8	schwacher bis mäßiger Wind
10.08.2021	10:45 – 11:45 Uhr	Zauneidechsen	20	7/8	leichter Wind

2. Datengrundlage/ Bestandserfassung

2.1. Biotopstruktur

2.1.1. Methodik

Im Land Brandenburg erfolgen alle Arten von Biotopkartierungen, gemäß den Vorgaben der Brandenburger Biotopkartierung Band 1 und 2 (Zimmermann et al. 2009). Der Band 1 umfasst die Kartierungsmethode einschließlich sämtlicher Schlüssellisten und im Band 2 werden die in Brandenburg vorkommenden Biotoptypen ausführlich beschrieben.

Der Biotop-Kartierungsschlüssel Brandenburg beruht in seinen Grundzügen auf groben pflanzensoziologischen Gliederungen. Die Biotope werden im Gelände kartiert. Die Darstellung der Biotopabgrenzungen erfolgte in zwei Karten (Abbildung 6 und 9). Aus der Analyse der Biotopvorkommen im Untersuchungsraum können Rückschlüsse auf das Artvorkommen bzw. der Relevanz einer artenschutzrechtlichen Betroffenheit gezogen auf ein Vorhaben getroffen werden.

2.1.2. Ergebnis

Das Vorhabensgebiet ist hauptsächlich geprägt von Grünlandbrachen frischer Standorte, mit spontanen Gehölzbewuchs (<10% Gehölzdeckung) (0513201). Gefolgt von Grünlandbrache frischer Standorte, mit spontanem Gehölzaufwuchs (0513202).

An der nordwestlichen und einen teilt der südlichen Grenze der Grünlandbrache befinden sich Wohn- und Mischgebiete (12261). An den restlichen Übergangsbereichen befinden sich diverse kleinere Biotope wie: Intensivgrasland (05150), Friedhof (10102), Gärten (10111), Gemeindebedarfsfläche/ Kita (12331), ruderale Pionier-, Gras- und Staudenflure (032001), Feuchtwiesen nährstoffreicher Standorte (0510301), Frischwiesen, weitgehend ohne spontanem

Gehölzbewuchs (0511201), Gleisanlagen (1266101) und ein kleines Areal Eichenbestand (083107006).

Die allgemeine Aufteilung der Biotopflächen ist in der Abbildung 6 dargestellt.



Abbildung 2: Grünlandbrache mit angrenzenden Wohn- und Mischgebieten



Abbildung 3: Feuchtwiese



Abbildung 4: Lagerfläche



Abbildung 5: Vorwälder frischer Standorte

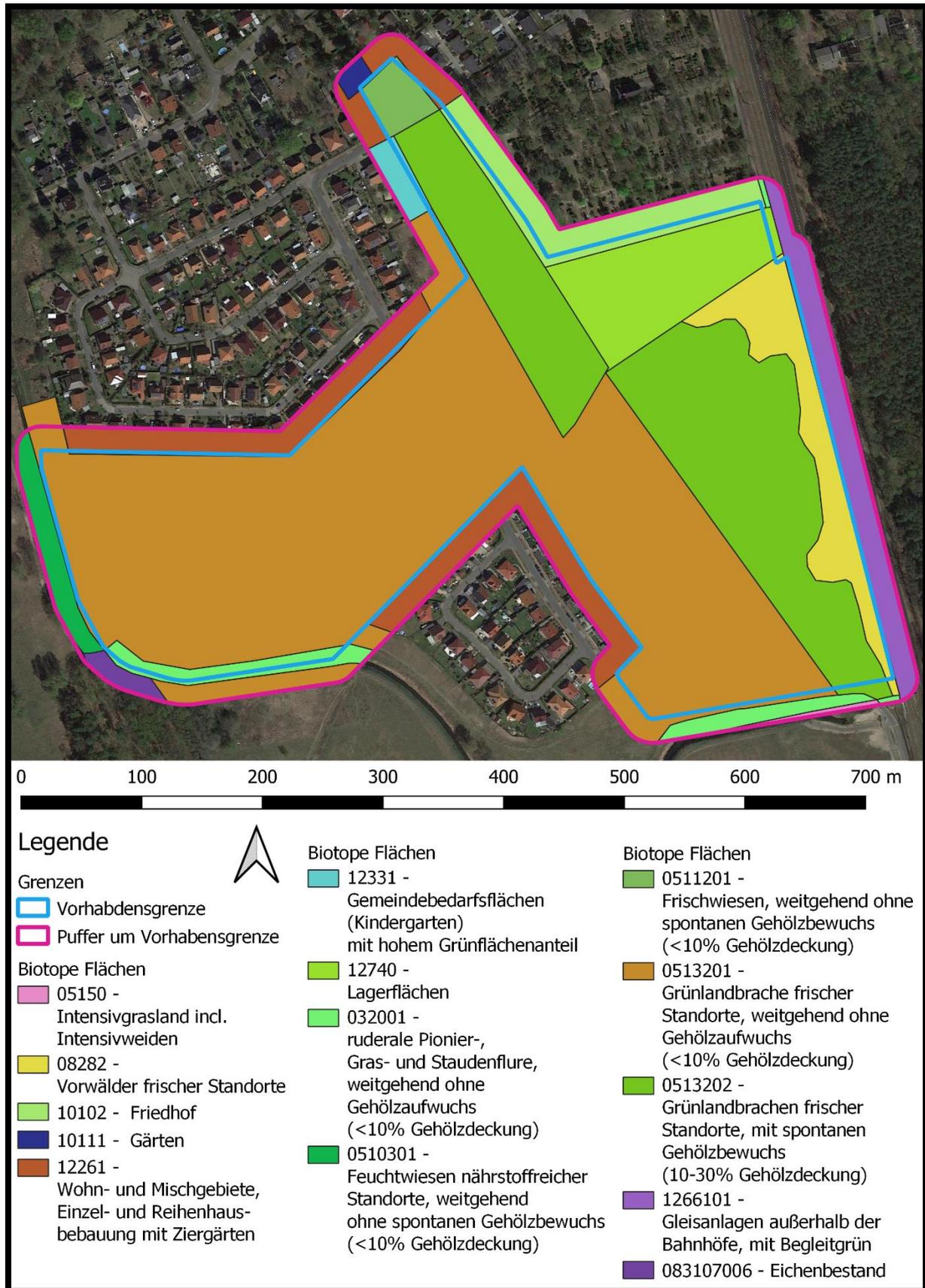


Abbildung 6: Biotopflächen

Die flächigen Biotope wurden an einigen Stellen von linienartigen Biotopstrukturen durchschnitten (siehe Abbildung 9). So werden die Biotopflächen im Süden unterbrochen von zwei Gräben (01130), im Zentrum von Straßen (12610) und Baumreihen (07142) und im Westen von Wegen (12650).



Abbildung 7: Graben



Abbildung 8: Straße

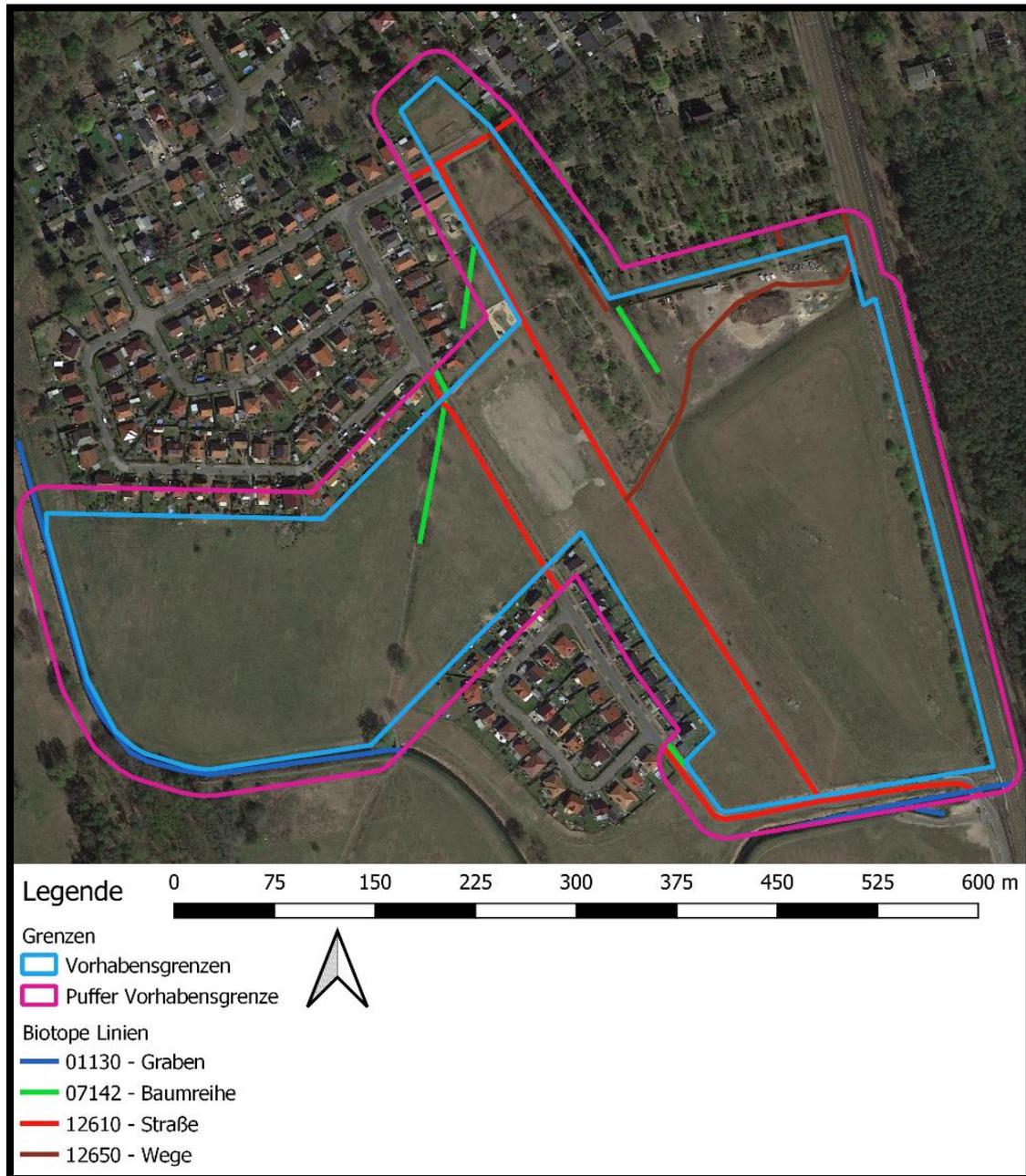


Abbildung 9: Biotoplinien

2.2. Vorkommen geschützter Tier- und Pflanzenarten

Im Rahmen der Bauleitplanung ist zu prüfen, inwieweit die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der europarechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten, Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie) durch das Vorhaben erfüllt werden können.

Anhand der vorhandenen Biotopstruktur des Untersuchungsgebiets wurde eine Betroffenheitsanalyse (Lebensraum-Grobfilter) der relevanten Arten in Form einer Potenzialabschätzung durchgeführt. Der Betrachtungsraum ist dabei der Vorhabensbereich.

Tabelle 2: Betroffenheitsanalyse

ARTENGRUPPE	VORKOMMEN	BEURTEILUNGSRELEVANZ
SÄUGETIERE FLEDERMÄUSE	Quartiermöglichkeiten für Fledermäuse können in Höhlungen von Bäumen vorkommen	JA
SONSTIGE SÄUGETIERE (OHNE FLEDERMÄUSE)	Die Lebensräume dieser Arten kommen im Untersuchungsraum nicht vor, durch die Lage im Siedlungsbereich sind diese Arten (Wolf, Fischotter, Biber) außerdem auszuschließen	NEIN
VÖGEL	mögliche Brutplätze in den Gehölzen oder im/ am Wasser sind nicht auszuschließen.	JA
AMPHIBIEN	Es gibt geeignete Habitate (Graben) für Amphibien	JA
ZAUNEIDECHSE	Der Lehmhügel, insbesondere in den Randbereichen im Norden und Westen, könnte geeignete Habitate für Zauneidechsen im Bereich des Plangebietes darstellen	JA
KRIECHTIERE	Lebensräume der sonstigen Arten nach Anhang IV sind mit Sicherheit auszuschließen	NEIN
INSEKTEN	Im Plangebiet befinden sich keine Bäume mit Insektenspuren noch sind abgestorbener Bäume vorhanden	NEIN
FISCHE	In Brandenburg kommen keine Fischarten nach Anhang IV vor.	ENTFÄLLT
WEICHTIERE	Es ist ein Graben vorhanden, jedoch sind die Lebensräume der sonstigen Arten nach Anhang II mit Sicherheit auszuschließen	NEIN
HÖHERE PFLANZEN	Vorkommen von Pflanzenarten nach Anhang IV ist mit Sicherheit auszuschließen	NEIN
FLECHTEN	In Brandenburg kommen keine Flechtenarten nach Anhang IV vor.	ENTFÄLLT
MOOSE	IN BRANDENBURG KOMMEN KEINE MOOSARTEN NACH ANHANG IV VOR.	ENTFÄLLT

2.3. Fledermäuse

2.1.1. Methodik

Literaturrecherche Säugetierfauna des Landes Brandenburg (LUA 2008)

Als Datengrundlage für die 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.

2.1.2. Ergebnis

In Messtischblattquadranten 3647-NO wurden für den Zeitraum 1990-2007 insgesamt 10 Fledermausarten nachgewiesen (siehe Tabelle 3), wodurch dem Gebiet eine hohe Bedeutung für den Fledermausschutz zu zurechnen ist. Diese Wertung betrifft jedoch das gesamte Messtischblatt.

Tabelle 3: Fledermausarten des MTBQ 3647 NO

Art	Wiss. Name	RL Bbg	Nachweis
<i>Braunes Langohr</i>	<i>Plecotus auritus</i>	3	Winterquartier, Wochenstube, Wochenstubenverdacht, sonstige Funde
<i>Breitflügel-Fledermaus</i>	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	Wochenstube, sonstige Funde
<i>Fransenfledermaus</i>	<i>Myotis nattereri</i>	2	sonstige Funde
<i>Graues Langohr</i>	<i>Plecotus austriacus</i>	2	Winterquartier, sonstige Funde
<i>Großer Abendsegler</i>	<i>Nyctalus noctula</i>	3	Wochenstube, sonstige Funde
<i>Kleine Bartfledermaus</i>	<i>Myotis mystacinus</i>	1	sonstige Funde
<i>Rauhautfledermaus</i>	<i>Pipistrellus nathusii</i>	3	sonstige Funde
<i>Wasserfledermaus</i>	<i>Myotis daubentoni</i>	4	Wochenstube, sonstige Funde
<i>Zweifarb-Fledermaus</i>	<i>Vespertillio murinus</i>	1	Wochenstube, sonstige Funde
<i>Zwergfledermaus</i>	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	4	sonstige Funde

Legende: - = ungefährdet | V = Vorwarnliste | 1 = vom Aussterben bedroht | 2 = stark gefährdet | 3 = gefährdet

2.4. Avifauna

2.4.1. Methodik

Für die Erfassung der Brutvögel nach der Methode der Revierkartierung nach Südbeck et al. (S. 47 – 53, 2005) wurden 6 Kartierungen am 07.04., 20.04., 06.05., 11.05., 09.06. und 08.07. durchgeführt (siehe Tabelle 1). Somit entspricht der Umfang der artbezogenen Empfehlung für Erfassungstermine und Wertgrenzen für die Bestandsermittlung bei Brutvögeln (S. 125-134, Südbeck et al. 2005).

Für ein Revier muss eine Art bei zwei Begehungen an derselben Stelle mit revieranzeigenden Verhalten beobachtet werden. Brutnachweise wie Nestfund oder fütternde Altvögel gelten sofort als Revier. Werden Arten außerhalb des Zeitraumes, in dem kaum mit Durchzüglern oder umherstreifenden Vögeln zu rechnen ist, mit revieranzeigenden Verhalten gesehen, wird auch hier die einmalige Beobachtung als Revier bewertet.

2.4.2. Ergebnisse

Im Untersuchungsraum wurden 20 Vogelarten durch Rufe bzw. Sichtbeobachtungen nachgewiesen (siehe Tabelle 6). Insgesamt gibt es im Untersuchungsgebiet 7 Brutnachweise bzw. -verdachte, die als potenzielle Brutvögel in dem Vorhabenbereich eingestuft wurden. Dabei handelt es sich um Feldlerchen, Baumpieper, Haussperlinge, Kohlmeisen, Blaumeisen, Amseln und Gartenrotschwanz Brutpaare (sh. Abbildung 10). Bis auf die Feldlerchen, Baumpieper, Haussperlin, Kohlmeise, Blaumeise, Amsel und Gartenrotschwanz sind alle anderen 13 Vogelarten Nahrungsgäste und Brüten direkt am Vorhabensgebiet oder im näheren Umfeld (sh. Tabelle 4).

Zusammenfassend ist einzuschätzen, dass die nachgewiesenen Arten für die Struktur des Untersuchungsraumes charakteristisch und repräsentativ bzw. im Landschaftsraum bzw. in Brandenburg allgemein verbreitet sind. Die im Untersuchungsraum vorkommenden Arten sind bis auf den Baumpieper, die Feldlerchen und den Graureiher nicht bestandsbedroht. Die Feldlerchen gelten als gefährdet, die Graureiher und die Baumpieper stehen auf der Vorwarnliste.

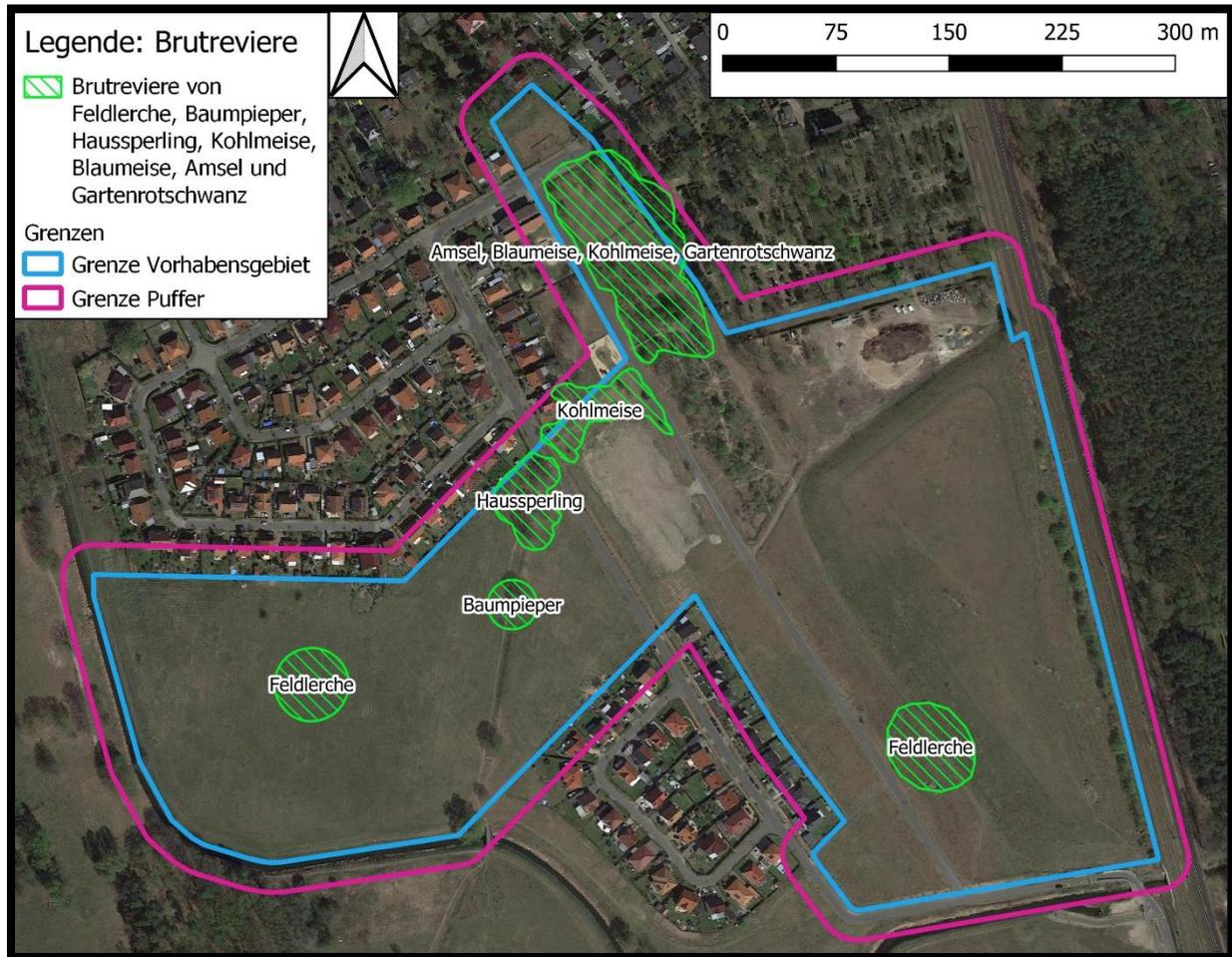


Abbildung 10: Brutreviere im Vorhabensgebiet

Tabelle 4: Übersicht Brotvogel oder Nahrungsgast

Art	Wiss. Name	Brutvogel oder Nahrungsgast
Amsel	Turdus merula	Brutvogel
Baumpieper	Anthus trivialis	Brutvogel
Blaumeise	Cyanistes caeruleus	Brutvogel
Feldlerche	Alauda arvensis	Brutvogel
Fitis	Phylloscopus trochilus	Nahrungsgast
Gartenrotschwanz	Phoenicurus phoenicurus	Brutvogel
Goldammer	Emberiza citrinella	Nahrungsgast
Graureiher	Ardea cinerea	Nahrungsgast
Haussperling	Oenanthe oenanthe	Brutvogel
Hausrotschwanz	Phoenicurus ochruros	Nahrungsgast
Hohltaube	Columba oenas	Nahrungsgast
Kohlmeise	Parus major	Brutvogel
Mehlschwalbe	Delichon urbicum	Nahrungsgast
Nebelkrähe	Corvus cornix	Nahrungsgast
Rotkehlchen	Erithacus rubecula	Nahrungsgast
Schwarzmeise	Aegithalos caudatus	Nahrungsgast
Star	Sturnus vulgaris	Nahrungsgast
Stieglitz	Caduelis carduelis	Nahrungsgast
Stockente	Anas Platyrhynchos	Nahrungsgast
Teichhuhn	Gallinula chloropus	Nahrungsgast

Tabelle 5: Bewertungsrahmen Vögel

Schutz	Gefährdung	Wertstufe	Bedeutung
§§	RL 0, RL 1	5	sehr hoch
	RL 2, RL 3	4	hoch
§	V	3	mittel
	* (mittelhäufig bis häufig / Bestand abnehmend)	2	gering
	* (sehr häufig / Bestand stabil oder zunehmend)	1	sehr gering

Tabelle 6: Bewertung Vögel

Art ST. Name	Wiss. Name	Kürzel	Schutz	RL	Wertstufe	Bedeutung
Amsel	Turdus merula	A	§		1	Sehr gering
Baumpieper	Anthus trivialis	Bp	§§	V	3	mittel
Blaumeise	Cyanistes caeruleus	Bm	§		1	sehr gering
Feldlerche	Alauda arvensis	Fl	§§	3	3	mittel
Fitis	Phylloscopus trochilus	F			2	gering
Gartenrotschwanz	Phoenicurus phoenicurus	Gr	§		1	sehr gering
Goldammer	Emberiza citrinella	G	§		2	gering
Graureiher	Ardea cinerea	Grr	§§	V	3	mittel
Hausperling	Oenanthe oenanthe	H	§		1	sehr gering
Hausrotschwanz	Phoenicurus ochruros	Hr	§		1	sehr gering
Hohltaube	Columba oenas	Hot	§		1	sehr gering
Kohlmeise	Parus major	K	§		1	sehr gering
Mehlschwalbe	Delichon urbicum	Ms	§		1	sehr gering
Nebelkrähe	Corvus cornix	Nk	§		1	sehr gering
Rotkehlchen	Erithacus rubecula	R	§		1	sehr gering
Schwarzmeise	Aegithalos caudatus	Sm	§		1	sehr gering
Star	Sturnus vulgaris	S	§		2	gering
Stieglitz	Caduelis carduelis	Sti	§		1	sehr gering
Stockente	Anas Platyrhynchos	Sto	§		1	sehr gering
Teichhuhn	Gallinula chloropus	Tr	§		1	sehr gering

Legende:

RL BB – Rote Liste Brandenburg 2019: V – Vorwarnliste | R – Extrem selten |

1 – vom Aussterben bedroht | 2 – Stark gefährdet | 3 – gefährdet |

– Arten mit mittlerer bis sehr hohe Wertigkeit

2.5. Zauneidechsen

2.5.1. Methodik

Die Web-Recherche auf herpetopia.de (AGENA 2017) brachte für den Untersuchungsraum relevanten Messtischblattquadranten 3647-NO (MTBQ) einen Nachweis für die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) in der Verbreitungskarte (1990-2015).

Die Kartierung von Vorkommen der Zauneidechse orientierte sich an den Bewertungsschemata für die Bewertung des Erhaltungsgrades von Arten und Lebensraumtypen als Grundlage für ein bundesweites FFH-Monitoring (S. 143 – 144 BFN 2010). Die Kartierung vor Ort erfolgte am 07.04., 20.04., 11.05., 19.07. und 10.08.2021 für Adulte und Subadulte (= 2-jährig). Hierbei wurden alle Flächen abgelaufen, wobei auch für die Art relevante Strukturen im Randbereich gezielt aufgesucht wurden. Die Fortbewegung im Gelände wurde so verhalten gewählt, dass zum einen ruhende bzw. sonnenbadende Individuen zu erfassen waren und zum anderen die Möglichkeit und die Aussicht bestand, ggf. aufgestörte Exemplare bei einer Rückzugs- bzw. Fluchtbewegung wahrzunehmen.

2.5.2. Ergebnis

Bei den Untersuchungen wurden einige Individuen auf der ehemaligen Deponie nachgewiesen. Es wurden auch weitere Strukturen auf ein mögliches Vorkommen von Zauneidechsen untersucht (u.a. Abbildungen 12 – 17). Es wurden jedoch nur an zwei der vier Steinhäufen Zauneidechsen nachgewiesen (sh. Abbildung 11).

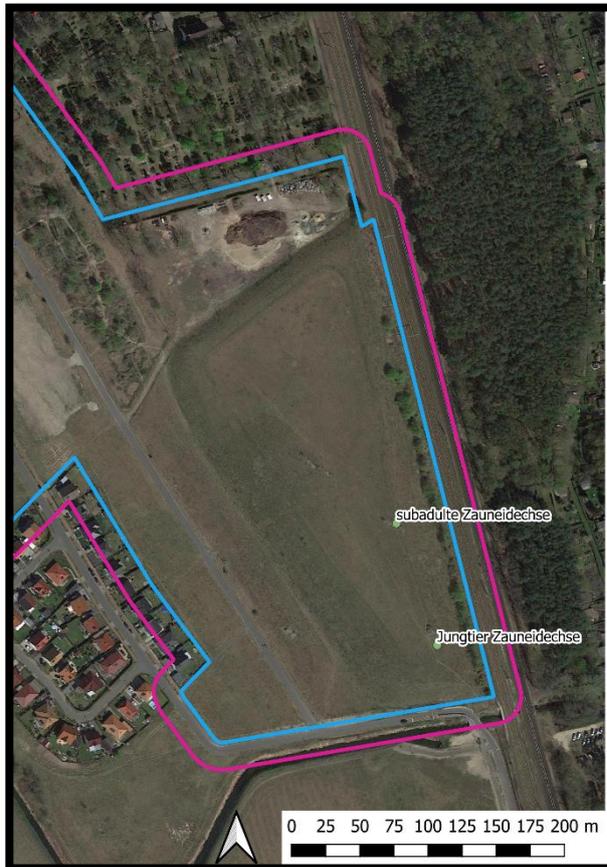


Abbildung 11: Fundorte Zauneidechsen



Abbildung 12: Zauneidechsen Jungtier



Abbildung 13: Gebüsch auf der Lagerfläche



Abbildung 14: Steinhaufen 1 auf der Anhöhe



Abbildung 15: Steinhaufen 2 auf der Anhöhe mit Lagerfeuerstelle und Sitzgelegenheiten eingerichtet



Abbildung 16: Steinhaufen 3 auf der Anhöhe



Abbildung 17: Steinhaufen 4 vor der Anhöhe

2.6. Amphibien

2.1.1. Methodik

Die Web-Recherche auf herpetopia.de (AGENA 2017) brachte für den Untersuchungsraum relevanten Messtischblattquadranten 3647-NO (MTBQ) einen Nachweis für die Teichfrosch (*Pelophylax esculentus*) in der Verbreitungskarte (1990-2015).

Die Kartierung von Vorkommen des Teichfrosches orientierte sich an den Bewertungsschemata für die Bewertung des Erhaltungsgrades von Arten und Lebensraumtypen als Grundlage für ein bundesweites FFH-Monitoring (S. 143 – 144 BFN 2010). Die Kartierung vor Ort erfolgte am 07.04., 20.04., 06.05., 09.06. und 08.07. für adulte Tiere. Hierbei wurden die Gräben gezielt aufgesucht. Die Fortbewegung im Gelände wurde so verhalten gewählt, dass zum einen ruhende bzw. sonnenbadende Individuen zu erfassen waren und zum anderen die Möglichkeit und die Aussicht bestand, ggf. aufgestörte Exemplare bei einer Rückzugs- bzw. Fluchtbewegung wahrzunehmen.

2.1.2. Ergebnis

Bei den Begehungen konnten im südlichen Graben (sh. Abbildung 20) bis zu vier Exemplare des Teichfrosches (*Pelophylax esculentus*) gehört und fotografiert werden (sh. Abbildung 18).

Im dem östlich gelegen Graben konnten keine Frösche nachgewiesen werden.



Abbildung 18: 2 Teichfrösche im südlichen Graben



Abbildung 19: Lebensraum der Teichfrösche

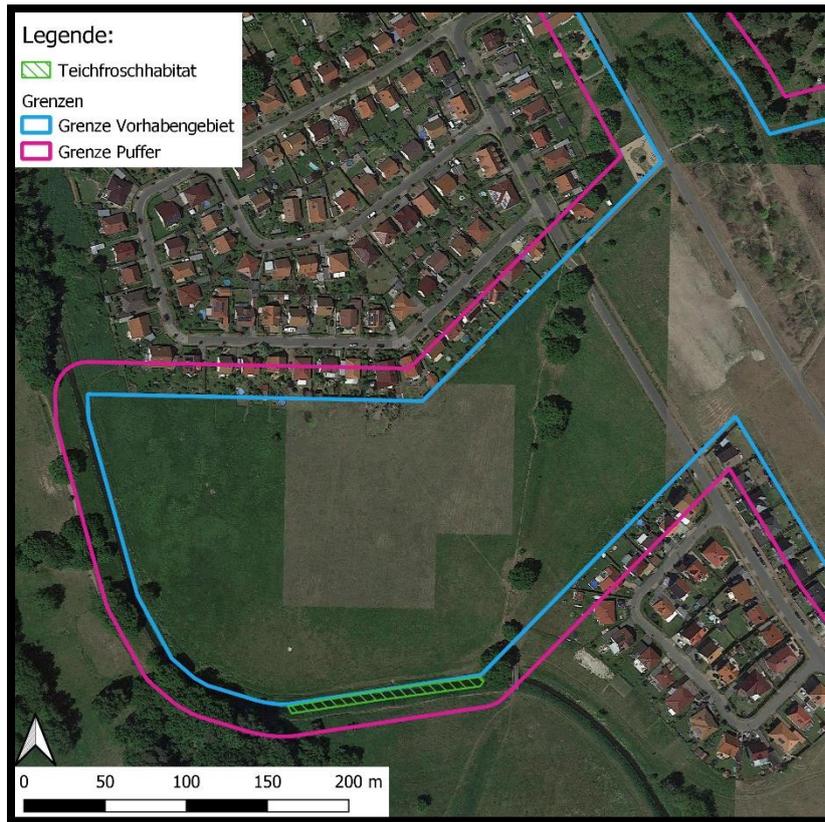


Abbildung 20: Fundort der Teichfroschpopulation

3. Beschreibung der Wirkfaktoren des Vorhabens

3.1. Wirkfaktoren

Nachfolgend werden die Wirkfaktoren kurz ausgeführt, die durch die Realisierung des B-Planes relevante Beeinträchtigungen und Störungen der europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten verursachen können.

3.1.1. Baubedingte Wirkfaktoren

Die baubedingte Flächeninanspruchnahme wird vor allem zur Schaffung der Bauflächen benötigt. Die Gehölze und Krautschicht werden gerodet. Der Oberboden wird für 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.

3.1.2. Anlagebedingte Wirkfaktoren

Durch die Festsetzungen des Bebauungsplanes ist ein Zuwachs an Neuversiegelung möglich, 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 teilweise in der Lage diesen Lebensraumverlust zu ersetzen.

3.1.3. Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Die Umgebung wird bereits teilweise durch zwei Wohngebiete geprägt. Diese sind aktuell von Grünlandbrachen umgeben. Durch die geplanten Erweiterungen der Wohngebiete wachsen die beiden einzelnen Wohngebiete zu einem großen Wohngebiet zusammen. Durch das Ansteigen der Anwohnerzahlen wird es zu einer gesteigerten Lärmemissionen sowie einer erhöhten Immission kommen. Ebenso verhält es sich mit wesentlichen Nähr- und Schadstoffemissionen und -immissionen, die betriebsbedingt zu erwarten sind.

3.2. Arten

3.2.1. Fledermäuse

Da Fledermäuse sehr mobile Arten sind, ist durch die Lage des Gebietes zwischen Siedlung und Wald, jederzeit mit einer Besiedlung zu rechnen, da geeignete Strukturen für Quartiere vorhanden sind. Die Rodungsmaßnahmen dürfen nur außerhalb der Brutzeit erfolgen, so können auch Tötungen oder Störungen von Fledermäusen vermieden werden, da es sich meist nur um Sommerquartiere handelt (ASB1).

Vor Rodungen ist von einem Fachmann zu prüfen, ob geschützte Quartiere von Fledermäusen betroffen sind und ggf. Maßnahmen zu deren Schutz zu ergreifen (ASB2).

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 notwendigen Aufforstungsmaßnahmen schaffen an anderer Stelle neue Lebensräume für diese Fledermausarten. Die Grünflächen im Baugebiet bieten Fledermäusen nach Abschluss der Bauphase teilweise wieder geeignete Lebensräume.

Um den Verlust von etwa 15 Höhlenbäumen auszugleichen, sind die neuen Grundstückseigentümer, der Maßnahmenflächen 1 – 3, dazu verpflichtet auf ihren Grundstücken je einen Fledermauskasten an geeigneten Stellen anzubringen. (VASB3)

3.2.2. Avifauna

Durch die Rodungs-, Abriss- bzw. Baumaßnahmen können Brutplätze von 7 häufigen und weit verbreiteten Vogelarten betroffen sein. Aber sind jedoch jeweils eine Vogelart betroffen, welche auf der Vorwarnliste bzw. auf der Liste der gefährdeten Vogelarten stehen. Durch Baumaßnahmen sind voraussichtlich Brutplätze der seltenen, typischen und häufigen Wald-, Feld- bzw. Siedlungsarten betroffen. Das Nest als Fortpflanzungsstätte ist gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG bei allen Vogelarten geschützt. Dieser Schutz erlischt aber nach.

Die 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.

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 notwendigen Aufforstungsmaßnahmen schaffen an anderer Stelle neue Lebensräume für die häufigen Waldarten. Die Grünflächen im Baugebiet bieten den Siedlungsarten nach Abschluss der Bauphase teilweise wieder geeignete Brutplätze für Freibrüter.

Um den Verlust von etwa 15 Höhlenbäumen auszugleichen, sind die neuen Grundstückseigentümer der Maßnahmenflächen 1 - 3 dazu verpflichtet auf ihren Grundstücken je einen Vogelkasten an geeigneten Stellen anzubringen. (VASB2)

3.2.3. Amphibien

Im Untersuchungsgebiet konnte der Teichfrosch nachgewiesen werden. Dieser gehört jedoch nicht zu den geschützten Arten.

Ein Vorkommen geschützter Arten im Untersuchungsraum und somit eine artenschutzrechtliche Beeinträchtigung kann daher mit Sicherheit ausgeschlossen werden.

3.2.4. Zauneidechsen

Im Plangebiet konnten mehrere Zauneidechsen nachgewiesen werden. Da an den Fundorten eine Photovoltaikanlage geplant ist kommt es an den Fundorten zu einer Beeinträchtigung der Zauneidechsen. Daher muss als vorbeugende Maßnahme vor dem Aufbau der Photovoltaikanlage die Zauneidechsen abgesammelt werden. (ASB3)

Zusätzlich wird während der gesamten Bauzeit eine ökologische Baubegleitung durchgeführt. (ASB4)

4. Relevanzprüfung

Die einzelnen Verbote des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. die naturschutzfachlichen Ausnahmevoraussetzungen gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG werden in den „Formblätter für die Prüfung auf artenschutzrechtliche Verbotstatbestände“ in Anhang 1a abgeprüft. Nachfolgend werden den zusammenfassenden Ergebnissen im Untersuchungsraum relevante Vorkommen von Vögeln (Frei-, Höhlen- und Bodenbrüter), Zauneidechsen und Amphibien kurz in tabellarischer Form dargestellt.

Tabelle 7: Untersuchungsergebnisse artenschutzrechtlich relevante Arten

Artengruppe bzw. Arte	Zusammenfassung	Betroffenheit	Verbot § 44
Gehölzbrüter (mit überwiegend einmalig genutzte Brutstandorte in Gehölzen) Amsel, Blaumeise	Durch die Rodungs-, Abriss- bzw. Baumaßnahmen können Brutplätze von 7 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.	nein	entfällt
Gebäudebrüter (System mehrerer i.d.R. jährlich abwechselnd genutzter Nester) Haussperling, Mehlschwalbe	Die Rodungsmaßnahmen sollten außerhalb der Brutzeit erfolgen, so können Tötungen oder Störungen von Vögeln vermieden werden und ein artenschutzrechtlicher Konflikt wird ausgeschlossen (ASB1).	nein	entfällt
Bodenbrüter (mit überwiegend einmalig genutzte Brutstandorte in Gehölzen) Feldlerche, Goldammer	In der Vegetationszeit sollte vor Rodungen von einem Fachmann geprüft werden, ob geschützte Niststätten von Vögeln betroffen sind (ASB2). Um einen Tatbestand der Schädigung zu verhindern, werden je Grundstück der Maßnahmenflächen 1 – 3, pro Grundstück jeweils ein Vogelkasten an geeigneten Stellen angebracht. (VASB2)	ja	zu beachten
Fledermäuse	Die Rodungsmaßnahmen dürfen nur außerhalb der Brutzeit erfolgen, so können auch Tötungen oder Störungen von Fledermäusen vermieden werden, da es sich meist nur um Sommerquartiere handelt (ASB1). Vor Rodungen ist von einem Fachmann zu prüfen, ob geschützte Quartiere von Fledermäusen betroffen sind und ggf. Maßnahmen zu deren Schutz zu ergreifen (ASB2). 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 notwendigen Aufforstungsmaßnahmen schaffen an anderer Stelle neue Lebensräume für diese Fledermausarten. Die Grünflächen im Baugebiet bieten Fledermäusen nach Abschluss der Bauphase teilweise wieder geeignete Lebensräume.	nein	entfällt

	Um den Verlust von etwa 15 Höhlenbäumen auszugleichen, werden je Grundstück der Maßnahmenflächen 1 – 3, jeweils ein Spaltenkasten an geeigneten Stellen fachgerecht angebracht. (VASB3)		
Amphibien	Kein Vorkommen geschützter Arten im Untersuchungsraum	nein	entfällt
Zauneidechse	Ein Vorkommen im Untersuchungsraum konnte nachgewiesen werden. Vor Baubeginn sind die Zauneidechsen abzusammeln. (ASB3)	ja	Zu beachten
<p>Für die Fauna ergeben sich keine Anhaltspunkte, dass mit dem Vorhaben ein Verbotstatbestand nach § 44 Abs. 1 BNatSchG entsteht. Die Prüfung des Verbotstatbestandes gemäß § 44 Abs. Nr.4 BNatSchG entfallen somit.</p>			

5. Maßnahmen

5.1. Vermeidungsmaßnahmen

- ASB1: Um einen artenschutzrechtlichen Konflikt mit Brutvögeln und Fledermäusen zu vermeiden, sind Rodungsmaßnahmen nur außerhalb der Brutzeit (01.10. bis Ende Februar des Folgejahres) durchzuführen. Sollten Rodungen einzelner Gehölze in der Brutzeit erforderlich werden, sind die Gehölze davor auf ein Vorkommen von Brutstätten durch einen Fachmann zu überprüfen.
- ASB2: Vor Rodungen ist von einem Fachmann zu prüfen, ob geschützte Quartiere von Fledermäusen betroffen sind und ggf. Maßnahmen zu deren Schutz zu ergreifen.
- ASB3: Um einen artenschutzrechtlichen Konflikt mit den Zauneidechsen zu vermeiden sind vor dem Aufstellen der Photovoltaikanlage, auf der Maßnahmenfläche 4, die Zauneidechsen abzusammeln und umzusiedeln.
- ASB4: Während der gesamten Bauphase ist im gesamten Vorhabensgebiet eine ökologische Baubegleitung durchzuführen.

5.2. Ausgleichsmaßnahmen

- VASB1: Jeder Grundstückseigentümer der Maßnahmenflächen 1 – 3 muss 2 einheimische Bäume in der Qualität Stu 14-16 cm Pflanzen.
- VASB2: Um den Verlust von etwa 15 Höhlenbäumen für Brutvögel auszugleichen, müssen die Grundstückseigentümer der Maßnahmenflächen 1 – 3, auf ihren Grundstücken, an einem geeigneten Ort jeweils 1 Vogelkasten anbringen.
- VASB3: Um den Verlust von etwa 15 Höhlenbäumen für Fledermäuse auszugleichen müssen die Grundstückseigentümer der Maßnahmenflächen 1 – 3, auf ihren Grundstücken, an einem geeigneten Ort jeweils 1 Fledermausschlitzkasten anbringen.
- VASB4: Auf den Boden extern gelegenen Maßnahmenfläche 7 ist eine ökologisch hochwertige Aussaat auszubringen, welche zum einen optimale Habitats-Struktur für die Feldlerchen bietet und zum anderen eine große Artenvielfalt an Pflanzen gewährleistet, um eine Vielzahl an Insekten anzulocken.
Je Brutpaare ist auf der Maßnahmenfläche 7, auf einer Fläche von 1 ha (je Brutpaar 0,5 ha), ein spezielles, artenreiches Saatgut auszubringen. Zusätzlich darf die Rasen Maat nur dem Brutverhalten entsprechen durchgeführt werden.

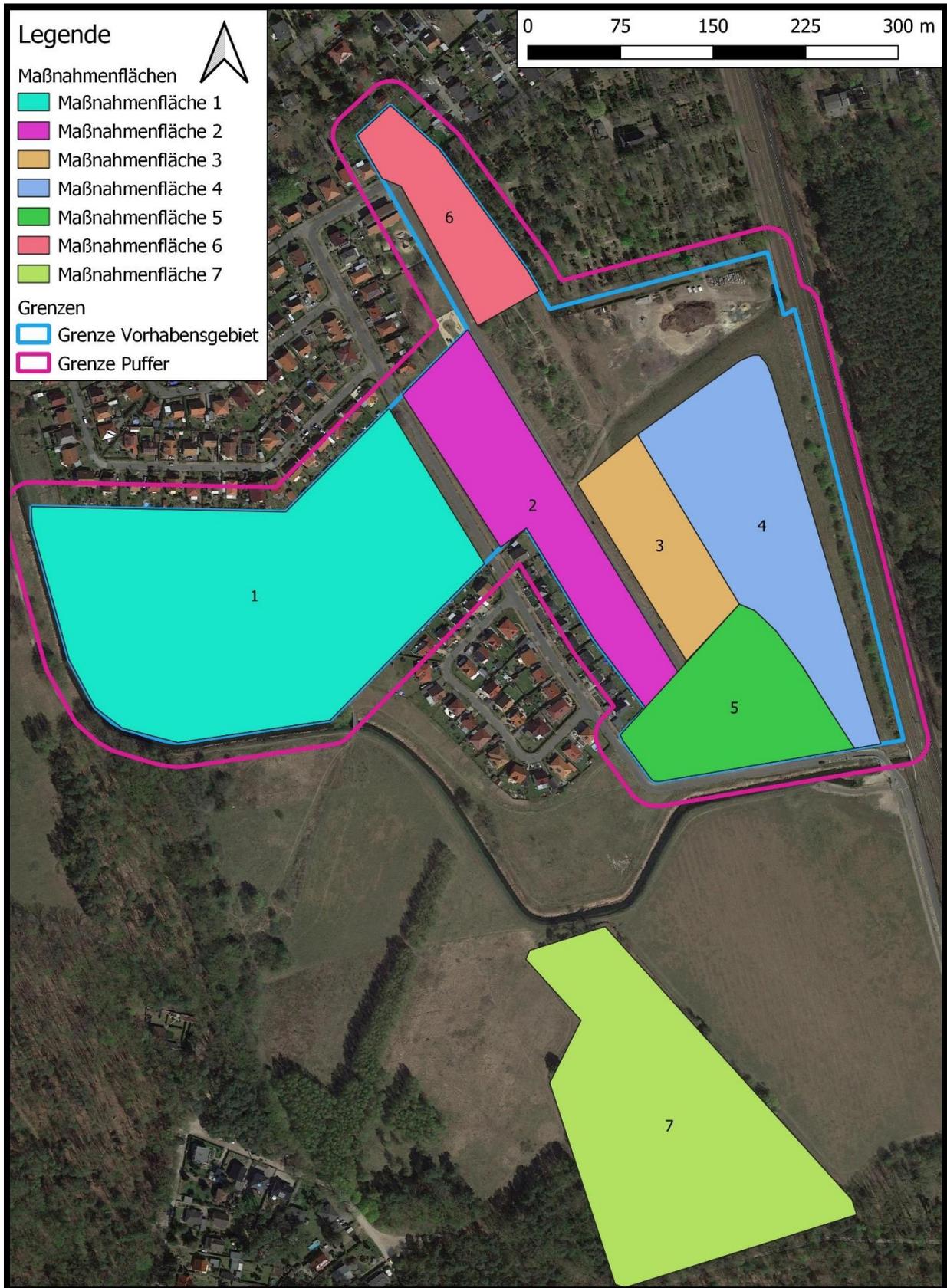


Abbildung 21: Maßnahmenflächen

6. Zusammenfassung

Die BBF Projekt GmbH plant mit dem Bebauungsplan "Zeuthener Winkel Mitte" Nr. 115 – 3 in 15738 Zeuthen, Planungsrecht für den Neubau eines Wohngebiets herzustellen (siehe Abbildung 1). Eine Berührung von artenschutzrechtlichen Belangen nach § 44 Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG) ist bei der Umsetzung dieses Vorhabens nicht auszuschließen. Die Vorgaben und Hinweise der uNB wurden in die Bearbeitung des Beitrags des „Artenschutzrechtlichen Fachbeitrags“ integriert.

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

Durch die Rodungs-, Abriss- bzw. Baumaßnahmen können Brutplätze von 7 häufigen und weit verbreiteten Vogelarten, einer Vogelart der Vorwarnliste und einer Vogelart die als gefährdet eingestuft ist betroffen sein. Durch Baumaßnahmen sind vorrausichtlich Brutplätze der typischen und häufigen Wald-, Felder bzw. Siedlungsarten betroffen. 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.

Die 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.

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 notwendigen Aufforstungsmaßnahmen schaffen an anderer Stelle neue Lebensräume für die häufigen Waldarten. Die Grünflächen im Baugebiet bieten den Siedlungsarten nach Abschluss der Bauphase teilweise wieder geeignete Brutplätze für Freibrüter.

Um den Verlust von etwa 15 Höhlenbäumen auszugleichen, sind in dem angrenzenden verbleibenden Waldgebiet im Verhältnis 1:2, also 30 Vogelkästen, fachgerecht anzubringen (VASB3).

Da Fledermäuse sehr mobile Arten sind, ist durch die Lage des Gebietes zwischen Siedlung und Wald, jederzeit mit einer Besiedlung zu rechnen, da geeignete Strukturen für Quartiere vorhanden sind. Die Rodungsmaßnahmen dürfen nur außerhalb der Brutzeit erfolgen, so können auch Tötungen oder Störungen von Fledermäusen vermieden werden, da es sich meist nur um Sommerquartiere handelt (ASB1).

Vor Rodungen oder Abrissarbeiten ist von einem Fachmann zu prüfen, ob geschützte Quartiere von Fledermäusen betroffen sind und ggf. Maßnahmen zu deren Schutz zu ergreifen (ASB2).

Vor dem Aufstellen der Photovoltaikanlage sind die Zauneidechsen Abzusammeln und Umzusiedeln (ASB3).

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 notwendigen Aufforstungsmaßnahmen schaffen an anderer Stelle neue Lebensräume für diese Fledermausarten. Die Grünflächen im Baugebiet bieten Fledermäusen nach Abschluss der Bauphase teilweise wieder geeignete Lebensräume.

Um den Verlust von etwa 15 Höhlenbäumen auszugleichen, sind in dem angrenzenden verbleibenden Waldgebiet im Verhältnis 1:2, also 30 Spaltenkästen fachgerecht anzubringen (VASB4).

Eine Beeinträchtigung von Amphibien im Untersuchungsraum ist aus artenschutzrechtlicher Sicht mit Sicherheit ausgeschlossen.

Für die Fauna ergeben sich bei Einhaltung der Vorbeugemaßnahmen (ASB1, ASB2) und den vorgezogenen Maßnahmen (VASB3, VASB4) 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.

7. 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 1 des Gesetzes vom 16. Juli 2021 (BGBl. I S. 2939) geändert worden ist
- BERGER, G. (2011): Amphibienschutz in kleingewässerreichen Ackerbaugebieten, Grundlagen Konflikte Lösungen. Natur & Text.
- 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 114 G v. 10.08.2021, 3436 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-Monitotring, erstellt im Rahmen des F(orschungs)- und E(ntwicklungs)-Vorhabens „Konzeptionelle Umsetzung der EU-Vorgaben zum FFH-Monitotring 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 NATURSCHUTZBEREICH GBR (2016): Arbeitshilfe für Stellungnahmen zu Zauneidechse (*Lacerta agilis*).
- LANDESUMWELTAMT BRANDENBURG (Hrsg.) (2004): Rote Listen und Artenlisten der Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilie) des Landes Brandenburg. In: Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg Heft 4/2004.
- LEBENS-RÄUME UND ARTEN DER FFH-RICHTLINIE IN BRANDENBURG, Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, Heft 1,2/2002
- LISTE DER IN BRANDENBURG VORKOMMENDEN ARTEN NACH ANHANG IV DER FFH-RICHTLINIE, Hrsg. LUA Brandenburg 2007
- LUA BRANDENBURG (Hrsg.) (2008): Übersicht der in Brandenburg vorkommenden Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.
- METHODEN DER AMPHIBIENERFASSUNG, SCHLÜPMANN & KUPFER, Beitrag in der Zeitschrift für Feldherpetologie, November 2009, Supplement 15: 7–84
- 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. Beilage 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.

8. Anhang

8.1. Tabellen

Tabelle 8: Biotoptypen-Übersicht und Ihr Schutzstatus

Biotoptyp	Biotopschlüssel	Schutzstatus	Gefährdung
Intensivgrasland incl. Intensivweiden	05150	-	-
Vorwälder frischer Standorte	08282	(§)	RL
Friedhof	10102	-	-
Gärten	10111	-	-
Wohn- und Mischgebiete, Einzel- und Reihenhausbebauung mit Ziergärten	12261	-	-
Gemeindebedarfsflächen (Kindergarten) mit hohem Grünflächenanteil	12331	-	-
Lagerfläche	12740	-	-
Ruderales Pionier-, Gras- und Staudenflure, weitgehend ohne Gehölzbewuchs (<10% Gehölzdeckung)	032001	-	-
Feuchtwiesen nährstoffreicher Standorte, weitgehend ohne spontanen Gehölzbewuchs (<10% Gehölzdeckung)	0510301	§	RL
Frischwiesen, weitgehend ohne spontanen Gehölzbewuchs (<10% Gehölzdeckung)	0511201	-	RL
Grünlandbrachen frischer Standorte, weitgehend ohne Gehölzbewuchs (<10% Gehölzdeckung)	0513201	-	RL
Grünlandbrachen frischer Standorte, mit spontanen Gehölzbewuchs (10-30% Gehölzdeckung)	0513202	-	RL
Gleisanlage außerhalb der Bahnhöfe, mit Begleitgrün	1266101	-	-
Eichenbestand	083107006	-	-
Graben	01130	(§)	-
Baumreihe	07142	-	-
Straße	12610	-	-
Wege	12650	-	-

Tabelle 9: Übersicht Fledermäuse und Vögel

Wiss. Name	Dt. Name	RL BB/ RL DE	Schutzstatus
Fledermäuse			
Braunes Langohr	Plecotus auritus	3	FFH
Breitflügelfledermaus	Eptesicus serotinus	3	FFH
Fransenfledermaus	Myotis nattereri	2	FFH
Graues Langohr	Plecotus austriacus	2	FFH
Großer Abendsegler	Nyctalus noctula	3	FFH
Kleine Bartfledermaus	Myotis mystacinus	1	FFH
Rauhautfledermaus	Pipistrellus nathusii	3	FFH
Wasserfledermaus	Myotis daubentoni	4	FFH
Zweifarbflledermaus	Vespertillio murinus	1	FFH
Zwergfledermaus	Pipistrellus pipistrellus	4	FFH
Vögel			
Amsel	Turdus merula		VSch
Baumpieper	Anthus trivialis	V	VSch
Blaumeise	Cyanistes caeruleus		VSch
Feldlerche	Alauda arvensis	3	VSch
Fitis	Phylloscopus trochilus		VSch
Gartenrotschwanz	Phoenicurus phoenicurus		VSch
Goldammer	Emberiza citrinella		VSch
Graureiher	Ardea cinerea	V	VSch
Haussperling	Oenanthe oenanthe		VSch
Hausrotschwanz	Phoenicurus ochruros		VSch
Hohltaube	Columba oenas		VSch
Kohlmeise	Parus major		VSch
Mehlschwalbe	Delichon urbicum		VSch
Nebelkrähe	Corvus cornix		VSch
Rotkehlchen	Erithacus rubecula		VSch
Schwarzmeise	Aegithalos caudatus		VSch
Star	Sturnus vulgaris		VSch
Stieglitz	Caduelis carduelis		VSch
Stockente	Anas Platyrhynchos		VSch
Teichhuhn	Gallinula chloropus		VSch

8.2. Formblätter

Artengruppe: Bodenbrüter	
Arten: Feldlerche	
Schutzstatus:	
<input type="checkbox"/> Anhang FFH-RL	<input checked="" type="checkbox"/> Europäischer Vogelarten (VSchRL)
Bestandsdarstellung:	
Kurzbeschreibung Autökologie / Verbreitung in Bbg	
<ul style="list-style-type: none"> • typische Bewohner von Offenlandschaften mit einer deckungsreichen, ungestörten Bodenschicht • größtenteils in Bbg weit verbreitet, überwiegend stabile Bestände • RL-Status: 3 („Gefährdet“) <p>Der Schutz des Nistplatzes aller Arten erlischt, wenn die jeweilige Brutperiode beendet ist, da keine erneute Nutzung des Nestes in der nächsten Brutperiode erfolgt.</p>	
Vorkommen im Untersuchungsgebiet:	
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich	
<p>Geeignete Strukturen für die Feldlerche befinden sich auf den Grünlandbrachen frischer Standorte, weitgehend ohne Gehölzaufwüchse im Bebauungsplangebiet. Die krautbestandenen Bereiche bieten dank seltener Mahd ausreichend Deckungsbereiche.</p>	
Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population:	
Keine konkrete Eingrenzung der lokalen Population möglich, als Anhaltspunkt dient der gewählte Untersuchungsradius.	
Habitatqualität:	
Die Habitatqualität des Untersuchungsgebietes für bodenbrütende Vögel ist als gut anzusehen. Die Landschaft im Umfeld verfügt mit ausgedehnten agrarisch genutzten Flächen weiterhin über geeignete Habitatbedingungen mit zahlreichen Offenstandorten.	
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	
<input checked="" type="checkbox"/> im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung zu entwickeln <input type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	
Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG:	
Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt)	
<input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt <input checked="" type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt) findet nicht statt, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt	
Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Kollisionen	
<input type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population <input checked="" type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Beeinträchtigungen von Gelegen oder Jungvögeln durch Baumaßnahmen werden vermieden, da derartige Maßnahmen außerhalb der Brutzeiten durchgeführt werden (vgl. Maßnahme ASB1).	
Insgesamt ergibt sich vorhabenbedingt kein signifikanter Anstieg des Tötungsrisikos für die genannten Arten.	

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 Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population
- Die Störung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Es ist davon auszugehen das durch die Wohnbebauung die Lärmimmission potenziell ansteigt und die Feldlerche während der Fortpflanzungszeit gestört werden.

Störungen durch Lärmimmissionen während der Baumaßnahmen werden vermieden, da die Baumaßnahmen außerhalb der Brutperiode durchgeführt werden (ASB1)

Aufgrund der guten Habitatqualitäten im Umfeld der Baumaßnahmen ist eine erhebliche Störung der Vogelpopulationen ausgeschlossen. Vorhabenbedingte Störungstatbestände liegen daher für die bodenbrütenden Vogelarten nicht vor, weshalb **keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Arten zu erwarten ist.**

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 nicht gewahrt
- ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt
- Durch das Vorhaben gehen im Bereich des Bebauungsplanes potenzielle Brutreviere auf dem Grünlandbrachen frischer Standorte, weitgehend ohne Gehölzaufwüchse verloren. Da es sich bei den aufgeführten Arten um Vögel handelt, die in jeder Brutsaison ihr Nest neu anlegen, weisen sie keine strenge Bindung an ihre Brutstandorte auf und sind daher in der Lage, in den im Umfeld vorhandenen Habitaten neue Nester anzulegen.

VASB4: Auf den Boden extern gelegenen Maßnahmenfläche 7 ist eine ökologisch hochwertige Aussaat auszubringen, welche zum einen optimale Habitats-Struktur für die Feldlerchen bietet und zum anderen eine große Artenvielfalt an Pflanzen gewährleistet, um eine Vielzahl an Insekten anzulocken. Je Brutpaare ist auf der Maßnahmenfläche 7, auf einer Fläche von 1,5 ha (je Brutpaar 0,5 ha), ein spezielles, artenreiches Saatgut auszubringen. Zusätzlich darf die Rasen Maat nur dem Brutverhalten entsprechen durchgeführt werden.

Da geeignete Habitatstrukturen im unmittelbaren Vorkommensgebiet vorhanden sind, bleibt für die Feldlerche auch bei Umsetzung des Vorhabens die ökologische Funktion im räumlichen Zusammenhang bewahrt.

Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotsbestände

Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG

- treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahmegenehmigung)
- treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Art: Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)
Schutzstatus
<input checked="" type="checkbox"/> Anh. IV FFH-Richtlinie <input type="checkbox"/> europäische Vogelart gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie
Bestandsdarstellung
Kurzbeschreibung Autökologie/Verbreitung in Bbg Die Zauneidechse ist ein Kulturfolger, der häufig naturnahe bzw. anthropogen gestaltete Habitats wie Dünengebiete, Heiden, Halbtrocken- und Trockenrasen, Waldränder, Feldraine, sonnenexponierte Böschungen, Ruderalfluren, Abgrabungsflächen und Brachen Vorkommen in Brandenburg: Nahezu flächendeckend verbreitet Gefährdungsursachen Beseitigung von Ökotopten, Kleinstrukturen, Sonderstandorten, etc.
Vorkommen im Untersuchungsraum <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell vorkommend Vorkommen konnten im Plangebiet nachgewiesen werden. Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population: Aktuelle kann das Vorkommen auf den Bereich der ehemaligen Deponie abgegrenzt werden. Habitatqualität: Die Stein- und Sandaufschüttungen und der Stauden bewuchs stellen sehr gute Lebensbedingungen für Zauneidechsen dar.
Prognose und Bewertung der Schädigungs- und Störungsverbote nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG
Artspezifische Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen <input checked="" type="checkbox"/> im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung zu entwickeln <input checked="" type="checkbox"/> vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen ASB3: Um einen artenschutzrechtlichen Konflikt mit den Zauneidechsen zu vermeiden sind vor dem Aufstellen der Photovoltaikanlage, auf der Maßnahmenfläche 4, die Zauneidechsen abzusammeln und umzusiedeln. ASB4: Während der gesamten Bauphase ist im gesamten Vorhabensgebiet eine ökologische Baubegleitung durchzuführen.
Prognose und Bewertung des Tötungsverbotes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG: Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (baubedingt) <input type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt), ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt <input checked="" type="checkbox"/> Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsphase (baubedingt) findet nicht statt, ökologische Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt. Verletzung, Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen durch betriebsbedingte Kollisionen <input type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population <input checked="" type="checkbox"/> Die betriebsbedingte Kollisionsgefährdung führt zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population Beeinträchtigungen von Individuen und von Gelegen durch Inanspruchnahme von Flächen zur Vorbereitung des Betriebes werden vermieden, da die Individuen eingesammelt werden und in ihr ursprüngliches Habitat zurückgebracht werden (ASB3). Auch die Tötungen durch betriebsbedingte Kollisionen können mit diesen Maßnahmen ausgeschlossen werden. Insgesamt ergibt sich vorhabenbedingt kein signifikanter Anstieg des Tötungsrisikos für die genannten Arten.
Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

Die Störung führt zur Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Die Störungen führen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population

Von dem Vorhaben gehen potenziell Störwirkungen durch Lärmimmissionen und Bewegungen durch die eingesetzten Maschinen für die Erdbewegungen aus. Die Maßnahmen ASB3: Absammlung der Baufläche und die Maßnahme ASB4: ökologische Baubegleitung ist geeignet die Störung insoweit zu minimieren, dass eine **Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Population nicht zu erwarten ist.**

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 nicht gewahrt

ökologische Funktion der vom Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte wird im räumlichen Zusammenhang gewahrt

Durch die Flächeninanspruchnahme gehen keine Lebensräume der Zauneidechsen verloren.

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)