

# Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag

---

Anlage einer Verbindungsstraße inkl. Bahnübergang zwischen  
Pyramidenring und Beilsteiner Straße

**Berlin, 26.09.2024**

**Erstellt durch:**



**Bearbeitet durch:**

Thomas Thiede (Dipl. Forstwirt)  
Natalie Rau (LL. M. Umweltrecht)  
Lukas Nelde

**Im Auftrag von:**

BMDF Gewerbepark  
Berlin-Mariendorf GmbH & Co. KG,  
c/o Investa Holding GmbH  
Düsseldorf Str. 15  
65760 Eschborn

## Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Aufgabenstellung .....	3
2	Datenquellen und durchgeführte Untersuchungen .....	5
2.1	Brutvögel .....	5
2.1.1	Informationen zur Lebensweise und zum Gefährdungsstatus.....	5
2.1.2	Bestand und Betroffenheit .....	6
2.2	Amphibien .....	8
2.2.1	Informationen zur Lebensweise und zum Gefährdungsstatus.....	8
2.2.2	Bestand und Betroffenheit .....	8
2.3	Reptilien.....	8
2.3.1	Informationen zur Lebensweise und zum Gefährdungsstatus.....	8
2.3.2	Bestand und Betroffenheit.....	9
3	Methodisches Vorgehen.....	10
3.1	Relevanzprüfung.....	10
3.2	Übersicht über die relevanten Auswirkungen des Vorhabens.....	10
3.2.1	Baubedingte Wirkfaktoren.....	10
3.2.2	Anlagebedingte Wirkfaktoren.....	11
3.2.3	Betriebsbedingte Wirkfaktoren .....	11
3.3	Prüfung der Verbots- und Ausnahmetatbestände.....	11
4	Relevanzprüfung .....	12
5	Übersicht über die relevanten Wirkfaktoren.....	12
5.1	Brutvögel.....	13
5.1.1	Baubedingte Wirkfaktoren.....	13
5.1.2	Anlagebedingte Wirkfaktoren.....	13
5.1.3	Betriebsbedingte Wirkfaktoren .....	14
5.2	Zauneidechsen .....	15
5.2.1	Baubedingte Wirkfaktoren.....	15
5.2.2	Anlagebedingte Wirkfaktoren.....	15
5.2.3	Betriebsbedingte Wirkfaktoren .....	16
6	Vermeidungsmaßnahmen sowie CEF-Maßnahmen .....	17
6.1	Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen.....	17
6.2	CEF-Maßnahmen .....	19
7	Prüfung der Verbotstatbestände.....	19
7.1	Arten nach Anhang IV FFH-Richtlinie.....	19
7.1.1	Zauneidechse .....	19
7.2	Vogelarten mit besonderer Planungsrelevanz (artspezifische Prüfung).....	19
7.2.1	Neuntöter.....	20
7.3	Weitere Vogelarten mit allgemeiner Planungsrelevanz (gruppenbezogene Prüfung) .....	22

7.3.1	Gilde der Gebüsch- oder Staudenbrüter .....	22
7.3.2	Gilde der Baumbrüter .....	23
7.3.3	Gilde der Höhlen- oder Spaltenbrüter .....	24
7.3.4	Gilde der Bodenbrüter.....	25
8	Zusammenfassende Darstellung der artenschutzrechtlichen Prüfung.....	26
9	Literatur und Quellen.....	27

## 1 Anlass und Aufgabenstellung

Im Bezirk Marzahn-Hellersdorf der Stadt Berlin soll zwischen den vorhandenen Straßen Pyramidenring im Nordwesten und der Beilsteiner Straße im Südosten eine Verbindungsstraße gebaut werden. Diese Maßnahme wird vom zuständigen Straßen- und Grünflächenamt geplant. Die Erschließung soll gem. des Beschlusses des Bezirksamtes Marzahn-Hellersdorf auf Grundlage des §125 BauBG vorgezogen umgesetzt werden.

Für die Anlage der Verbindungsstraße ist der Straßenverlauf in der östlichen Verlängerung des Pyramidenrings bis zur nördlichen Verlängerung der Beilsteiner Straße vorgesehen. Dabei wird ein Industriegleis gekreuzt, wofür ein ebengleicher Bahnübergang vorgesehen ist. Vom Pyramidenring verläuft die Straßenführung über eine Brachfläche mit Flächen aus Rohböden, Bauschutt und anthropogenen Ablagerungen sowie Gras- und Hochstaudenfluren. Im Norden grenzt das Betriebsgelände der DHL, im Osten eine Fläche mit Baustoffablagerungen einer Recycling- und Baustofffirma an. Im Süden verläuft ein noch genutztes Industriegleis, das sich westlich der vorgesehenen Straßenführung in mehrere teilweise stillgelegte und zurückgebaute Gleistrassen verzweigt. Beidseitig der Bahntrasse sowie westlich angrenzend ist eine mehrschichtige, nicht gepflegte Gehölzfläche aus verschiedenen Laubgehölzen aufgewachsen.

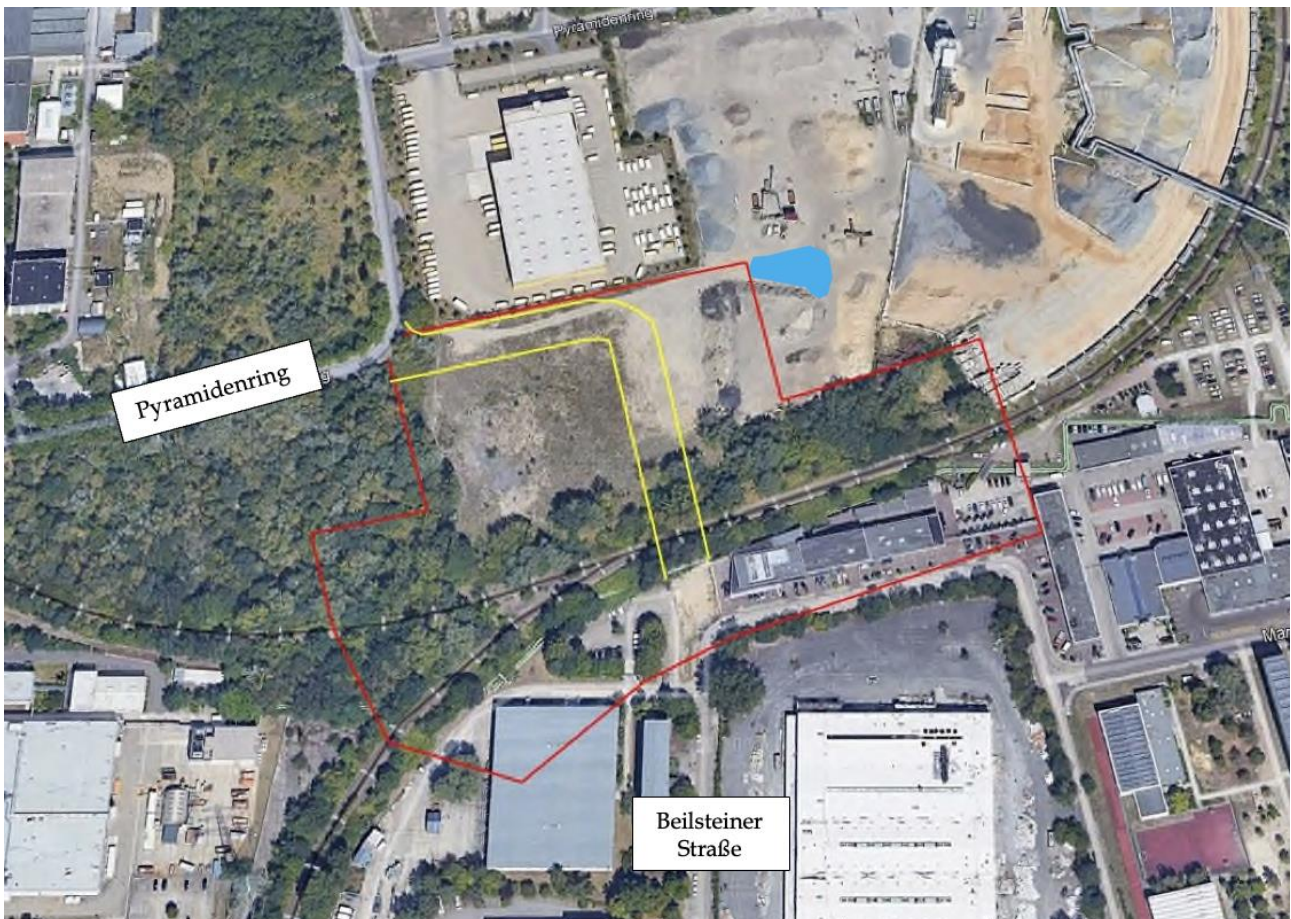


Abbildung 1: Grenzen des Untersuchungsgebietes (rot) und des vorgesehenen Straßenverlaufs (gelb) Lage des Temporärgewässers (blau)



Abbildung 2: Untersuchungsgebiet Hintergrundkarte: © Geoportal Berlin, dop20RGBI Berlin WMS mit Lizenz: dl-de/by-2-0

Für die Abgrenzung des Untersuchungsgebiets wurde in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) eine Pufferzone von 50 m um den Eingriffsbereich gewählt. Entlang der Gleise wurde eine Pufferzone von 150 m festgelegt (s. Abb. 1).

Das Büro ecoplan Thiede wurde mit der Erstellung des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages (AFB) beauftragt. Im Rahmen des Verfahrens zum Bebauungsplan XXI-24 wurde im Dezember 2015 ein Gutachten zu den Belangen des Umwelt- und Naturschutzes, insbesondere des Artenschutzes, erstellt (Salinger et al. 2015). Die mittlerweile veraltete Datengrundlage wurde in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde im Sommer 2024 durch ecoplan Thiede in Teilen erneuert, bzw. ergänzt. Im Sommer 2024 wurden in Abstimmung mit der UNB bereits Artenschutzmaßnahmen für die Zauneidechse umgesetzt, darunter die Errichtung eines Reptilienschutzzauns und die Anlage eines Ersatzhabitats. Die Fang- und Umsetzungsmaßnahme kann voraussichtlich bis zum Beginn der Winterruhe der Zauneidechsen abgeschlossen werden.

Der AFB dient der Prüfung möglicher Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG und der Planung zur Vermeidung derartiger Eingriffe. Dazu werden zunächst die im Vorhabensgebiet vorkommenden geschützten Arten und ihre Lebensräume identifiziert und ermittelt, inwieweit diese vom Vorhaben betroffen sind. Für betroffene Arten oder Artengruppen werden daraufhin spezielle Maßnahmen zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotverletzungen entwickelt. Ist die Vermeidung von Verbotverletzungen nicht möglich, sind dementsprechende Ausgleichs- und Schutzmaßnahmen zu ergreifen. Der Fachbeitrag erfüllt somit den Zweck der behördlichen Überprüfung im Planverfahren, um festzustellen, ob die im Rahmen der Planung vorgesehenen Baumaßnahmen auf unüberwindbare artenschutzrechtliche Hindernisse stoßen und ob die Voraussetzungen für eine Ausnahme gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG oder Befreiung nach

§ 67 Abs. 2 BNatSchG vorliegen. Des Weiteren bildet die Unterlage die Grundlage für die Bestimmung der Art und des Umfangs der erforderlichen Maßnahmen.

## 2 Datenquellen und durchgeführte Untersuchungen

Der Artenschutzfachbeitrag (AFB) greift die methodischen Hinweise der bisher zur Erstellung von Artenschutzrechtlichen Fachbeiträgen veröffentlichten Literatur auf. Diese sind unter anderem:

- SENUVK (SENATSVERWALTUNG FÜR UMWELT, VERKEHR UND KLIMASCHUTZ (Hrsg.), durch BOSCH & PARTNER): Anwendung artenschutzrechtlicher Vorschriften in Planungs- und Genehmigungsverfahren nach BauGB, Dezember 2020
- LANA - LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT NATURSCHUTZ, LANDSCHAFTSPFLEGE UND ERHOLUNG: Vollzugshinweise der LANA zum besonderen Artenschutz in der Fach- und Bauleitplanung, Januar 2010.
- SÜDBECK, P & H. ANDRETTZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER, C. SUDFELDT: Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands, 2005.

Es liegen Daten von faunistischen Kartierungen aus dem Jahr 2024 zur Erfassung der Artengruppen Brutvögel, Reptilien und Amphibien im Plangebiet vor. Des Weiteren wurde für die Ermittlung von Habitatstrukturen und ihren Zusammenhängen innerhalb des Artenschutzrechtlicher Fachbeitrag Kartengrundlagen wie digitale Orthophotos (DOP20), genutzt.

### 2.1 Brutvögel

#### 2.1.1 Informationen zur Lebensweise und zum Gefährdungsstatus

Die Brutvögel eines Gebietes spiegeln sowohl die räumlichen Bezüge innerhalb eines eingegrenzten Raumes, als auch die Beziehungen dieser Fläche zu angrenzenden Bereichen wieder, so dass eine Erfassung der Brutvögel naturschutzrelevante und landschaftsplanerische Aussagen über die ökologische Bedeutung eines Gebietes zulässt.

Vögel eignen sich als sehr mobile Artengruppe besonders zur Bewertung großer zusammenhängender Gebiete. Daneben hat der Vogelschutz eine hohe Akzeptanz in der Bevölkerung und ist dadurch besonders als Argumentationsgrundlage bei der Umsetzung naturschutzfachlicher Maßnahmen geeignet.

Alle europäischen Vogelarten gehören zu den besonders geschützten Arten (§ 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG). Durch das für den Artenschutz zuständige Bundesministerium können europäische Vogelarten unter strengen Schutz gestellt werden, soweit es sich um Arten handelt, die im Inland vom Aussterben bedroht sind.

Des Weiteren sind Arten nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG streng geschützt, wenn sie in Anhang IV der Richtlinie 92/43/EWG (FFH-Richtlinie) oder im Anhang I der Bundesartenschutz-VO (EG) Nr. 338/97 enthalten sind.

Für die Prüfungsrelevanz der Vogelarten wird darüber hinaus die regionale und überregionale Bestandssituation über die Rote Liste Berlin und Brandenburg herangezogen. Die Einstufung der Roten Listen erfolgt in die Kategorien 0 – Bestand erloschen bzw. Art verschollen, 1 – Vom Aussterben bedroht, 2 – Stark gefährdet, 3 – Gefährdet, R – extrem selten, Art mit geografischen Restriktionen, V – Vorwarnliste. Gemäß den Bestimmungen des Berliner Artenschutzleitfadens (Bosch & Partner, 2020) kann für alle Vogelarten, die nicht gefährdet sind und die keine speziellen Habitatansprüche haben, eine Gruppenprüfung durchgeführt werden. Dabei werden diese Arten in Gilden zusammengefasst, die Arten mit ähnlicher Brutbiologie und daher vergleichbaren Auswirkungen von

Vorhaben umfassen. Diese Gruppen werden gemeinsam hinsichtlich möglicher Beeinträchtigungen behandelt. Für Arten mit speziellen Habitatansprüchen, gefährdete Arten oder Arten, die dem strengen Schutz unterliegen, muss jedoch eine individuelle Prüfung erfolgen.

### 2.1.2 Bestand und Betroffenheit

Zwischen dem 04. Mai und 25. Juni 2024 erfolgten 7 Kartierungen des Untersuchungsgebietes. Eine Übersicht der Tage zeigt Tabelle 1.

*Tabelle 1: Begehungstage, -zeiten und Witterung der BV-Kartierung*

Datum	Uhrzeit (Uhr)	Witterung	Artengruppen
04. Mai	06.40 bis 07.45	12°C, bedeckt, mäßige Brise, feucht, in der Nacht Regen	Brutvögel, Lurche
08. Mai	05.40 bis 06.45	7-8°C, sonnig, bewölkt, windstill	Brutvögel, Lurche
21. Mai	05.10 bis 06.15	13°C, sonnig, leicht bewölkt, leichte Brise	Brutvögel, Lurche
29. Mai	07.25 bis 08.29	12-15°C, sonnig, leicht bewölkt, leichte Brise	Brutvögel, Lurche
07. Juni	05.25 bis 06.15	10°C, sonnig, bewölkt, windstill	Brutvögel, Lurche
17. Juni	05.30 bis 06.25	16°C, sonnig, leicht bewölkt, leichte Brise	Brutvögel, Lurche
25. Juni	06.10 bis 07.25	18°C, sonnig, leichte Schleierwolken, windstill	Brutvögel, Lurche

Die Kartierung der Brutvögel erfolgte in Anlehnung an die von Südbeck et al. (2005) beschriebene Methode der Revierkartierung. Dazu wurden alle revieranzeigenden Merkmale, wie singende Männchen, Revierkämpfe, Paarungsverhalten und Balz, Altvögel mit Nistmaterial, futtertragende Altvögel, bettelnde Jungvögel, Familienverbände mit eben flüggen Jungvögeln u. a. sowie Nester in Tageskarten eingetragen.

Innerhalb des Untersuchungsgebietes wurde wurden 13 Arten als Brutvögel kartiert. Weitere Arten nisten innerhalb der unmittelbar angrenzenden Flächen. Innerhalb des UG wurde keine streng geschützte Art, mit dem Neuntöter eine Art des Anhangs I der EU-Vogelschutzrichtlinie und keine gefährdete Art der Roten Liste der Brutvögel Berlins als Brutvogel nachgewiesen (WITT & STEIOF 2013).

Eine Auflistung aller festgestellten Arten im Untersuchungsgebiet nach der Systematik der Artenliste der Vögel Deutschlands (BARTHEL & KRÜGER 2018) zeigt Tabelle 2. Die Darstellung der Brutvogelreviere zeigt Abb. 11.

Tabelle 2: Im Untersuchungsgebiet nachgewiesene Brutvogelarten.

Nr.	Art	wissensch. Name	Status	Trend	RL B	RL D	Schutz	Nist- ökologie
1.	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	1	0			§	Ba
2.	Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	1	0			§	Hö
3.	Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	1	+1			§ I	Bu
	Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	Rs	-2			§	Bo
4.	Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	2	0			§	Bo
5.	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	3	+2			§	Bu
6.	Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	1	0			§	Bu
7.	Amsel	<i>Turdus merula</i>	2	0			§	Bu
	Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	Rs	0			§	Bo
8.	Nachtigall	<i>Luscinis megarhynchos</i>	3	+1			§	Bo
	Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Rs	0			§	Ni
9.	Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	1	+2			§	Hö
	Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	D	-1	2	1	§	Ni
10.	Heckenbraunelle	<i>Prunella modularis</i>	1	0			§	Bu
	Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	Rs	-2	V		§	Ni
11.	Grünfink	<i>Chloris chloris</i>	1	-1			§	Bu
12.	Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	1	0			§	Ba
13.	Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	1	-2			§	Bu

**Legende:**
Status/Reviere

2 - Brutvogel/Anzahl der Reviere  
 D - Durchzügler  
 Rs - Randsiedler

Nistökologie

Ba - Baumbrüter      Bo - Bodenbrüter  
 Bu - Buschbrüter    Hö - Höhlenbrüter  
 Ni - Nischenbrüter

Trend (kurz 20-25 J.) (Witt & Steiof)

0 - Bestand stabil oder Trend innerhalb  $\pm 20\%$   
 $\pm 1$  - Trend zwischen  $\pm 20\%$  und  $\pm 50\%$   
 $\pm 2$  - Trend  $> \pm 50\%$

Schutz

§ - Besonders geschützt  
 I - Anhang 1  
 Vogelschutzrichtlinie

Rote Liste Berlin (Witt & Steiof)

1 - Art vom Aussterben bedroht  
 2 - Art stark gefährdet



Abbildung 3: Darstellung der Brutvogelreviere

## 2.2 Amphibien

### 2.2.1 Informationen zur Lebensweise und zum Gefährdungsstatus

Der Lebensraum der Amphibien besteht aus verschiedenen Teillebensräumen. Neben dem Laichgewässer, als wichtiger Bestandteil für die Fortpflanzung werden Sommerlebensräume, die genügend Nahrung bieten und Winterquartiere benötigt. Viele Arten zeigen saisonale Wanderungen, in deren Verlauf über lange Zeiträume größere Landschaftsräume durchquert werden. Es wird zwischen „laichplatztreuen“ Arten, die das Gewässer aufsuchen, in dem die Larvalentwicklung erfolgt, und „Laichplatzvagabunden“, ohne enge Bindung zu einem bestimmten Laichgewässer unterschieden. Amphibienlaichgewässer dürfen zumindest in Teilbereichen nicht zu schattig sein und müssen für die Zeit der Laich- und Larvenentwicklung Wasser führen.

### 2.2.2 Bestand und Betroffenheit

Es erfolgte kein Nachweis in dem vorhandenen Temporärgewässer. Für die Ansiedlung von laichplatztreuen Arten sind derartige Gewässer ungeeignet.

## 2.3 Reptilien

### 2.3.1 Informationen zur Lebensweise und zum Gefährdungsstatus

Die Zauneidechse gehört als Reptil zur Tierartengruppe der poikilothermen (wechselwarmen) Tiere, die sich ihrer Umgebungstemperatur anpassen und deshalb gezielt sonnige oder schattige Plätze aufsuchen. Darüber hinaus reagieren Zauneidechsen auf thigmotaktische Reize und präferieren daher Verstecke, in denen sie Hautkontakt zu dem Substrat haben, das sie umgibt. Im Allgemeinen sind besonders geeignete Bereiche insbesondere wärmebegünstigte, mosaikartig strukturierte Lebensräume mit besonnten Plätzen, wie süd- und ostexponierte Plätze in Hanglagen sowie offene Gras- und Staudenfluren und sich aufwärmende Plätze zum Verstecken, wie Stein- und Reisighaufen.

Zudem nutzen die Zauneidechsen auf dem Boden liegende und besonnte Gegenstände wie Bodenplatten, Bretter und Folien.

Die Zauneidechse ist in Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt und streng geschützt. Die Tiere und ihre Lebensstätten sind gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG ganzjährig geschützt. Die Vorkommen sind im Land Berlin mäßig rückläufig, trotzdem ist die Zauneidechse noch häufig vertreten. Auf der Roten Liste der Kriechtiere ist sie in Berlin und Deutschland auf der Vorwarnliste geführt.

### 2.3.2 Bestand und Betroffenheit

Nachdem bei den Kartierungen 2015 (Salinger et Al. 2015) im Rahmen des Genehmigungsverfahrens des B-Plans XXI-24 eine Population von Zauneidechsen in der Nähe des Bauvorhabens auf den Industriegleisen im Südwesten, sowie westlich des Pyramidenrings auf den verbuschten Brachflächen festgestellt wurde, war eine erneute Bestandserfassung der Art nötig, um die Entwicklung der Population nachzuvollziehen und eine mögliche Auswirkung des Vorhabens auf diese zu bewerten. Dazu wurden im Mai und Juni 2024 insgesamt 4 von geplanten 6 Begehungen des Gebiets durchgeführt. Nachdem der Nachweis erfolgt war, wurden die restlichen Begehungen in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde ausgesetzt und umgehend mit der Konzeption und Umsetzung von Maßnahmen (siehe 4\_VA, 5\_VA, 6\_VA, ecoplan Thiede 2024a) begonnen, um einen Start des Bauvorhabens im November 2024 zu ermöglichen.

Im Ergebnis wurde im Untersuchungsgebiet ein Vorkommen von Zauneidechsen nachgewiesen (siehe Tabelle 3). Während der Begehungen wurden unmittelbar im Vorhabensbereich insgesamt 3 Tiere gesichtet. Die Nachweise erfolgten außerhalb der bei den Kartierungen 2015 festgestellten Zauneidechsenhabitaten. Dies lässt sich wahrscheinlich auf die Nutzungsaufgabe der Fläche zurückführen, welche 2015 noch von der östlich anliegenden Baustofffirma für die Zwischenlagerung von Schutt- und Baustoffresten genutzt wurde. Dadurch ist eine Brache entstanden, auf der sich eine für Zauneidechsen geeignete, strukturreiche Ruderalflur mit geringem Verbuschungsanteil etabliert hat. Der Boden besteht aus einem Gemisch aus tonigem Boden und mineralischen Fremdbestandteilen (Natursteine, Beton- und Gasbetonbruchstücke, Schlacke, auch Eisenteile) und besitzt keine nennenswerten Sandanteile. Lediglich die Böschung, welche nördlich das Untersuchungsgebiet begrenzt, hat lockere Bereiche und einen gewissen Sandanteil und ist somit für die Eiablage geeignet.

Das Untersuchungsergebnis lässt den Schluss zu, dass die Fläche sowohl auf der Böschung als auch im Bereich der Ruderalflur eine stabile, sich reproduzierende Zauneidechsenpopulation existiert. Bei der vorangezogenen Umsetzung der Maßnahme 6\_VA wurden Schlüpflinge gefangen und umgesetzt, deren Vorkommen die Reproduktion der Zauneidechsen im Untersuchungsgebiet bestätigt.

Das Vorkommen von Zauneidechsen im Bereich des Industriegleises konnte nicht wieder bestätigt werden, obwohl bei den Begehungen geeignete Habitatstrukturen festgestellt wurden.

Die Umsetzung des Bauvorhabens führt durch bau- und anlagebedingte Inanspruchnahme zu einem Verlust von etwa 3.500 Quadratmeter potentiell Eidechsenhabitat. Eine verlässliche Schätzung der Populationsgrößen ist aufgrund von artspezifischen Besonderheiten wie Abundanz, Phänologie und Witterung während der Erfassung für die Zauneidechse nahezu unmöglich (Blanke 2010). Jedoch kann bei Vorhaben behelfsweise ein Korrekturfaktor von 10 verwendet werden, der mit der maximal bei einer Begehung festgestellten Anzahl an Tieren (Adulte und subadulte) multipliziert wird, um Aussagen zur etwaigen Populationsgröße der Fläche treffen zu können.

In der vorliegenden Zauneidechsenkartierung wurde während der Begehung mit der höchsten Sichtungsanzahl 3 Individuen gesichtet.

Nach Anwendung des Korrekturfaktors von 10 ist also von einer Population von circa 30 Zauneidechsen auszugehen.

Weiterhin konnten andere Reptilienarten, wie Blindschleichen, Ringelnattern oder Schlingnattern, im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden.

*Tabelle 3: Erfassungsdaten der Reptilienkartierung*

Datum	Uhrzeit	Witterung	Sichtungen			
			M	W	Sub	Unb
15.05.2024	13:00-16:20	24°C, sonnig, leichter Wind				
21.05.2024	11:00-14:30	25°C, Sonne mit wenigen Quellwolken, leichter Wind				
07.06.2024	14:30-16:45	20°C, Sonne-Wolken-Mix, leichter Wind	1	2		
26.06.2024	16:15-18:00	31°C, wolkenlos, leiser Zug				

### 3 Methodisches Vorgehen

#### 3.1 Relevanzprüfung

Im Rahmen der Darstellung des prüfgegenständlichen Artenspektrums werden zunächst die europarechtlich geschützten Arten „herausgefiltert“ (Abschichtung), für die eine verbotstatbeständige Betroffenheit durch das untersuchte Vorhaben mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann (Relevanzschwelle) und die daher einer artenschutzrechtlichen Prüfung nicht mehr unterzogen werden müssen.

Dies sind Arten,

- die in Berlin gem. Roter Liste ausgestorben oder verschollen sind,
- die nachgewiesenermaßen im Naturraum nicht vorkommen,
- deren Lebensräume/Standorte im Wirkraum des Vorhabens nicht vorkommen,
- deren Wirkungsempfindlichkeit vorhabenbedingt so gering ist, dass sich relevante Beeinträchtigungen/Gefährdungen mit hinreichender Sicherheit ausschließen lassen.

Nur für die nach der Relevanzprüfung verbleibenden relevanten Arten wird geprüft, ob die in § 44 Abs. 1 BNatSchG genannten Verbotstatbestände erfüllt sind.

#### 3.2 Übersicht über die relevanten Auswirkungen des Vorhabens

Im Folgenden werden die bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren beschrieben, die beim Bau und Betrieb einer Verbindungsstraße relevant sind. Die artspezifischen Wirkfaktoren werden in Kapitel 5 dargestellt.

##### 3.2.1 Baubedingte Wirkfaktoren

Zu den baubedingten Auswirkungen zählen im Allgemeinen alle, auf die zeitlich befristete Bauaktivität beschränkten Auswirkungen durch Flächeninanspruchnahme (Baustelleneinrichtungen,

Zufahrten), Baustellenverkehr und Baubetrieb, die geeignet sind, geschützte Arten zu beeinträchtigen, wie z.B.:

- Anlage von Baustraßen, BE-Flächen und Baufeldern führt potenziell zur Zerstörung bzw. zum Verlust von Habitaten
- Zerstörung von Habitaten durch Rodung von Gehölzen, Entfernen der Vegetationsdecke
- Lärmimmissionen (akustische Reize), durch Bewegung von Baufahrzeugen und Arbeiten auf der Baustelle
- Lichtimmissionen und andere visuelle Reize
- Erschütterungen und Bodenverdichtungen durch Baumaschinen
- Schadstoff- und Geruchsmissionen durch Leckagen an Baumaschinen, Abgase, Staub etc.

### 3.2.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren

Anlagebedingte Wirkungen gehen über die Bauphase hinaus. Es handelt sich hierbei um die dauerhafte Inanspruchnahme von Flächen und ihren Habitat- bzw. Vegetations-/Biotopstrukturen. Hierzu zählen u.a.:

- Überbauung oder Versiegelung von Lebensräumen
- Zerschneidung von Lebensräumen
- Veränderung von Habitat- bzw. Vegetations-/Biotopstrukturen, Verlust von Einzelbäumen bspw. durch Bodenabtrag, -umlagerung, -durchmischung, -verdichtung
- Optische Reizauslöser/Kulissenwirkung
- Veränderung der hydrologischen bzw. hydrodynamischen Verhältnisse

### 3.2.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Als betriebsbedingt sind jene Wirkfaktoren anzuführen, die durch den Betrieb bzw. Verkehr auf der neuen Anlage entstehen. Im Allgemeinen sind dies die folgenden Faktoren:

- optische und akustische Störwirkungen (Lärm, Licht, Erschütterungen)
- Emissionen (Abriebs- und Auspuffemissionen (Nähr- und Schadstoffe)
- Barrierewirkungen (Kollision mit Fahrzeugen)
- Unfälle im Betrieb

## 3.3 Prüfung der Verbots- und Ausnahmetatbestände

Für die Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV FFH-RL und die europäischen Vogelarten gem. Art. 1 VRL wird geprüft, ob die in § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG genannten Verbotstatbestände erfüllt sind. Wenn unter Berücksichtigung von Vermeidungs- und ggf. vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) gegen Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG verstoßen wird, erfolgt eine Prüfung, ob die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG gegeben sind.

Für die Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie erfolgt i. d. R. eine Art-für-Art-Betrachtung, es sei denn, die Bestands- und Betroffenheitssituation ist bei mehreren Arten sehr ähnlich (z. B. bei strukturgebundenen Fledermausarten, die vorhabenbedingt einer Kollisionsgefährdung unterliegen können).

Während gefährdete Vogelarten (Arten der Roten Liste Deutschland und der Roten Liste Berlin) i. d. R. ebenfalls Art-für-Art behandelt werden - es sei denn, sie kommen lediglich als seltene Nahrungsgäste oder Durchzügler vor - werden die ungefährdeten und ubiquitären Arten i. d. R. in Gruppen (ökologischen Gilden; z. B. Heckenbrüter, Siedlungsbewohner) zusammengefasst - es sei denn, die spezifische Bestands- und Betroffenheitssituation erfordert eine Art-für-Art-Betrachtung.

In die Beurteilung, ob gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ein Verbotstatbestand vorliegt, werden soweit erforderlich, festgelegte CEF-Maßnahmen, artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen sowie sonstige Maßnahmen zum Risikomanagement mit einbezogen.

Für die Arten des Anhangs IV der FFH-RL, für die die Erteilung artenschutzrechtlicher Ausnahmen notwendig werden, sind folgende Angaben im Hinblick auf die Wahrung des Erhaltungszustandes der Arten erforderlich:

- Erhaltungszustand der betroffenen Arten auf lokaler Ebene. Die Bewertung erfolgt gutachterlich anhand der drei Kriterien *Erhaltungszustand der Population, Habitatqualität und Beeinträchtigung*.
- Erhaltungszustand der betroffenen Arten auf biogeographischer Ebene. Die Angaben beziehen sich auf die für Berlin relevante "Kontinentale biogeographische Region".
- Darlegung, dass die Gewährung einer Ausnahme für die Durchführung des Vorhabens zu keiner nachhaltigen Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes führt bzw. dass sich der jetzige ungünstige Erhaltungszustand im Ergebnis nicht weiter verschlechtern wird.
- Bei Vorliegen eines ungünstigen Erhaltungszustandes ist außerdem zu ermitteln, ob spezifisch auf die jeweilige Art zugeschnittene fachliche Artenschutzkonzepte in einem übergeordneten Rahmen bestehen und darzulegen, dass diese durch das Vorhaben nicht behindert werden.

Für die europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie erfolgt ebenfalls eine Einstufung des Erhaltungszustandes der lokalen Population, um die Einschlägigkeit der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG sicherer prognostizieren zu können. Je ungünstiger der Erhaltungszustand der betroffenen lokalen Population ist, desto höher ist i. d. R. die Empfindlichkeit gegenüber Beeinträchtigungen.

#### 4 Relevanzprüfung

Innerhalb der nachfolgenden Relevanzprüfung werden alle in Berlin vorkommenden europarechtlich geschützten Arten bzw. Artengruppen systematisch auf ihre Vorkommenswahrscheinlichkeit im Wirkungsbereich des Bauvorhabens geprüft. Berücksichtigung fanden bei der Prüfung auch die vorangegangenen floristischen und faunistischen Erhebungen (Salinger et al. 2015), die geeignet sind, Aussagen zum Vorkommen der Art oder Gruppe zu leisten. Dabei wurden die europarechtlich geschützten Arten „herausgefiltert“ (Abschichtung), für die eine verbotstatbestandliche Betroffenheit durch das Bauvorhaben mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden kann (Relevanzschwelle) und die daher einer artenschutzrechtlichen Prüfung nicht mehr unterzogen werden müssen.

#### 5 Übersicht über die relevanten Wirkfaktoren

Im Folgenden werden die artspezifischen bau-, anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren beschrieben, die beim Bau und Betrieb der Verbindungsstraße relevant sind.

## 5.1 Brutvögel

### 5.1.1 Baubedingte Wirkfaktoren

#### Baubedingte Flächeninanspruchnahme

Baubedingte Auswirkungen auf Brutvögel im Rahmen der Anlage der Verbindungsstraße ergeben sich insbesondere durch die temporäre Flächeninanspruchnahme durch Baustellen und den Verlust von Vegetationsstrukturen, die als Fortpflanzungs- und Ruhestätten dienen. Hierbei werden Gehölze entnommen, die Brutstätten von Gebüschbrütern enthalten können. Die Brutzeiten erstrecken sich von März bis September (vgl. SÜDBECK ET AL. 2005). Durch die Entfernung von Gehölzen kann es zur Tötung oder Verletzung insbesondere von Jungvögeln kommen. Höhlenbäume sind im Eingriffsbereich nicht vorhanden.

#### Baubedingte Abgas- und Lärmimmissionen

Gegenüber Lärmimmissionen ist die Artengruppe der Vögel besonders empfindlich, sodass eine Verbotverletzung nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG (Störungsverbot) ausgelöst werden kann. Die Störung von Brutvögeln während der Brutzeit kann zur Aufgabe von Nestern oder zu Brutverlusten führen. Um eine Verletzung der artenschutzrechtlichen Verbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (Störungsverbot) zu vermeiden, sind Maßnahmen wie die Einhaltung von Bauzeitenregelungen erforderlich. Für die Prüfung des Störungstatbestands sind artspezifischen Flucht- und Störungsdistanzen zu berücksichtigen.

#### Baubedingte Tötung durch Kollisionen

Für die geschützten Vogelarten kann ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko durch Kollisionen mit Baufahrzeugen aufgrund der geringen Fahrgeschwindigkeit und des artspezifischen Fluchtverhaltens (hoch agile Arten) ausgeschlossen werden. Baubedingte Tötungen oder Verletzungen von Vögeln durch Kollisionen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG werden in der weiteren Prüfung nicht berücksichtigt.

### 5.1.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren

#### Anlagebedingte Flächeninanspruchnahme

Anlagebedingte Wirkfaktoren zeichnen sich insbesondere durch die dauerhafte Inanspruchnahme und Versiegelung von Flächen aus, die Brutvögeln als wichtige Fortpflanzungs- und Nahrungsstätten dienen. Hierzu zählen Zerschneidungs- und Barrierewirkungen, die den Zugang zu wichtigen Brut- und Nahrungsarealen beeinträchtigen können. Des Weiteren kann der Verlust von Vegetationsstrukturen, wie Gehölzen und Hecken, zu einem dauerhaften Rückgang geeigneter Nistplätze führen. Die anlagebedingte Flächeninanspruchnahme kann zur Tötung oder Verletzung von besonders oder streng geschützten Vogelarten (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG) und/oder zur Beschädigung oder Zerstörung ihrer Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) führen.

Die Vogelarten, die im Bereich des Vorhabens nachgewiesen wurden, nutzen ein System aus einer Vielzahl von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (Bäume, Sträucher, Staudenfluren) auf den angrenzenden Flächen des Vorhabengebiets. Im Westen des Gebiets befindet sich ein über vier Hektar aufgewachsene Gehölzfläche und im Nordwesten eine strukturreiche, halboffene Landschaft mit einer Kombination aus offenen ruderalen Flächen, dichten Sträuchern und Bäumen. Die anlagebedingte Flächeninanspruchnahme betrifft lediglich einen kleinen Teil der Strukturen am Rand der Fortpflanzungs- und Nahrungsstätten der Brutvögel. Der Eingriff findet an den äußeren, weniger genutzten Bereichen der Habitatstrukturen statt, während die für die im UG vorkommenden Brutvögel wichtigen zentralen Bereiche des Habitats unberührt bleiben. Es existieren somit

ausreichend Ausweichmöglichkeiten für die hier vorkommenden Vogelarten. Die anlagebedingte Beeinträchtigung eines oder mehrerer Einzelnester außerhalb der Brutzeit führt bei diesen Arten nicht zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte, sodass die ökologische Funktion des Habitats nicht gestört wird. Im näheren und weiteren Umfeld des Vorhabens sind genügend Ausweichmöglichkeiten vorhanden, sodass mit keinen Auswirkungen auf die lokale Population zu rechnen ist. Verbotverletzungen des § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG entstehen durch die neuen Anlagen nicht. Die Anlage der Verbindungsstraße führt zu keinen Zerschneidungseffekten sowie Trenn- und Barrierewirkungen. Die hier vorkommenden Vögel können die Verbindungsstraße ohne anlagebedingte Einschränkungen überfliegen.

### Visuelle Störungen

Veränderungen in der Landschaft durch Bauwerke, können Störungen verursachen und bei bestimmten Vogelarten zu Flucht-, oder Meidungsverhalten führen. Optische Störungen haben somit Auswirkungen auf die Nutzung des Lebensraums von Vögeln in der betreffenden Umgebung. Der Eingriffsbereich befindet sich in einem stark vorbelasteten Gewerbegebiet, das bereits durch verschiedene anthropogene Einflüsse (visuelle Störungen durch Ablagerungen, Industrieanlagen, Gebäude und Straßen) gekennzeichnet ist. Die hier vorkommenden Vögel sind bereits an die visuellen Störreize angepasst und nutzen das Gebiet als Lebensraum.

Die Anlage der Verbindungsstraße führt zu einer nur geringfügigen Erhöhung von anlagebedingten optischen Störungen. Es ist davon auszugehen, dass die optischen Störungen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes führt und eine erhebliche Störung somit nicht vorliegt.

### 5.1.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

#### Betriebsbedingte Lärmimmissionen und optische Störungen

Zu den betriebsbedingten Wirkfaktoren zählen insbesondere die durch den Straßenverkehr verursachten Lärmemissionen und visuelle Störreize, die zur Vergrämung von Vögeln und zur Aufgabe von Nestern führen kann. Betriebsbedingte Lichtimmissionen können den natürlichen Tag-Nacht-Rhythmus stören und damit den Brutverlauf negativ beeinflussen. Visuelle Reize, wie Bewegung, Reflektionen, Licht, können Störungen verursachen und bei bestimmten Vogelarten zu Flucht-, oder Meidungsverhalten führen. Optische Störungen haben somit Auswirkungen auf die Nutzung des Lebensraums von Vögeln in der betreffenden Umgebung.

Der Eingriffsbereich befindet sich in einem stark vorbelasteten Gewerbegebiet, das bereits durch verschiedene anthropogene Einflüsse (Lärm und visuelle Störungen durch Industrielle Tätigkeiten Straßenverkehr, Industriegleis) gekennzeichnet ist. Die hier vorkommenden Vögel sind bereits an Lärm- und visuelle Störreize angepasst und nutzen das Gebiet dennoch als Lebensraum. Der Betrieb der Verbindungsstraße führt zu einer nur geringfügigen Erhöhung von Lärmemissionen und optischen Störungen. Es ist davon auszugehen ist, dass der Betrieb der Verbindungsstraße zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes führt und eine erhebliche Störung somit nicht vorliegt. Bei der weiteren Prüfung des Tatbestandes der Störung von Vögeln sind betriebsbedingte optische Störungen zu vernachlässigen.

Der Betrieb einer Verbindungsstraße kann das Risiko von Kollisionen mit Fahrzeugen, insbesondere für bodennahe brütende oder flach fliegende Vogelarten erhöhen. Langfristig können diese Faktoren zu einer Verdrängung von Brutvogelpopulationen aus ihrem natürlichen Habitat führen.

Für die geschützten Vogelarten kann ein signifikant erhöhtes Verletzungs- oder Tötungsrisiko durch betriebsbedingte Kollisionen mit Fahrzeugen ausgeschlossen werden. Bei der Geschwindigkeit von max. 50 km/h liegt das Risiko von Kollisionen innerhalb des allgemeinen Lebensrisikos der

betroffenen Arten, da die Vögel bei niedrigeren Geschwindigkeiten in der Regel rechtzeitig ausweichen können.

Betriebsbedingte Tötungen oder Verletzungen von Vögeln durch Kollisionen nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG werden in der weiteren Prüfung nicht berücksichtigt.

## 5.2 Zauneidechsen

### 5.2.1 Baubedingte Wirkfaktoren

#### Baubedingte Flächeninanspruchnahme

Baubedingte Auswirkungen auf Zauneidechsen im Rahmen der Anlage der Verbindungsstraße ergeben sich insbesondere durch die temporäre Flächeninanspruchnahme durch Baustellen und den Verlust von Vegetationsstrukturen, besonders von Ruderalfluren, die als Fortpflanzungs- und Ruhestätten dienen. Dies könnte Verbotswidrigkeiten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG) bedeuten, sodass Maßnahmen zum Schutz der Zauneidechse notwendig sind. Zauneidechsen sind aufgrund ihres geringen Aktionsradius und ihrer Standorttreue besonders von Flächeninanspruchnahme betroffen, es kann neben dem Verlust von Lebensräumen auch zu Tötungen und Verletzungen von Individuen kommen (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG).

#### Baubedingte Licht-, Lärm- und Schadstoffimmissionen

Während der Bauphase sind durch den Betrieb von Maschinen sowie den Einsatz von schwerem Gerät kontinuierliche Lärm-, Licht- und Schadstoffimmissionen zu erwarten. Diese Störungen führen zu einem erhöhten Stresslevel bei den Tieren, was sich negativ auf ihre Aktivität und Fortpflanzungsfähigkeit auswirken kann. Besonders in der Fortpflanzungszeit (Frühling bis Sommer) kann es durch solche Reize zu Verhaltensänderungen kommen, die sich negativ auf das Nahrungssuchverhalten oder die Wahl der Eiablageplätze auswirken. Insgesamt hat sich jedoch gezeigt, dass Zauneidechsen wenig empfindlich gegenüber Schadstoff- und Lichtimmissionen und nur mäßig empfindlich gegenüber Lärmimmissionen sind. In der weiteren Betrachtung werden Störungen gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG durch baubedingte Lärm-, Licht- und Schadstoffimmissionen nicht berücksichtigt.

#### Baubedingte Gefahr der Tötung und Verletzung

Während der Bauarbeiten besteht durch den Betrieb von Maschinen und das Entfernen von Vegetation ein erhebliches Risiko, dass Zauneidechsen durch Überrollen, Quetschen, Zerschneiden o.Ä. direkt getötet oder verletzt werden, was zu einer Verbotswidrigkeit nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG führen kann. Besonders problematisch ist dies in Bereichen, in denen sich die Tiere verstecken.

### 5.2.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren

#### Anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen durch Überbauung und Versiegelung von Lebensräumen sowie Veränderung der Habitat- und Vegetationsstrukturen

Durch das Vorhaben kommt es zu anlagebedingter Flächeninanspruchnahme. Dies umfasst einen dauerhaften Verlust von ca. 3500 Quadratmetern aktuell bestehenden Zauneidechsenhabitats. Um diese Verluste unter die Erheblichkeitsschwelle zu mindern, sind Maßnahmen nötig. Die Umsetzung des Vorhabens führt außerdem zu einer dauerhaften Veränderung der Habitatstruktur im Untersuchungsgebiet. Zauneidechsen sind auf mosaikartige Lebensräumen mit offenen, vegetationsarmen (aber nicht versiegelten) Bereichen und Versteckmöglichkeiten angewiesen. Maßnahmen zur Aufwertung der Ersatzhabitats sind notwendig, um die verlorene Strukturvielfalt auszugleichen.

### Anlagebedingte Zerschneidung von Lebensräumen

Die geplante Verbindungsstraße führt nicht zu einer Zerschneidung des Lebensraums der Zauneidechse, da sie am nördlichen Rand des Untersuchungsgebiets verläuft, wo sich das DHL-Betriebsgelände unmittelbar an das Eingriffsgebiet anschließt. Dieser Bereich weist eine nur schwach ausgeprägte Vegetation auf und ist aufgrund der Nähe zu den intensiven Betriebsflächen des Lagers als Habitat für die Zauneidechse ungeeignet. Der primäre Habitatbereich der Zauneidechse, der sich im südlichen und zentralen Bereich des Untersuchungsgebiets befindet, bleibt intakt und wird durch den Straßenbau nicht durchtrennt. Anstelle einer Zerschneidung erfolgt eine Verkleinerung des Lebensraums. Um die negativen Effekte der Lebensraumverkleinerung auszugleichen, sind Maßnahmen notwendig, die das Ersatzhabitat aufwerten, sodass alle Ansprüche der Art an ihren Lebensraum gedeckt werden.

### Anlagebedingte Veränderung hydrologischer Verhältnisse

Das geplante Vorhaben führt nicht zu einer signifikanten Änderung der hydrologischen Verhältnisse im Hinblick auf die Tauglichkeit als Lebensraum für Zauneidechsen. In der weiteren Betrachtung werden diese daher nicht berücksichtigt.

## 5.2.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

### Betriebsbedingte Lärm- Licht- und Schadstoffimmissionen

Der Verkehr von LKW und weiteren Fahrzeugen auf der neuen Straße führt zu einer kontinuierlichen Verschmutzung mit Licht, Lärm und Schadstoffen. Diese Störungen können zu einem erhöhten Stresslevel bei den Tieren führen, was sich negativ auf ihre Aktivität und Fortpflanzungsfähigkeit auswirken kann. Besonders in der Fortpflanzungszeit (Frühling bis Sommer) kann es durch solche Reize zu Verhaltensänderungen kommen, die sich negativ auf das Nahrungssuchverhalten oder die Wahl der Eiablageplätze auswirken. Insgesamt hat sich jedoch gezeigt, dass Zauneidechsen wenig empfindlich gegenüber Schadstoff- und Lichtimmissionen und nur mäßig empfindlich gegenüber Lärmimmissionen sind, besonders wenn sie regelmäßig und gleichartig auftreten. Viele Zauneidechsenhabitate erstrecken sich entlang von Bahn- und anderen Verkehrsflächen, wo die Tiere sich an ähnliche und oft noch intensivere, regelmäßigen Störungen gewöhnt haben. In der weiteren Betrachtung werden Störungen gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG durch betriebsbedingte Lärm-, Licht- und Schadstoffimmissionen nicht berücksichtigt.

### Betriebsbedingte Gefahr der Kollision mit Fahrzeugen

Eine häufige Folge des Straßenbetriebs ist die Gefahr der Kollision von Fahrzeugen mit Tieren. Besonders die adulten Tiere sind sehr standorttreu und bewegen sich in klar abgegrenzten Räumen. Randbereiche von Straßen werden von Zauneidechsen zum Sonnen genutzt, wenn in unmittelbar angrenzenden Bereichen ausreichend deckende Vegetation zum Verstecken vorhanden ist. Größere und offene Flächen, wie Straßen, werden von Zauneidechsen aufgrund der fehlenden Deckung selten überquert. Die betriebsbedingte Gefahr der Kollision von Zauneidechsen mit Fahrzeugen auf der neuen Straße liegt im Bereich des allgemeinen Lebensrisikos des Naturgeschehens und führt nicht zu einer signifikanten Erhöhung des Tötungsrisikos und damit nicht zur Auslösung des Verbotstatbestands gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG.

## 6 Vermeidungsmaßnahmen sowie CEF-Maßnahmen

### 6.1 Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen

#### **Vermeidungsmaßnahme/Arten 1\_VA: Einrichtung einer ökologischen Baubegleitung**

Für die Kontrolle der Durchführung und Einhaltung aller erforderlicher Vermeidungs-, Minderungs- und Schutzmaßnahmen, einschließlich aller Maßnahmen des Artenschutzes vor und während der Baudurchführung, ist eine „ökologische Baubegleitung“ (öBB) einzurichten. Um eine Betroffenheit von Brutvögeln während der gesamten Bauphase auszuschließen, sind im Rahmen der ökologischen Baubegleitung zu fällende Gehölze zuvor durch eine fachkundige Person auf einen Besatz von baumbrütenden Vögeln zu kontrollieren und Arbeiten zur Baum- und Gehölzbeseitigung durch diese zu begleiten. Des Weiteren bedarf es einer fachlichen Begleitung bei der Reptilienzaunstellung sowie bei der Herrichtung eines Ersatzhabitats für Zauneidechsen. Generell dient die öBB dazu, alle Maßnahmen zum Schutz, Vermeidung und Ersatz fachgerecht zu begleiten und auf die Einhaltung der Auflagen der Behörden und die zulassungskonforme Durchführung zu achten. Bei einer Besatzfeststellung mit geschützten Tierarten stimmt sie zudem das weitere Vorgehen mit der Genehmigungsbehörde ab.

#### **Vermeidungsmaßnahme/Arten 2\_VA: Zeitliche Beschränkung der Baufeldfreimachung**

Die nötigen Arbeiten für die Bauvorbereitung, dazu zählen insbesondere die notwendige Rodung und Beseitigung von Gehölzen, die Beseitigung der Vegetationsschicht und das Abschieben des Oberbodens für die Baufeldfreimachung, sind ausschließlich außerhalb der Brutzeit von Vögeln durchzuführen. Im Bereich der Nachweise von Bodenbrütern ist die Vegetationsdecke im Zuge der Baufeldfreimachung unbedingt abzuschieben, auch wenn dies für den Baustellenbetrieb nicht zwangsläufig notwendig ist, um ein Einnisten von Bodenbrütern im Baustellenbereich zu verhindern. Die gesetzliche Schutzzeit nach § 39 BNatSchG liegt im Zeitraum von 01.3. bis 30.9. eines jeden Jahres. Die restlichen Aktivitäten der Baufeldfreimachung, welche nicht potenziell in die o.g. Strukturen eingreifen wie z.B. Stubbenrodung, Schwarzmachen von Flächen und Abschieben von Oberboden werden von dieser zusätzlichen zeitlichen Einschränkung über die gesetzlichen Schutzzeiten hinweg nicht berührt.

#### **Vermeidungsmaßnahme/Arten 3\_VA: Schutz von Biotop- und Gehölzflächen**

Die an den Baubereich angrenzenden Biotopflächen und Gehölze sind vor Inanspruchnahme und Schädigung zu schützen. Dazu ist der Baubereich einschließlich der Baustellenzufahrten und der BE-Flächen durch eine verbindliche Abgrenzung zu schützen („Bauzaun“). Eine Ausdehnung der Baustelle über den abgegrenzten bzw. abgezäunten Bereich hinaus ist unzulässig.

#### **Vermeidungsmaßnahme/Arten 4\_VA: Aufstellen eines Reptilienschutzzaunes am Rand der Baustellenfläche**

Um die Zuwanderung von Eidechsen in den Baustellenbereich zu verhindern, muss der Rand des Vorhabensbereichs vor Beginn der Bauarbeiten mit einem Reptilienschutzzaun abgegrenzt werden. Die genaue Lage des Zauns muss den vor Ort gegebenen Bedingungen angepasst werden. Der Zaun sollte entlang natürlicher Barrieren und Vegetationsgrenzen erfolgen, sodass alle Ein- und Rückwanderungskorridore der Zauneidechse geschlossen sind.

Zur sicheren Zaunaufstellung ist der notwendig werdende 2 m breite Zaunverlaufskorridor einzuebnen und geländeseitig derart auszugleichen und zu verdichten, dass eine sichere Zaunaufstellung erreicht wird. Auftretende und störende Hindernisse sind entweder aus dem Zaunverlaufskorridor zu entfernen oder der Zaunverlauf ist den örtlichen Gegebenheiten anzupassen.

Der Folienzaun ist mit lückenlosem Fugen- und Bodenschluss standfest herzustellen. Als Material sollte undurchsichtige, wetterfeste, UV-stabile, reißfeste Folie gewählt werden.

Der Zaun ist mit Holzpfosten oder Metallheringen circa alle 2 m zu befestigen.

Der Zaun sollte eine Höhe von circa 0,5 – 0,8 m über der Oberkante des Geländes aufweisen, jedoch auch mindestens 10 – 15 cm tief eingegraben werden, um ein Unterwandern durch Tiere zu unterbinden. Wenn aufgrund der Gegebenheiten vor Ort (Schotter, Schutt etc.) ein Eingraben nicht möglich ist, muss die Zaunfolie unten umgeschlagen und durch Bodenauftrag so gesichert werden, dass eine gleichwertige Funktionsfähigkeit erreicht wird.

Beim Verbinden verschiedener Folienbahnabschnitte ist darauf zu achten, dass die Enden glatt nachzuschneiden sind und mindestens 15 cm überlappen. Darüber hinaus sollten sie dauerhaft vollflächig und schlüpf sicher verklebt werden.

Der Zaun ist regelmäßig durch die öBB auf die Notwendigkeit von Mahd-, Pflege- und Reparaturmaßnahmen zu prüfen. Hierbei ist vor allem auf die Notwendigkeit von Mahd zu achten, um zu verhindern, dass erkletterbare Vegetation über den Zaun wächst, sowie auf potenzielle Undichtigkeiten in der Folienbahn.

**Vermeidungsmaßnahme/Arten 5\_VA: Vergrämungsmahd und Beseitigung von Versteckmöglichkeiten im Baufeld**

Vor der Maßnahme 4\_VA (Aufstellen eines Reptilienschutzzaunes am Rand der Baustellenfläche) soll eine Vergrämungsmahd auf dem Baufeld stattfinden, die die Vegetation auf eine Höhe von 15 cm stutzt. Dies führt zu einer Vergrämung der Zauneidechsen, indem wichtige Strukturen zum Verstecken entnommen werden und die Zauneidechsen gezwungen sind, die gemähte Fläche zu verlassen und in die angrenzende Ruderalfläche zu wandern.

Die Mahd muss schonend durch Freischneider auf einer Höhe von mindestens 12-15 cm stattfinden, um das Verletzungsrisiko für die Tiere zu minimieren. Sie ist streifen- oder mosaikförmig auszuführen, sodass nicht alle Strukturen ersatzlos entfernt werden.

Weiterhin sollen Verstecke entfernt werden, was einen weiteren Abwanderungsdruck für die Art erzeugt, besonders jene Verstecke, die bei der Maßnahme 6\_VA Umsetzen von Zauneidechsen schwierig zu kontrollieren sind und das Fangen und Umsetzen erschweren.

Die Vegetation und Verstecke dürfen niemals ersatzlos entfernt werden, da die Tiere sonst schutzlos gegenüber Prädatoren sind. Deshalb ist das Auslegen von künstlichen Verstecken (PVC-Matten) und der Erhalt einiger, beim Umsetzen der verbliebenen Zauneidechsen einfach zu kontrollierender, Verstecke notwendig.

**Vermeidungsmaßnahme/Arten 6\_VA: Umsetzen von Zauneidechsen**

Die im Vorhabensbereich vorkommenden Zauneidechsen müssen vor Baubeginn umgesetzt werden, um das Auslösen von Tatbeständen gemäß § 44 des BNatSchG zu verhindern.

Hierzu ist der Handfang unter Zuhilfenahme von Tuppen (Eimer ohne Böden) vorgesehen, welcher von geschultem Fachpersonal, welches in der korrekten Artansprache versiert ist, in der Aktivitätsperiode der Spezies (Ende März bis Ende Oktober) durchgeführt wird. Es dürfen keine Klebefallen oder Schlingen verwendet werden. Die Tiere sind umgehend in das unter 1\_CEF beschriebene Ersatzhabitat umzusetzen, beim Aussetzen muss darauf geachtet werden, dass die Tiere selbstständig Schutz suchen und in guter körperlicher Verfassung sind. Der Fang ist an Tagen mit geeigneter Witterung (> 15°C, sonnig bis leicht bedeckt oder auch bedeckt an wärmeren Tagen ohne Regen) durchzuführen.

Die Fläche muss bei jeder Begehung systematisch mehrfach abgegangen und auf flüchtende oder versteckte Reptilien untersucht werden. Besonderes Augenmerk ist dabei auf die künstlichen und natürlichen Versteckmöglichkeiten zu legen.

Bei Bedarf ist eine Mosaik- oder Streifenmahd angemessen, die das Fangen erleichtert.

## 6.2 CEF-Maßnahmen

<b>Ausgleichsmaßnahme/Arten 1_CEF:</b>	<b>Aufwertung des Ersatzhabitats</b>
--	--------------------------------------

Vor der Umsetzung der Maßnahme 6\_VA Umsetzen von Zauneidechsen ist das Ersatzhabitat (die angrenzende Ruderalfläche) aufzuwerten. Dazu müssen zusätzliche Versteckmöglichkeiten, Eiablageplätze und Sonnplätze hergestellt werden.

Reisig- Holz- und Steinhäufen sind häufig verwendete Habitatelemente, die sowohl zum Verstecken als auch zum Sonnen gut geeignet sind. Sie sollten ein Größe von etwa 2 mal 3 m haben, um eine möglichst gute Funktionalität zu erreichen. Weiterhin sind ca. 2 mal 1 m große Sandlinsen anzulegen, die als Eiablageplätze unverzichtbar für den Populationserhalt und eine gute Habitatqualität sind.

## 7 Prüfung der Verbotstatbestände

Im Folgenden erfolgt eine Konfliktanalyse der zu prüfenden Arten hinsichtlich der Auslösung der Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 BNatSchG.

### 7.1 Arten nach Anhang IV FFH-Richtlinie

#### 7.1.1 Zauneidechse

##### **§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung oder Verletzung**

Durch die Baufeldfreimachung (Abschiebung der oberen Bodenschicht) besteht die Gefahr der Tötung oder Verletzung von Zauneidechsen. Eine Tötung oder Verletzung von Individuen der Zauneidechse gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kann durch Vermeidungsmaßnahmen (Aufstellung eines Reptilienschutzzauns, Vergrämungsmahd und Umsetzen von Zauneidechsen, s. 4\_VA, 5\_VA, 6\_VA) und die CEF-Maßnahme (Aufwertung des Ersatzhabitats, s. 1\_CEF) i.S.d. § 44 Abs. 5 BNatSchG vermieden werden.

##### **§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG Störung**

Eine erhebliche Störung der Zauneidechse während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeit gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG kann ausgeschlossen werden, da die Art gegenüber den o.g. visuellen und akustischen Reizen als weitgehend unempfindlich gilt. Zerschneidungseffekte treten durch die Anlage der Verbindungsstraße nicht auf.

##### **§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten**

Bau- und anlagebedingt kommt es zur Zerstörung von geschützten Lebensstätten (Gras und Staudenbestände mit Gehölzaufwuchs, Verstecke und Ruhestätten in Form von Erdlöchern) im Norden und Osten des Vorhabengebiets. Die Auslösung von Verbotstatbeständen gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG kann durch Vermeidungsmaßnahmen (Aufstellung eines Reptilienschutzzauns, Vergrämungsmahd und Umsetzen von Zauneidechsen, s. 4\_VA, 5\_VA, 6\_VA) und die CEF-Maßnahme (Aufwertung des Ersatzhabitats, s. 1\_CEF) i.S.d. § 44 Abs. 5 BNatSchG vermieden werden.

### 7.2 Vogelarten mit besonderer Planungsrelevanz (artspezifische Prüfung)

Im Folgenden werden alle planungsrelevanten Vogelarten, das sind alle streng geschützten Arten sowie die Arten, die in der Roten Liste Deutschlands und/oder Berlin aufgeführt sind, aufgelistet. Für diese Arten sollte aufgrund ihres Schutz- oder Gefährdungsstatus eine individuelle Prüfung der Lebensrisiken entlang der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 BNatSchG durch das Vorhaben erfolgen. Dabei werden die Arten der Vorwarnlisten der Roten Listen Berlin und Deutschland nicht berücksichtigt, da die Vorwarnlisten keinen Gefährdungsstatus auslösen.

Bei den planungsrelevanten Arten handelt es sich im vorliegenden Fall lediglich um eine Art:

- Neuntöter

### 7.2.1 Neuntöter

Der Neuntöter brütet in Dornsträuchern und kleinen Bäumen, wobei das Nest jedes Jahr neu gebaut wird. Die Brutortstreue ist bei älteren Männchen ausgeprägt. Als Fortpflanzungsstätte wird das gesamte Revier abgegrenzt. Die Ruhestätte ist in der Abgrenzung der Fortpflanzungsstätte enthalten. Wichtige Habitatelemente sind vor allem Dornsträucher, die als Fortpflanzungsstätte, Ruhestätte und Sitzwarte dienen. Offene Landschaften mit Strauchgruppen und Hecken werden bevorzugt genutzt. Zusätzlich sind insektenreiche Areale als Nahrungshabitat wichtig.

#### **§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung oder Verletzung**

Eine Tötung oder Verletzung von Individuen des Neuntöters im Rahmen der Baufeldfreimachung kann durch die Bauzeitenregelung (2\_VA) und die Kontrolle potenzieller Tagesschlaf-, Rast- oder Überwinterungsbäume bei Standvogelarten kurz vor der Fällung ausgeschlossen werden.

#### **§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG Störung**

Der Störungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG kann durch baubedingten Lärm- und Schallimmission ausgelöst werden. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz des Neuntöters liegt bei 30 m. Störungen während der Brutzeit können durch die Bauzeitenregelung, bei der eine rechtzeitige Entfernung relevanter Habitatstrukturen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten vorgenommen wird, vermieden werden. Nach Baufeldräumung fehlen für baum- und gebüschbrütenden Vogelarten günstige Habitatstrukturen zum Brüten, Rasten, Mausern oder Überwintern im Bereich der artspezifischen Störungsdistanzen, sodass baubedingte Störungen ausbleiben.

#### **§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten**

Die Anlage Verbindungsstraße führt zu einem dauerhaften Verlust von Habitatstrukturen, die dem Neuntöter als Fortpflanzungs- und Ruhestätten dienen könnten.

Im Nordwesten des Vorhabengebiets befindet sich eine Fläche, die ideal geeignete Habitatstrukturen für den Neuntöter bietet, darunter offene Flächen zur Jagd, dichte Gebüsche und Dornensträucher für den Nestbau sowie solitäre Bäume als Sitzwarten (s. Abbildung 4-Abbildung 6). Es ist zu vermuten, dass hier der Reviermittelpunkt des Neuntöters befindet. Durch die Anlage der Verbindungsstraße geht ein kleiner Teil der Strukturen am Rand des Reviers dauerhaft verloren. Der Eingriff findet an den äußeren, weniger genutzten Bereichen des Reviers statt, während die für den Neuntöter wichtigen zentralen Bereiche des Habitats unberührt bleiben.

Der Neuntöter nutzt ein System mehrerer i.d.R. jährlich abwechselnd genutzter Nester/Nistplätze. Die Beeinträchtigung eines oder mehrerer Einzelnester außerhalb der Brutzeit führt bei dieser Art nicht zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte, sodass die ökologische Funktion des Habitats nicht zerstört wird. Der Neuntöter kann auf diese Fläche ausweichen, sodass mit keinen anlagebedingten Auswirkungen auf die lokale Population zu rechnen ist. Verbotsverletzungen des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG entstehen durch die neue Anlage nicht.



*Abbildung 4: Fläche im Nordwesten des UG*



*Abbildung 5: Fläche im Nordwesten des UG*

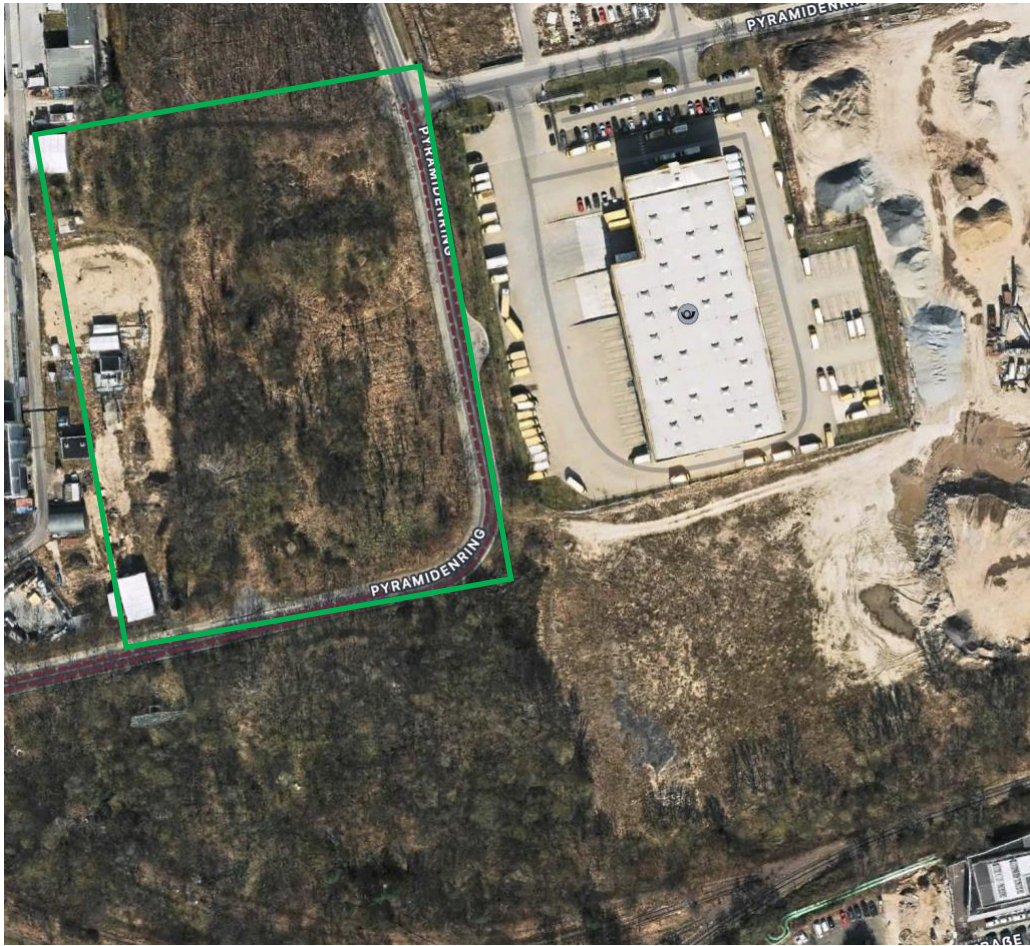


Abbildung 6: Luftbild von Fläche im Nordwesten des UG

### 7.3 Weitere Vogelarten mit allgemeiner Planungsrelevanz (gruppenbezogene Prüfung)

Für Vogelarten, die ubiquitär, weit verbreitet und nicht gefährdet sind, wird im Folgenden eine gildenbezogene Prüfung vorgenommen. Es wird davon ausgegangen, dass durch das Vorhaben keine dauerhaften Beeinträchtigungen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten oder nachteilige Auswirkungen auf die lokale Population entstehen. Dies betrifft vorliegend folgende Gilden:

- Baum- und Gebüschbrüter (einjährig genutzte Niststätten)
- Höhlen- oder Spaltenbrüter (mehrjährig genutzte Niststätten)
- Bodenbrüter (einmalig genutzte Niststätten)
- Halbhöhlen- und Nischenbrüter (mehrjährig genutzte Niststätten)

#### 7.3.1 Gilde der Gebüsch- oder Staudenbrüter

Zu den im UG kartierten Brutvögeln gehören die Arten Zilpzalp, Mönchsgrasmücke, Klappergrasmücke, Amsel, Rotkehlchen, Heckenbraunelle und Grünfink. Bei den kartierten Vogelarten handelt es sich um häufig und weit verbreitete Arten, die strukturreiche Landschaften bevorzugen und die in dicht bewachsenen Strauch- und Krautschichten brüten. Die Nester werden jedes Jahr an verschiedenen Standorten bodennah oder direkt am Boden gebaut (vgl. Südbeck et al. 2005). Alle im UG kartierten Gebüsch- und Staudenbrüter nutzen ihre Niststätten einjährig, sodass sich der Schutz der Fortpflanzungsstätte auf die Brutzeit beschränkt. Die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz der Arten liegt zwischen 5 und 15 m.

#### **§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung oder Verletzung**

Eine Tötung oder Verletzung von Individuen der Gebüsch- und Staudenbrüter kann gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG im Rahmen der Baufeldfreimachung durch die Bauzeitenregelung (Beseitigung von Gehölzen im Zeitraum 01.10. bis 28.02, 2\_VA) und die Kontrolle potenzieller Ruhestätten (Gebüsche) bei Standvogelarten kurz vor der Fällung ausgeschlossen werden

#### **§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG Störung**

Der Störungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG kann durch baubedingten Lärm- und Schallimmission ausgelöst werden. Von den nachgewiesenen Brutvögeln liegt die planerisch zu berücksichtigende Fluchtdistanz zwischen 10 und 15 m. Störungen während der Brutzeit werden für alle Arten durch die Bauzeitenregelung (2\_VA), bei der eine rechtzeitige Entfernung relevanter Habitatstrukturen der Fortpflanzungs- und Ruhestätten vorgenommen wird, vermieden. Baubedingte Störungen von Standvögeln über den Winter können temporäre Scheuchwirkungen entfalten, die sich aber aufgrund einer fehlenden Brutplatzbindung, der allgemeinen Bestandsstabilität der hier nachgewiesenen Arten und der zu vermutenden erhöhten Störungstoleranz aufgrund des urbanen Umfelds aller Voraussicht nach nicht negativ auf die lokale Population auswirken werden. Nach Baufeldräumung fehlen für baum- und gebüschbrütenden Vogelarten günstige Habitatstrukturen zum Brüten, Rasten, Mausern oder Überwintern im Bereich der artspezifischen Störungsdistanzen, sodass baubedingte Störungen ausbleiben.

#### **§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten**

Bei den im UG nachgewiesenen Baum- und Gebüschbrütern handelt sich um Vogelarten, die ihre Niststätten einjährig nutzen. Der Schutz der Fortpflanzungsstätte erlischt somit nach Beendigung der Brutperiode. Die Anlage der Verbindungsstraße führt zu einem dauerhaften Verlust von Habitatstrukturen, die Gebüsch- oder Staudenbrütern als Fortpflanzungs- und Ruhestätten dienen könnten. Unter den im UG nachgewiesenen Gebüsch- und Staudenbrütern sind ausschließlich Arten vertreten, die ein System mehrerer i.d.R. jährlich abwechselnd genutzter Nester/Nistplätze besetzen. Die Beeinträchtigung eines oder mehrerer Einzelnester außerhalb der Brutzeit führt bei diesen Arten nicht zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte, sodass die ökologische Funktion des Habitats nicht zerstört wird. Im näheren und weiteren Umfeld des Vorhabens sind genügend Ausweichmöglichkeiten vorhanden, sodass mit keinen Auswirkungen auf die lokale Population zu rechnen ist. Verbotsverletzungen des § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG entstehen durch die neuen Anlagen somit nicht.

#### **7.3.2 Gilde der Baumbrüter**

Hierzu gehören unter anderem die Arten Stieglitz, Girlitz und Ringeltaube. Charakteristisch für die Gilde ist der Nestbau in/an Bäumen oder dichteren Sträuchern. Insbesondere Niststätten in Bäumen können mehrjährig genutzt oder im darauffolgenden Jahr von Folgenutzern bebrütet werden.

#### **§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung oder Verletzung**

Eine Tötung oder Verletzung von Individuen der beschriebenen Gilde gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG im Rahmen der Baufeldfreimachung kann durch die Bauzeitenregelung (Beseitigung von Gehölzen im Zeitraum 01.10. bis 28.02, 2\_VA) und die Kontrolle potenzieller Tagesschlaf-, Rast- oder Überwinterungsbäume bei Standvogelarten kurz vor der Fällung ausgeschlossen werden.

#### **§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG Störung**

Der Störungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG kann durch baubedingte Lärm- und Schallimmission ausgelöst werden. Die nachgewiesenen Brutvogelarten der Baumbrüter besitzen ganzheitlich einen geringen Fluchtreiz von 10 bis 20 Metern (vgl. Tabelle A-5 in SenUVK 2020).

Störungen während der Brutzeit können für alle Arten durch die Bauzeitenregelung (2\_VA) abgefangen werden, die das Roden von Gehölzen sowie das Abschieben von Oberboden außerhalb der Schutzzeit vorsieht. Nach der Beseitigung der Habitatstrukturen können sich keine Brutvögel im Baubereich ansiedeln, sodass eine Störung der Arten in diesem Bereich ausgeschlossen werden kann. Baubedingte Störungen von Brutvögeln, die auf den Nachbarflächen des Baubereichs siedeln, können temporäre Scheuchwirkungen entfalten, die sich aber aufgrund einer fehlenden Brutplatzbindung, der allgemeinen Bestandsstabilität der hier nachgewiesenen Arten und der zu vermutenden erhöhten Störungstoleranz aufgrund des urbanen Umfelds aller Voraussicht nach nicht negativ auf die lokale Population auswirken werden.

#### **§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten**

Die Anlage der Verbindungsstraße führt zu einem dauerhaften Verlust von Habitatstrukturen, die Baumbrütern als Fortpflanzungs- und Ruhestätten dienen können. Unter den im UG nachgewiesenen Baumbrütern sind ausschließlich Arten vertreten, die ein System mehrerer i.d.R. jährlich abwechselnd genutzter Nester/Nistplätze besetzen. Die Beeinträchtigung eines oder mehrerer Einzelnester außerhalb der Brutzeit führt bei diesen Arten nicht zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte, sodass die ökologische Funktion des Habitats nicht zerstört wird.

Im näheren und weiteren Umfeld des Vorhabens sind genügend Ausweichmöglichkeiten vorhanden, sodass mit keinen Auswirkungen auf die lokale Population zu rechnen ist. Verbotsverletzungen des § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG entstehen durch die neuen Anlagen nicht.

#### 7.3.3 Gilde der Höhlen- oder Spaltenbrüter

Hierzu gehört unter anderem der Buntspecht und der Gartenrotschwanz. Spaltenbrüter suchen sich zur Anlage der Brut bspw. abstehende Rindenstücke, Nischen und Ritzen in natürlichen Wänden oder in Gebäuden. Höhlenbrüter nutzen kleine bis mittelgroße Astlöcher oder anders entstandene Höhlen in Bäumen, nehmen aber stellenweise Nistkästen gut an. Nicht alle Arten sind dabei auf Gehölze angewiesen, sondern kommen auch in Schrebergärten und Parks vor. Spechte legen Höhlen in Bäumen selbstständig an und bieten durch ihre Höhlenbauaktivitäten auch Angebote für zahlreiche Nachnutzer. Im Eingriffsbereich wurden keine höhlenaufweisenden Bäume vorgefunden.

#### **§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung oder Verletzung**

Eine Tötung oder Verletzung von Individuen der beschriebenen Gilde gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG im Rahmen der Baufeldfreimachung kann durch die Bauzeitenregelung (Beseitigung von Gehölzen im Zeitraum 01.10. bis 28.02, 2\_VA) und eine Kontrolle des Baumbestandes auf Höhlen oder Spalten vor Beginn der Baumaßnahme ausgeschlossen werden.

#### **§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG Störung**

Der Störungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG kann durch baubedingte Lärm- und Schallimmission ausgelöst werden. Die nachgewiesenen Arten Gartenrotschwanz und Buntspecht besitzen einen geringen Fluchtreiz 20 Metern (vgl. Tabelle A-5 in SenUVK 2020). Störungen während der Brutzeit können für alle Arten durch die Bauzeitenregelung abgefangen werden, die das Roden von Gehölzen sowie das Abschieben von Oberboden außerhalb der Schutzzeit vorsieht. Nach der Beseitigung der Habitatstrukturen können sich keine Brutvögel im Baubereich ansiedeln, sodass eine Störung der Arten in diesem Bereich ausgeschlossen werden kann. Baubedingte Störungen von Brutvögeln, die auf den Nachbarflächen des Baubereichs siedeln, können temporäre Scheuchwirkungen entfalten, die sich aber aufgrund einer fehlenden Brutplatzbindung, der allgemeinen Bestandsstabilität der hier nachgewiesenen Arten und der zu vermutenden erhöhten Störungstoleranz aufgrund des urbanen Umfelds aller Voraussicht nach nicht negativ auf die lokale Population auswirken werden.

**§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten**

Die Anlage der Verbindungsstraße führt zu einem dauerhaften Verlust von Habitatstrukturen, die Spaltenbrütern als Fortpflanzungs- und Ruhestätten dienen können. Unter den im UG nachgewiesenen Höhlen- oder Spaltenbrütern sind ausschließlich Arten vertreten, die ein System mehrerer i.d.R. jährlich abwechselnd genutzter Nester/Nistplätze besetzen. Die Beeinträchtigung eines oder mehrerer Einzelnester außerhalb der Brutzeit führt bei diesen Arten nicht zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte, sodass die ökologische Funktion des Habitats nicht zerstört wird.

Im näheren und weiteren Umfeld des Vorhabens sind genügend Ausweichmöglichkeiten vorhanden, sodass mit keinen Auswirkungen auf die lokale Population zu rechnen ist. Verbotsverletzungen des § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG entstehen durch die neuen Anlagen nicht.

**7.3.4 Gilde der Bodenbrüter**

Zu den Boden- oder bodennahen Brütern gehören unter anderem die im Eingriffsbereich nachgewiesene Arten Nachtigall, Steinschmätzer und Fitis als Randsiedler. Die Arten nutzen für die Anlage ihrer Nester gut versteckte Stellen am Boden, die ausreichend Feindschutz bieten. Daher befinden sich die meisten Nester nahe an oder in Gebüsch, Hecken oder jungen Gehölzen.

**§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG Tötung oder Verletzung**

Eine Tötung oder Verletzung von Individuen der Bodenbrüter gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG im Rahmen der Baufeldfreimachung kann durch die Bauzeitenregelung (Beseitigung von Gehölzen im Zeitraum 01.10. bis 28.02, 2\_VA) ausgeschlossen werden.

**§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG Störung**

Der Störungstatbestand nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG kann durch baubedingte Lärm- und Schallimmission ausgelöst werden. Die nachgewiesenen Bodenbrüter besitzen einen geringen Fluchtreiz 20 Metern (vgl. Tabelle A-5 in SenUVK 2020). Störungen während der Brutzeit können für alle Arten durch die Bauzeitenregelung (2\_VA) abgefangen werden, die das Roden von Gehölzen sowie das Abschieben von Oberboden außerhalb der Schutzzeit vorsieht. Nach der Beseitigung der Habitatstrukturen können sich keine Brutvögel im Baubereich ansiedeln, sodass eine Störung der Arten in diesem Bereich ausgeschlossen werden kann. Baubedingte Störungen von Brutvögeln, die auf den Nachbarflächen des Baubereichs siedeln, können temporäre Scheuchwirkungen entfalten, die sich aber aufgrund einer fehlenden Brutplatzbindung, der allgemeinen Bestandsstabilität der hier nachgewiesenen Arten und der zu vermutenden erhöhten Störungstoleranz aufgrund des urbanen Umfelds aller Voraussicht nach nicht negativ auf die lokale Population auswirken werden.

**§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten**

Die Anlage der Verbindungsstraße führt zu einem dauerhaften Verlust von Habitatstrukturen, die Bodenbrüter als Fortpflanzungs- und Ruhestätten dienen könnten. Unter den im UG nachgewiesenen Baumbrütern sind ausschließlich Arten vertreten, die ein System mehrerer i.d.R. jährlich abwechselnd genutzter Nester/Nistplätze besetzen. Die Beeinträchtigung eines oder mehrerer Einzelnester außerhalb der Brutzeit führt bei diesen Arten nicht zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte, sodass die ökologische Funktion des Habitats nicht zerstört wird.

Im näheren und weiteren Umfeld des Vorhabens sind genügend Ausweichmöglichkeiten vorhanden, sodass mit keinen Auswirkungen auf die lokale Population zu rechnen ist. Verbotsverletzungen des § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 BNatSchG entstehen durch die neuen Anlagen nicht.

## 8 Zusammenfassende Darstellung der artenschutzrechtlichen Prüfung

Im Bezirk Marzahn-Hellersdorf der Stadt Berlin soll zwischen den vorhandenen Straßen Pyramidenring im Nordwesten und der Beilsteiner Straße im Südosten eine Verbindungsstraße gebaut werden. Das Büro ecoplan Thiede wurde mit der Erstellung des Artenschutzrechtlichen Fachbeitrages (AFB) beauftragt. Der AFB dient der Prüfung möglicher Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG und der Planung zur Vermeidung derartiger Eingriffe. Dazu werden zunächst die im Vorhabensgebiet vorkommenden geschützten Arten und ihre Lebensräume identifiziert und ermittelt, inwieweit diese vom Vorhaben betroffen sind. Für betroffene Arten oder Artengruppen werden daraufhin spezielle Maßnahmen zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen entwickelt. Der Fachbeitrag erfüllt somit den Zweck der behördlichen Überprüfung im Planverfahren, um festzustellen, ob die im Rahmen der Planung vorgesehenen Baumaßnahmen auf unüberwindbare artenschutzrechtliche Hindernisse stoßen.

Die untersuchten Artengruppen sind Brutvögel, Amphibien und Reptilien. Zu diesen wurden im Frühjahr und Sommer 2024 die 2015 für die Genehmigung des zugrunde liegenden Bebauungsplans durchgeführten Kartierungen erneuert, bzw. ergänzt.

Innerhalb des Untersuchungsgebietes wurden 13 Arten als Brutvögel kartiert, weitere Arten nisten innerhalb der unmittelbar angrenzenden Flächen. Amphibien oder deren Lebensstätten konnten nicht nachgewiesen werden. Ein Vorkommen von Zauneidechsen wurde im Vorhabensgebiet nachgewiesen.

Alle möglichen bau- anlage- und betriebsbedingten Wirkfaktoren wurden ermittelt. Diese Wirkfaktoren wurden pro Art oder Artengruppe der im Vorhabensgebiet vorkommenden geschützten Arten bewertet, um die Auswirkungen des Vorhabens auf die Populationen zu ermitteln. Anschließend wurden Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen entwickelt, um die Auswirkungen des Vorhabens auf die geschützten Arten im Vorhabensgebiet zu minimieren. Zuletzt wurde geprüft, ob mit der Durchführung der Maßnahmen alle möglichen Verbotstatbestände nach §44 BNatSchG ausgeschlossen werden können.

Im Ergebnis kann durch die Umsetzung, bzw. Einhaltung der entwickelten Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen die Auslösung von Verboten vermieden werden, sodass die vorgesehenen Baumaßnahmen auf keine unüberwindbaren artenschutzrechtlichen Hindernisse stoßen.

## 9 Literatur und Quellen

- BArtSchV (2005): Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung – BArtSchV) vom 16. Februar 2005, BGBl. I S. 258, 896, zuletzt geändert durch Art. 10 der Verordnung vom 21.01.2013 (BGBl. I S. 95).
- Blanke, I. (2010): Die Zauneidechse – zwischen Licht und Schatten. 2. Aufl. Aus der Reihe Zeitschrift für Feldherpetologie – Beiheft 7. Bielefeld (Laurenti)
- BNatSchG – Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), in Kraft getreten am 01.03.2010 zuletzt geändert durch Gesetz vom 04.03.2020 (BGBl. I S. 440) m.W.v. 13.03.2020.
- SenUVK (Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz) (2020): Anwendung artenschutzrechtlicher Vorschriften in Planungs- und Genehmigungsverfahren nach BauGB.
- ecoplan Thiede (2024a): Artenschutzkonzept zum Umsetzen der streng geschützten Zauneidechse im Rahmen des Neubaus der Verbindungsstraße Beilsteiner Str. und Pyramidenring, Marzahn-Hellersdorf
- ecoplan Thiede (2024b): Zwischenbericht zur Faunistischen Kartierung im Rahmen des Neubaus der Verbindungsstraße Beilsteiner Straße / Pyramidenring, Marzahn-Hellersdorf
- FFH-(Flora-Fauna-Habitat) Richtlinie: Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. Reihe L Nr. 206, S. 7), zuletzt geändert durch Richtlinie 2006/105/EG des Rates vom 20. Dezember 2006 (ABl. Reihe L Nr. 363, S. 368).
- Kühnel, K.-D., Scharon, J., Kitzmann, B. & Schonert, B. (2017): Rote Liste und Gesamtartenliste der Kriechtiere (Reptilia) von Berlin. In: Der Landesbeauftragte für Naturschutz und Landschaftspflege / Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz (Hrsg.): Rote Listen der gefährdeten Pflanzen, Pilze und Tiere von Berlin
- LANA (Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung) (2010): Vollzugshinweise der LANA zum besonderen Artenschutz in der Fach- und Bauleitplanung.
- Salinger, S., Rohner, M.-S., Jahn, P. (2015): Artenschutz-Gutachten im Bebauungsplanverfahren XXI-24 für die planungsrechtliche Sicherung von Gewerbe- und Industriegebieten sowie öffentlichen Verkehrsflächen und Grünflächen
- SenUVK (2020): Anwendung artenschutzrechtlicher Vorschriften in Planungs- und Genehmigungsverfahren nach BauGB.
- Südbeck, P & Andretzke, H., Fischer, S., Gedeon, K., Schikore, T., Schröder, K., Sudfeldt, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell, 792 S.
- Witt, K. & Steiof, K. (2013): Rote Liste und Liste der Brutvögel von Berlin. 3. Fassung, 15.11.2013. In: Berl. Ornithol. Ber. 23, 2013: 1 – 23.