

Bebauungsplan Nr. 22/16
Wohngebiet Karl-Drais-Straße
(Stadt Chemnitz)

Artenschutzbeitrag

bearbeitet durch:



Bebauungsplan Nr. 22/16 Wohngebiet Karl-Drais-Straße
(Stadt Chemnitz)
Artenschutzbeitrag

Auftraggeber: Holzpalais GmbH & Co. KG
Batschkastr. 10
67117 Limburgerhof
Ansprechpartner: Herr Ehrlich

Auftragnehmer: MEP Plan GmbH
Naturschutz, Forst- & Umweltplanung
Hofmühlenstraße 2
01187 Dresden
Telefon: 03 51 / 4 27 96 27
E-Mail: kontakt@mepplan.de
Internet: www.mepplan.de

Projektleitung: Dipl.-Ing. (FH) Ronald Pausch
Forstassessor Steffen Etzold

Projektkoordination: M.Sc. Jacqueline Risse

Bearbeitung: Dipl. Ing. (FH) René Micksch
Dipl.-Ing. (FH) Rita Schwäger
Dipl.-Geogr. Martin Lehmann
M.Sc. Hannes Friede
M.Sc. Sabine Speck
M.Sc. Jacqueline Risse
M. Sc. Sanju Shrestha
B. Sc. Anastasia Burkhart
B. Sc. Celeste-Regina Fischer
Artkartierer Adrien Knoch
Artkartierer Martin Rossenbach

Dresden, den 12. April 2024



Ronald Pausch
Geschäftsführer
Dipl.-Ing. (FH) Landespflege
Garten- und Landschaftsarchitekt (AKS)



Steffen Etzold
Geschäftsführer
Dipl.-Forstwirt
Forstassessor

Inhaltsverzeichnis

1	Veranlassung	1
2	Grundlagen.....	1
2.1	Rechtliche Grundlagen	1
2.1.1	Gesetze und Vorschriften.....	1
2.1.2	Hinweise zu den artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen.....	2
2.2	Untersuchungsumfang	4
2.3	Gebietsbeschreibung	5
2.4	Untersuchungsmethodik.....	5
2.4.1	Datenrecherche	5
2.4.2	Gebäudekontrolle.....	6
2.4.3	Erfassung der Brutvögel.....	7
2.4.4	Erfassung der Fledermäuse	8
2.4.5	Erfassung der Zauneidechse	9
2.4.6	Vorgehensweise der artenschutzrechtlichen Prüfung.....	9
3	Beschreibung der Wirkfaktoren des Vorhabens	10
3.1	Baubedingte Wirkfaktoren	10
3.2	Anlagebedingte Wirkfaktoren	11
3.3	Betriebsbedingte Wirkfaktoren.....	12
4	Relevanzprüfung und Ermittlung des prüfungsrelevanten Artenspektrums	13
5	Bestandsdarstellung und Darlegung der Betroffenheit der Arten	14
5.1	Ergebnisse Gebäudekontrolle	14
5.2	Bestand und Betroffenheit der europäischen Vogelarten.....	17
5.2.1	Vogelarten mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung	19
5.2.2	Häufige Vogelarten	21
5.3	Arten nach Anhang IV der FFH-RL.....	22
5.3.1	Fledermäuse.....	22
5.3.2	Reptilien.....	25
5.3.3	Weitere Anhang IV Arten der FFH-RL	
5.4	Weitere besonders geschützte Arten.....	25
6	Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	26
6.1	V ₁ – Baustelleneinrichtung und Bauweise	26
6.2	V ₂ – Bauzeitenregelung.....	26
6.3	V ₃ – Baubegleitung Artenschutz	26
6.4	V ₄ – Erhalt und Schaffung von Gehölzstrukturen.....	27
6.5	V ₅ – Schaffung von Nisthilfen und Ersatzquartieren	28
6.6	V ₆ – Verminderung des Kollisionsrisikos an Glasflächen	29
6.7	V ₇ – Wahl geeigneter Beleuchtungsmittel.....	30
7	Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für die Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG	31
8	Zusammenfassung	32
9	Quellenverzeichnis	34
10	Anhang.....	36

10.1	Fotodokumentation.....	36
10.2	Kartenmaterial.....	40
10.2.1	Karte 1: Übersichtskarte – Bestandsgebäude, Nistkästen und Nester	
10.2.2	Karte 2: Ergebnisse Brutvögel	

1 Veranlassung

Die Holzpalais GmbH & Co. KG plant in der sächsischen Großstadt Chemnitz auf den Flurstücken 6/2 und 6/3 der Gemarkung Schönau die Errichtung von Mehrfamilienhäusern. Auf einer derzeit gewerblich genutzten Fläche mit einer Größe von ca. 1 ha sollen dafür die Bestandgebäude abgerissen und durch 6 Mehrfamilienhäuser mit Tiefgaragen ersetzt werden. Die Zufahrt soll über einen Teil des Flurstückes 6/4 der Gemarkung Schönau realisiert werden.

Zur Umsetzung des Bauvorhabens ist zunächst der Abriss der Bestandsgebäude notwendig. Da nicht auszuschließen ist, dass die Gebäude von verschiedenen besonders bzw. streng geschützten Vogel- und Fledermausarten als Fortpflanzungs- und Ruhestätten genutzt werden, ist zur Vermeidung von Verstößen gegen die artenschutzrechtlichen Verbote eine naturschutzfachliche Beurteilung vorgesehen. Mit der Erstellung des erforderlichen Artenschutzbeitrags wurde die MEP Plan GmbH beauftragt.

2 Grundlagen

2.1 Rechtliche Grundlagen

2.1.1 Gesetze und Vorschriften

Das methodische Vorgehen und die Begriffsbestimmung der nachfolgenden Untersuchung stützen sich auf das Bundesnaturschutzgesetz vom 29.07.2009. Die Beachtung des speziellen Artenschutzrechtes nach §§ 44 und 45 BNatSchG ist Voraussetzung für die naturschutzrechtliche Zulassung eines Vorhabens. Dabei sind in einer Relevanzprüfung die potenziell betroffenen Arten der besonders und streng geschützten Arten zu untersuchen bzw. durch eine entsprechende Kartierung zu ermitteln sowie Verbotstatbestände und ggf. naturschutzfachliche Ausnahmevoraussetzungen darzustellen.

Der § 7 BNatSchG definiert, welche Tier- und Pflanzenarten besonders bzw. streng geschützt sind. Nach § 7 Abs. 2, Nr. 13 BNatSchG sind folgende Arten besonders geschützt (SCHUHMACHER & FISCHER-HÜFTLE 2011):

- Tier- und Pflanzenarten der Anhänge A oder B der EG-Artenschutzverordnung (EG338/97),
- Tier- und Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie (RL 92/43/EWG),
- europäische Vogelarten,
- besonders geschützte Tier- und Pflanzenarten der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV).

Des Weiteren sind gemäß § 7 Abs. 2, Nr. 14 BNatSchG folgende Arten streng geschützt (SCHUHMACHER & FISCHER-HÜFTLE 2011):

- Tier- und Pflanzenarten des Anhang A der EG-Artenschutzverordnung (EG 338/97),
- Tier- und Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie (RL 92/43/EWG),
- streng geschützte Tier- und Pflanzenarten der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV).

Im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung sind grundsätzlich alle vorkommenden Arten der folgenden Gruppen innerhalb der o.g. Arten zu berücksichtigen und damit planungsrelevant (SCHUHMACHER & FISCHER-HÜFTLE 2011):

- Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie
- europäische Vogelarten entsprechend Art. 1 VRL
- Arten nach Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Für die erfassten planungsrelevanten Arten werden in dem vorliegenden Gutachten die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG, die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt. Soweit notwendig werden des Weiteren die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ermittelt und geprüft.

2.1.2 Hinweise zu den artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen

Durch die Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz (LANA) wurden im Januar 2010 „Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes“ als eine wesentliche Orientierungshilfe erarbeitet. Nachfolgend werden die sich aus dem § 44 Abs. 1 BNatSchG ergebenden artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände sowie Sonderregelungen im Rahmen zulässiger Vorhaben anhand dieser Hinweise erläutert.

Das Tötungs- und Verletzungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist individuenbezogen und umfasst neben dem Verbot der Tötung auch das des Nachstellens, des Fangs und der Verletzung von wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten. Zudem ist die Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen besonders geschützter Arten gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verboten. Nach LANA (2010) fallen *„Unvermeidbare betriebsbedingte Tötungen einzelner Individuen (z.B. Tierkollisionen nach Inbetriebnahme einer Straße) [...] als Verwirklichung sozialadäquater Risiken in der Regel nicht unter das Verbot. Vielmehr muss sich durch ein Vorhaben das Risiko des Erfolgeintritts (Tötung besonders geschützter Tiere) in signifikanter Weise erhöhen [...]“* Die Frage, ob ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko vorliegt, ist anhand der betroffenen Arten sowie der Art des Vorhabens im Einzelfall zu klären (LANA 2010).

Durch § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist das Störungsverbot geregelt. Dies betrifft wild lebende Tiere der streng geschützten Arten sowie die europäischen Vogelarten, welche während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten nicht erheblich gestört werden dürfen. Erheblich ist eine Störung dann, wenn sich der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. Nach LANA (2010) ist dies der Fall, *„[...] wenn so viele Individuen betroffen sind, dass sich die Störung auf die Überlebenschancen, die Reproduktionsfähigkeit und den Fortpflanzungserfolg der lokalen Population auswirkt. [...] Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes ist immer dann anzunehmen, wenn sich als Folge der Störung die Größe oder der Fortpflanzungserfolg der lokalen Population signifikant und nachhaltig verringert.“* Nach LANA (2010) kann darüber hinaus *„[...] bei landesweit seltenen Arten mit geringen Populationsgrößen eine signifikante Verschlechterung bereits dann vorliegen, wenn die Fortpflanzungsfähigkeit, der Bruterfolg oder die Überlebenschancen einzelner Individuen beeinträchtigt oder gefährdet werden.“* Hinzu kommt, dass nach Artikel 16 Abs. 1 FFH-RL bei Betroffenheit von Anhang-IV-Arten mit einem aktuell ungünstigen

Erhaltungszustand die Zulassung von Ausnahmen grundsätzlich unzulässig ist (LANA 2010). Weiterhin kann eine Störung von Tieren an ihren Fortpflanzungs- und Ruhestätten dazu führen, dass diese Stätten für sie nicht mehr nutzbar sind. Dadurch ergibt sich eine Überschneidung zwischen dem Störungstatbestand und dem Tatbestand der Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3. LANA (2010).

Unter diesen Schädigungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 3) fallen das Entnehmen, die Beschädigung oder die Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten. Nach LANA (2010) sind *„Als Fortpflanzungsstätte [...] alle Orte im Gesamtlebensraum eines Tieres, die im Verlauf des Fortpflanzungsgeschehens benötigt werden“* geschützt. *„Entsprechend umfassen die Ruhestätten alle Orte, die ein Tier regelmäßig zum Ruhen oder Schlafen aufsucht oder an die es sich zu Zeiten längerer Inaktivität zurückzieht.“* (LANA 2010)

Nach LANA (2010) können die artenschutzrechtlichen Verbote gegebenenfalls abgewendet werden. Dies beinhaltet zum einen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, wie eine Änderung der Projektgestaltung oder eine Bauzeitenbeschränkung. Zum anderen können „vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen“, auch CEF-Maßnahmen genannt, durchgeführt werden (LANA 2010).

Nach LANA (2010) ist *„Eine vorgezogene Ausgleichsmaßnahme [...] wirksam, wenn:*

- *„die betroffene Lebensstätte aufgrund der Durchführung mindestens die gleiche Ausdehnung und/oder eine gleiche oder bessere Qualität hat und die betroffene Art diesen Lebensraum während und nach dem Eingriff oder Vorhaben nicht aufgibt oder*
- *die betroffene Art eine in räumlichen Zusammenhang neu geschaffene Lebensstätte nachweislich angenommen hat oder ihre zeitnahe Besiedlung unter Berücksichtigung der besten einschlägigen wissenschaftlichen Erkenntnisse mit einer hohen Prognosesicherheit attestiert werden kann.“*

Ausnahmen von den Verboten des § 44 BNatSchG können gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG im Einzelfall unter anderem im Interesse der Gesundheit des Menschen oder aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden Öffentlichen Interesses zugelassen werden. Voraussetzung dafür ist die Prüfung von zumutbaren Alternativen sowie die Prüfung einer möglichen Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Population. Nur wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand nicht verschlechtert, kann eine Ausnahme zugelassen werden. Nach LANA (2010) müssen *„Durch die Alternative [...] die mit dem Vorhaben angestrebten Ziele jeweils im Wesentlichen in vergleichbarer Weise verwirklicht werden können (Eignung). Es dürfen zudem keine Alternativen vorhanden sein, um den mit dem Projekt verfolgten Zweck an anderer Stelle ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen zu erreichen (Erforderlichkeit).“* Die Zumutbarkeit von Alternativen ist dabei unter Beachtung des Grundsatzes der Verhältnismäßigkeit zu beurteilen (LANA 2010). Nach LANA 2010 ist eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Population einer Art zum einen anzunehmen, wenn das Vorhaben zu einer Verringerung der Größe oder des Verbreitungsgebietes der betroffenen Population führt. Zum anderen ist von einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes auszugehen, wenn *„...die Größe oder Qualität ihres Habitats deutlich abnimmt oder wenn sich ihre Zukunftsaussichten deutlich verschlechtern“*. Im Rahmen der Ausnahmezulassung können gegebenenfalls *„...spezielle ‘Kompensatorische Maßnahmen’ bzw. ‘Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes*

(FCS-Maßnahmen)‘ festgesetzt werden, um eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Population zu verhindern.“ Als solche FCS-Maßnahmen geeignet sind nach LANA (2010) zum Beispiel „...die Anlage einer neuen Lebensstätte ohne direkte funktionale Verbindung zur betroffenen Lebensstätte in einem großräumigeren Kontext oder die Umsiedlung einer lokalen Population.“ Dabei ist zu beachten, dass solche Maßnahmen der Population in der biogeografischen Region zugutekommen und daher nicht mit CEF-Maßnahmen gleichzusetzen sind. FCS-Maßnahmen sollten vor der Beeinträchtigung realisiert werden und Wirkung zeigen, wobei im Einzelfall zeitliche Funktionsdefizite in Kauf genommen werden können (LANA 2010).

2.2 Untersuchungsumfang

Das Ziel der vorliegenden Untersuchung ist die Prüfung einer Betroffenheit bzw. Beeinträchtigung der nachgewiesenen Tierarten durch das geplante Vorhaben.

Folgender Untersuchungsumfang wurde festgelegt:

- Gebäudekontrolle
 - Kartierung aller Nist-, Brut-, Wohn- und Zufluchtsstätten geschützter Arten (Art, Anzahl und Ort) mittels Untersuchung aller zugänglichen Gebäudeteile einschließlich Keller, mittels 1-facher Begehung
 - Potentialabschätzung Fledermausquartiere
- Erfassung Brutvögel:
 - Erfassung der Brutvögel (tags) in Anlehnung an SÜDBECK et al. (2005) im Zeitraum von April bis Juli mittels Nachsuche, Verhören und Sichtbeobachtung im Rahmen von 3 Begehungen
- Erfassung Fledermäuse:
 - Erfassung der Fledermäuse im Zeitraum vom Mai bis Oktober mittels Detektorbegehungen und Sichtbeobachtung (Ausflug) im Rahmen von 4 Detektorkontrollen (Abenddämmerung) einschließlich der zeitgedehnten Rufaufnahme zur PC-Analyse
- Erfassung Zauneidechse:
 - Erfassung der Zauneidechse im Zeitraum von April ist September mittels Absuchens geeigneter Strukturen im Rahmen von 3 Begehungen

2.3 Gebietsbeschreibung

Das Untersuchungsgebiet befindet sich im Südwesten des Freistaates Sachsen in der Stadt Chemnitz im Stadtteil Schönau (vgl. Karte 1). Dieser grenzt an Gewerbegebiete, das Messegelände und Wohnbebauung. Durch den Stadtteil führt die B 173 (Neefestraße), die an die Autobahnzufahrt Chemnitz Süd (A17) anknüpft sowie eine Bahnstrecke Dresden - Werdau, die südlich direkt an das Untersuchungsgebiet angrenzt. Die umliegenden Gewerbegebiete sind somit gut an die Infrastruktur angebunden.

Südlich des Untersuchungsgebiets befindet sich eine große Kleingartenanlage (Kleingartenanlage Sonnenland e.V.) und einzelne kleinere Gärten auf dem westlichen Nachbargrundstück. Das im Norden angrenzende Flurstück steht zum Verkauf und mit der Sukzession hat sich eine Ruderalflur mit vereinzelt Gehölzen ausgebreitet. Östlich auf der gegenüberliegenden Straßenseite befindet sich bereits ein Wohngebiet. Auf den Grünflächen im Untersuchungsgebiet wurden im Laufe der Jahre mehrere Obstbäume gepflanzt und in den Randbereichen befindet sich Wildaufwuchs von Götterbaum (*Ailanthus altissima*) und Gemeiner Esche (*Fraxinus excelsior*).

Das Untersuchungsgebiet selbst ist gekennzeichnet durch ältere Bestandsgebäude aus DDR-Zeiten, die teilweise noch in Benutzung sind. Eine Außenwerkstatt für Menschen mit Behinderung sowie eine Glas- und Gebäudereinigungsfirma befinden sich noch auf dem Grundstück.

2.4 Untersuchungsmethodik

2.4.1 Datenrecherche

Für die Einschätzung des vorkommenden Artenspektrums im Untersuchungsgebiet wurde ein Auszug aus der Zentralen Artdatenbank des Freistaates Sachsen (MultiBase CS) über die Untere Naturschutzbehörde abgefragt. Die Abfrage erfolgte für das Untersuchungsgebiet sowie den entsprechenden 300-m-Radius. Für die ermittelten Arten erfolgte anschließend die Prüfung der Relevanz innerhalb des Untersuchungsgebietes. Als relevant in diesem Sinne gelten alle Arten, für welche im Untersuchungsgebiet das Vorhandensein von Fortpflanzungs- und Ruhestätten möglich ist.

2.4.2 Gebäudekontrolle

Die Gebäudekontrolle wurde an den 2 nachfolgend aufgeführten Terminen durchgeführt.

Tabelle 2-1: Begehungstermin und Witterungsverhältnisse der Gebäudekontrolle

Datum	Uhrzeit	Witterungsverhältnisse			
		Windstärke [Bft]	Temperatur [°C]	Bewölkung [%]	Niederschlag
06.04.2023	7:30-15:00	1 bis 2	5 bis 10	30	
07.09.2023	16:00-19:30	0 bis 1	20 bis 17	0	

Während der Gebäudekontrollen erfolgte eine gezielte Suche nach Anhaltspunkten, die auf eine Besiedlung der Gebäude durch Fledermäuse von innen und außen hindeuten. Bei der Begutachtung des Gebäudes wurde auf mögliche Quartierspalten bzw. Einflugmöglichkeiten und auf Spuren an der Fassade und am Gebäudefuß geachtet. Fensterbretter wurden auf Kot kontrolliert und Spalten zwischen Fassade und Balkonplatten wurden auf Hinweise geprüft. Zur Prüfung der Nutzung der Gebäude durch Fledermäuse wurde neben Kot- und Urinspuren auch auf Lautäußerungen der Tiere geachtet. Parallel wurde auch die Nutzung durch Brutvögel betrachtet und auf Niststätten, Einflugmöglichkeiten sowie auf das tatsächliche Ein- oder Ausfliegen einzelner Individuen geachtet. Potenziell geeignete Versteckmöglichkeiten am Gebäude wurden sofern möglich mit einer Taschenlampe auf das Vorkommen oder auf Hinweise weiterer geschützter Arten geprüft.

Aufgrund der aktiven Nutzung mancher Gebäude war eine Begehung nicht in allen Bereichen möglich. Deshalb erfolgte in Abstimmung mit dem Auftraggeber eine zusätzliche Potenzialabschätzung für Fledermausquartiere von draußen unter Zuhilfenahme von einem Fernglas und durch Verhör (vgl. Karte 1). Ausgehend von den örtlichen Gegebenheiten sowie den Ergebnissen der Erfassungen wurden dabei die potenziell vorhandenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten besonders geschützter Arten ermittelt. Dabei wurden artspezifische Verhaltensweisen und die jeweiligen Quartiersansprüche berücksichtigt. Anschließend wurden im Zuge der Potentialabschätzung die entsprechenden Artenschutzmaßnahmen für die so ermittelten Arten bzw. Quartiere erarbeitet.

2.4.3 Erfassung der Brutvögel

Das Ziel der Brutvogelbegehungen war die Ermittlung des vorkommenden Vogelartenspektrums sowie vorhandener Brutreviere und Ruhestätten im Untersuchungsgebiet. Nachfolgende Tabelle stellt die Witterungsverhältnisse während dieser 3 Erfassungstermine dar.

Tabelle 2-2: Begehungstermine und Witterungsverhältnisse der Brutvogelerfassungen

Datum	Uhrzeit	Witterungsverhältnisse			
		Windstärke [Bft]	Temperatur [°C]	Bewölkung [%]	Niederschlag
06.04.2023	6:30-7:30	1 bis 2	5 bis 10	30	
23.05.2023	5:30-7:30	0 bis 1	5 bis 9	100	
12.06.2023	6:00-8:00	0	11 bis 18	0	

Im Rahmen der Begehungstermine wird auf revieranzeigende Merkmale wie singende Männchen, Revierkämpfe, Paarungsverhalten, Balz, Nistmaterial- bzw. futtertragende Altvögel sowie besetzte Nester geachtet. Für die visuelle Nachsuche wird ein Fernglas verwendet. Brut- und Brutverdachtsvögel werden in Anlehnung an die Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK et al. 2005) definiert.

Den nachgewiesenen Brut- und Gastvogelarten wurde abhängig von ihren Verhaltensweisen einer der nachfolgenden Status zugewiesen:

- **Brutvogel:** Vogelart wurde in Anlehnung an die Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK et al. 2005) eindeutig als Brutvogel erfasst.
- **Brutverdachtsvogel:** Vogelart wurde in Anlehnung an die Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK et al. 2005) als vermutlicher Brutvogel erfasst.
- **Nahrungsgast:** Vogelart wurde nicht als Brut- oder Brutverdachtsart im Untersuchungsraum nachgewiesen, nutzte diesen jedoch während der Brutzeit zur Nahrungssuche.
- **Gast:** Vogelart wurde nicht als Brut- oder Brutverdachtsart im Untersuchungsraum nachgewiesen, nutzte diesen auch nicht zur Nahrungssuche, sondern flog ohne zu rasten über.

Ergänzend zu diesen Untersuchungen wurden geeignete Gehölze sowie weitere für die Brut geeignete Strukturen im Untersuchungsgebiet unter Zuhilfenahme eines Fernglases auf Besatz bzw. Hinweise auf eine Besiedlung durch Vögel untersucht.

2.4.4 Erfassung der Fledermäuse

Die Untersuchungen zur Erfassung der Fledermäuse fanden an den nachfolgend aufgeführten 5 Terminen statt.

Tabelle 2-3: Witterungsverhältnisse der Fledermauserfassungen

Datum	Uhrzeit	Witterungsverhältnisse			
		Windstärke [Bft]	Temperatur [°C]	Bewölkung [%]	Niederschlag
06.04.2023	7:30-15:00	1 bis 2	5 bis 10	30	
23.05.2023	18:00-22:00	0 bis 1	13	100	Sprühregen abends
16.06.2023	20:30-22:45	2	14 bis 15	80	
12.07.2023	21:00-23:00	2	20 bis 26	40 bis 60	
07.09.2023	19:45-21:30	0 bis 1	20 bis 17	0	

Die Erfassung der Fledermäuse erfolgte durch das Begehen geeigneter Gehölzstrukturen innerhalb des Untersuchungsgebietes. Zur Detektion der Fledermausrufe kamen Echtzeitdetektoren der Firma Elekon (BATLOGGER M) zum Einsatz. Die Ultraschalllaute der Tiere wurden direkt im Gerät auf einer SD-Karte aufgezeichnet. Die Rufdatenauswertung zur Bestimmung der Arten und Datenorganisation erfolgte mit dem Programm bcAdmin4 (Version 1.1.8 – 3826). Die Analysesoftware erkennt die Fledermausrufe automatisch und schlägt Arten mit bestimmten Wahrscheinlichkeiten vor. Eine Prüfung der automatischen Analyse ist jedoch unerlässlich und kann direkt im Programm mit verschiedenen Messfunktionen in Verbindung mit bcAnalyze3 Pro (Version 1.4) vorgenommen werden. Zur Überprüfung der aufgezeichneten Fledermauskontakte wurden ausgewählte Rufsequenzen beispielsweise von seltenen oder dem Vorhaben relevante Arten, bei der automatischen Rufanalyse nicht eindeutig bestimmbare Arten oder Arten die sich im Rufspektrum überlappen einzeln im Analyseprogramm (bcAnalyze) oder BatSound (Version 4.1.4) geöffnet und das Oszillogramm, das Spektrogramm sowie das Schallpegelspektrum mit bekannten Daten in MIDDLETON et al. (2014), PFALZER (2002), RUSS (2012) und SKIBA (2009), sowie Referenzrufdaten von MARCKMANN & RUNKEL (2009) verglichen. Da die Ortungslaute an die Orientierung im Raum und an die Beutedetektion angepasst sind und damit auch innerhalb einer Art variieren können (SKIBA 2009), ergeben sich für die Artdiagnose oft Schwierigkeiten. Unterstützt wurde daher die Artdetermination durch die Berücksichtigung des Habitats, das Anstrahlen der fliegenden Tiere, die Silhouetten der Tiere, die Flughöhen und das Flugverhalten. Bei der bioakustischen Erfassung besteht grundsätzlich die Gefahr „leise“ rufende Arten (z. B. Langohren, Fransenfledermaus) gegenüber den „laut“ rufenden Arten (z. B. Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler) unterrepräsentiert zu erfassen (RODRIGUES et al. 2008). Besonderes Augenmerk lag auf möglichen Ein- oder Ausflügen von Fledermäusen an vielversprechenden Strukturen, wie Gebäudekomplexen und Baumhöhlen.

2.4.5 Erfassung der Zauneidechse

Die nachfolgende Tabelle stellt die 3 durchgeführten Termine zur Erfassung von Zauneidechsen dar.

Tabelle 2-4: Begehungstermine und Witterungsverhältnisse der Zauneidechsenerfassung

Datum	Uhrzeit	Witterungsverhältnisse			
		Windstärke [Bft]	Temperatur [°C]	Bewölkung [%]	Niederschlag
06.04.2023	15:00-16:00	1 bis 2	5 bis 10	30	
23.05.2023	16:00-18:00	0 bis 1	13	100	
12.06.2023	8:00-10:00	0	11 bis 18	0	

Die Erfassung der Reptilien, insbesondere der Zauneidechse erfolgte an geeigneten Strukturen der Untersuchungsgebiete. Viele Reptilienarten, unter anderem die Zauneidechse, bevorzugen Verstecke, an denen sie bauch- oder/ und rückenseitig Kontakt zum umgebenden Substrat haben. Daher stellen auf dem Boden liegende Objekte, wie u.a. Platten, Bretter, dickere Folien, aber auch Steine Versteckplätze dar. Diese Strukturen wurden im Rahmen der Erfassungen auf Vorkommen der Artengruppe untersucht. Ein weiteres Augenmerk galt der Erfassung von Individuen an geeigneten Sonnenplätzen, an denen die Tiere ihre Körpertemperatur erhöhen. Außerdem wurde auf Hautreste bzw. vertrocknete Eier aus dem Vorjahr an potenziellen Eiablageplätzen geachtet.

2.4.6 Vorgehensweise der artenschutzrechtlichen Prüfung

Im Rahmen der Erstellung des Artenschutzbeitrages wurden die artenschutzrechtlichen Belange nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis Nr. 4 in Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG bearbeitet.

1. Bestandsaufnahme durch Kartierung der vorkommenden relevanten Arten,
2. Prüfung der Betroffenheit – Eingrenzung der vom Vorhaben betroffenen Arten auf Basis der Bestandsaufnahme; Festlegung der betroffenen europarechtlich geschützten Arten,
3. Prüfung der Beeinträchtigung – Prüfung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG, ob unter Berücksichtigung der geplanten Vermeidungs- und ggfs. funktionserhaltenden Ausgleichs (CEF)- Maßnahmen (z. B. Umsiedlung) Verbotstatbestände erfüllt sind,
4. Prüfung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme entsprechend § 45 Abs. 7 BNatSchG, soweit dies erforderlich ist.

3 Beschreibung der Wirkfaktoren des Vorhabens

3.1 Baubedingte Wirkfaktoren

Bei den baubedingten Wirkfaktoren handelt es sich um Beeinträchtigungen, die während der Baufeldfreimachung und Bauarbeiten entstehen und kurz- bzw. mittelfristig bestehen können.

Flächeninanspruchnahme

Während der Baumaßnahme werden die bereits versiegelten Flächen als Baustellenflächen bzw. Lagerflächen genutzt. Dabei wird nicht in Biotope eingegriffen, die im Süden und Südwesten des Untersuchungsgebietes vorhandenen Gehölzstrukturen bleiben erhalten

Lärmimmissionen

Durch die Bautätigkeiten ist eine Steigerung der Lärmimmissionen durch den Betrieb von Baufahrzeugen und -maschinen zu erwarten. Dies kann zu einer Vergrämung von lärmempfindlichen Tierarten und damit einer Beeinträchtigung derer Lebensräume führen. Hierzu zählen auch einige Vogelarten, die als lärmempfindlich gelten.

Nähr- und Schadstoffimmissionen

Die Immission von Stäuben und z. T. toxischen Fremdstoffen kann eine Biozönose stark beeinträchtigen, wobei die Wirkungen dabei nicht immer sofort offensichtlich sind. So kann beispielsweise das Überstäuben von blütenreichen Säumen diese für Insekten unattraktiv machen und diesen Lebensraum damit auch für die Prädatoren der Insekten (z.B. Fledermäuse, Reptilien, Amphibien und Vögel) entwerten. Abgase von Baufahrzeugen und Baumaschinen können temporär zu einer erhöhten Schadstoffbelastung auf dem Untersuchungsgebiet führen. Weiterhin besteht die Gefahr, dass Stäube angrenzende Gehölzstrukturen für die Nistplätze der Brutvögel unbrauchbar machen oder eine Aufgabe der bereits vorhandenen Nistplätze bewirken.

Erschütterungen

Während der Bautätigkeiten kann es zu Erschütterungen durch den Betrieb großer, schwerer Baumaschinen bzw. Transportfahrzeuge kommen. Diese können eine vergrämende Wirkung auf bodenbewohnende Tierarten, insbesondere die Zauneidechse, haben.

Unfallrisiko

Baubedingt sind Tötungen von Tieren nicht auszuschließen. Dies betrifft besonders brütende Vogelarten oder im bzw. auf dem Boden lebende, wenig mobile, nicht fliegende Tierarten. Gehölzentfernungen während der Brutzeit einheimischer Vogelarten können zur Verletzung bzw. Tötung von Jungtieren führen oder die Zerstörung von im Nest liegenden Eiern zur Folge haben. Auch Fledermäuse sind vor allem während der Wochenstubenzeit durch derartige Eingriffe bedroht.

Zerstörung von Lebensstätten

Durch Bau- und Fällarbeiten kann es zur Zerstörung von potenziellen Lebensstätten von Artengruppen wie Vögeln, Fledermäusen, Käfern oder Reptilien kommen. Infolgedessen sind Tötungen von Tieren nicht auszuschließen. Bauarbeiten während der Brutzeit einheimischer Vogelarten können zur Verletzung bzw. Tötung von Jungtieren führen oder die Zerstörung der Nester bzw. der im Nest liegenden Eier zur Folge haben. Die baubedingte

Flächeninanspruchnahme kann des Weiteren die Beeinträchtigung oder Zerstörung von Reproduktions- und Lebensstätten von Reptilien zur Folge haben.

3.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren

Folgende dauerhafte anlagebedingte Beeinträchtigungen sind durch die Bebauung des Untersuchungsgebietes zu erwarten.

Flächeninanspruchnahme

Im Zuge der geplanten Bebauung im Untersuchungsgebiet werden überwiegend bereits versiegelte Flächen in Anspruch genommen. Dennoch ist nicht auszuschließen, dass durch den Neubau des Wohngebiets bislang unversiegelte Bereiche und vorhandene Gehölzstrukturen entfernt und zukünftig als Wohnstandort mit neuer Außenanlage genutzt werden. Diese Grün- und Gehölzstrukturen können zusätzlich als Lebensraum für bodenlebende Tierarten sowie als Nahrungshabitat für Vögel durch Versiegelung dauerhaft verloren gehen bzw. beeinträchtigt werden. Zudem gehen die bestehenden Gebäude als Lebensraum für gebäudebewohnenden Tierarten, insbesondere Vögel und Fledermäuse dauerhaft verloren.

Barrierewirkungen/Zerschneidung

Gebäude und Zuwegungen können eine dauerhafte Barriere bzw. Zerschneidung des Lebensraumes bodenlebender, wenig mobiler Tierarten, wie z. B. Reptilien, innerhalb des Untersuchungsgebietes darstellen.

Unfallrisiko

Eine Gefahr für die vorkommenden Vogelarten stellen Glasscheiben dar, da Glas in der Natur natürlicherweise nicht vorkommt. Durch Spiegelungen oder vorgetäuschte freie Sicht kann es zu Kollisionen kommen, die einen schädigenden oder sogar tödlichen Ausgang nehmen können.

3.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Folgende dauerhafte betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind im Untersuchungsgebiet zu erwarten.

Kollision- und Unfallrisiko

Eine Gefahr für die vorkommenden Vogelarten stellen Glasscheiben dar, da Glas in der Natur normalerweise nicht vorkommt. Durch Spiegelungen oder vorgetäuschte freie Sicht kann es zu Kollisionen kommen, die einen schädigenden oder sogar tödlichen Ausgang nehmen können. Weiterhin besteht durch die Inbetriebnahme der Infrastruktur eine Gefahrenquelle für Tierarten, welche die Flächen am Boden oder in geringer Bodennähe queren. Dazu zählen u.a. Reptilien, Amphibien und Insekten.

Lärmimmissionen

Durch die künftige Nutzung von Gebäuden und Zuwegungen innerhalb des geplanten Wohngebietes kommt es zu einer Zunahme von Lärmimmissionen. Die Geräuschkulisse kann zur Vergrämung von lärmempfindlichen Tierarten führen. Da die Tierarten jedoch durch die auch bisher schon städtische Nähe mit diesen Gegebenheiten vertraut sind, ist eine betriebsbedingt erhebliche Beeinträchtigung nicht zu erwarten.

Nähr- und Schadstoffimmissionen

Der Betrieb und die Nutzung von Gebäuden sowie ein höheres Verkehrsaufkommen führen zu einer höheren Schadstoffimmission. Weiterhin kann die Pflege von Grünflächen durch den Einsatz von Düngern oder Pestiziden zu einer Veränderung der Nährstoffeinträge führen, was einen direkten Einfluss auf bodenlebende Tierarten sowie auch indirekten Einfluss durch den komplexen Nahrungskreislauf auf die übrigen Tierarten haben kann. Da die Tierarten jedoch durch die Lage im Nahbereich zu Straßen und Siedlungen an ein gewisses Maß von Nähr- und Schadstoffimmissionen gewöhnt sind, ist eine betriebsbedingt erhebliche Beeinträchtigung nicht zu erwarten.

Die Immission von Stäuben und z.T. toxischen Fremdstoffen kann eine Biozönose stark beeinträchtigen, wobei die Wirkungen dabei nicht immer sofort offensichtlich sind. So kann beispielsweise das Überstäuben von blütenreichen Säumen diese für Insekten dauerhaft unattraktiv machen und diesen Lebensraum damit auch für die Prädatoren der Insekten (z.B. Fledermäuse, Reptilien, Amphibien und Vögel) entwerten. Weiterhin besteht die Gefahr, dass Stäube angrenzende Gehölzstrukturen für die Nistplätze der Brutvögel unbrauchbar machen oder eine Aufgabe der bereits vorhandenen Nistplätze bewirken. Abgase von Fahrzeugen und -maschinen können zu einer erhöhten Schadstoffbelastung im Untersuchungsgebiet führen.

Optische Störungen

Eine Beleuchtung von Häusern und Straßen kann besonders für Nachtjäger zu Störungen führen. Dies kann eine vergrämende Wirkung auf lichtempfindliche Arten haben, welche die beleuchteten Gebiete meiden. Bei anderen Arten kann die Beleuchtung, und damit einhergehende Anziehung von Beutetieren (Insekten), hingegen zu einer Anlockung führen. Ergebnis wäre eine Verschiebung des natürlich vorkommenden Artenspektrums.

4 Relevanzprüfung und Ermittlung des prüfungsrelevanten Artenspektrums

Es wurde eine Datenabfrage für das Untersuchungsgebiet und den umliegenden 300 m-Radius mittels Auszugs aus der zentralen Artdatenbank des Freistaates Sachsen, bereitgestellt durch die Untere Naturschutzbehörde, durchgeführt. Dabei wurden alle Artgruppen betrachtet.

Innerhalb des Untersuchungsgebietes wurden bislang keine planungsrelevanten Arten erfasst. Als relevant in diesem Sinne gelten alle Arten, für welche im Untersuchungsgebiet das Vorhandensein von Fortpflanzungs- und Ruhestätten möglich ist.

Das mit der Unteren Naturschutzbehörde abgestimmte und aufgrund der Habitatausstattung am Standort zu erwartende prüfungsrelevante Artenspektrum kann somit dem Kapitel 2.2 entnommen werden.

5 Bestandsdarstellung und Darlegung der Betroffenheit der Arten

5.1 Ergebnisse Gebäudekontrolle

Es wurden 2 Termine zur Gebäudekontrolle am 06.04.2023 und am 07.09.2023 durchgeführt. Dabei wurden alle Gebäude auf ihr Potenzial und das Vorkommen von Fledermausquartieren (Sommer- oder Winterquartier) und Brutplätze untersucht (vgl. Karte 1). Potenzielle Quartierstrukturen für gebäudebewohnende Fledermäuse sind insbesondere an abgeplatzttem Putz sowie an Spalten im Bereich der Regenrinne, Fensterläden, der Traufe und Dachziegeln gegeben. Spaltenstrukturen im Traufbereich und Holzbalken bieten u.a. geeignete Niststrukturen für Gebäudebrüter wie beispielsweise dem Mauersegler oder den Hausrotschwanz. Zudem wurde nach Hinweisen auf einen ehemaligen Besatz in Form von Nistmaterial sowie Kot- und Urinspuren an der Außenfassade geachtet.

Die nachfolgende Tabelle zeigt eine Übersicht zu Brutplätzen und Quartierpotenzial. Dabei wurden zusammenfassend auch die Ergebnisse der Brutvogelkartierung in der Tabelle dargestellt.

Tabelle 5-1: Übersicht zu Brutplätzen und Quartierpotenzial

Gebäude-Nr.	Brutvögel		Fledermäuse	
	Nr. Brutplatz	Besatz	Quartier-potential*	Besatz
BW1	N01	Hausrotschwanz	SQ	-
	NK02 & NK03	-		
BW2	N02	Haus Sperling	SQ	-
	NK04	-		
BW3	N03 - N07	Hausrotschwanz	SQ	-
	N08 & N09	Mauersegler		
BW4	N10	Blaumeise	-	-
	N11 & N12	Hausrotschwanz		
BW5	-	-	-	-
BW6	NK05	-	-	-
BW7	-	-	-	-
BW8	N13 & N15	Hausrotschwanz	-	-
	N14	Bachstelze		
BW9	-	-	-	-

*N = Nest

NK = Nistkasten

BW1 und BW2

Bei den Gebäuden BW1 und BW2 handelt es sich um Lagerhallen, die in einigen Bereichen für Vögel und Fledermäuse zugänglich sind. So wurde ein altes, im Jahr 2023 unbesetztes Hausrotschwanz-Nest im Dachstuhl von BW1 erfasst. Eine ältere Kotprobe wurde in BW1 nachgewiesen und bestätigt, dass das Gebäude in der Vergangenheit von einer große Fledermausart, wahrscheinlich zur Nahrungssuche aufgesucht wurde. Aufgrund des Fehlens gut bestimmbarer Haare in der Probe war eine genauere Bestimmung der Art leider nicht möglich. Kleine Mengen des Kots wurden auf dem Betonboden entlang der Westseite von BW1 nachgewiesen (vgl. Foto 3). Unter dem Wellblechdach und entlang der Attika an der

Giebelseite befinden sich diverse Einflugmöglichkeiten für Fledermäuse. Zudem sind die Gebäude mit Holz verkleidet und in der Innenseite der Gebäude wurden nachträglich Doppelmauern eingezogen. Dazwischen befinden sich viele Zwischenräume und Spalten mit Sommerquartierpotenzial. Während der Begehung waren jedoch alle Fenster verschlossen und boten aktuell keine Einflugmöglichkeiten ins Innere der Gebäude. Derzeit werden die Lagerhallen noch aktiv durch Baufirmen genutzt. An den östlichen Fassaden von BW1 wurden 2 Nistkästen angebracht, welche während des Erfassungszeitraums nicht genutzt wurden (vgl. Foto 1). Die angrenzenden Außenbereiche werden als Freilager verwendet und bieten zudem Potenzial für Nischenbrüter.

BW3

Der nördliche Teil des Gebäudes BW3 war während beider Begehungen noch immer in Benutzung, wodurch dieser für den Gutachter nicht zugänglich war. Dieser Teil des Gebäudes war jedoch gut verschlossen und bot kaum Einflugpotenzial. Lediglich an der Nordseite im Giebelbereich wurden zwei breitere Spalten zwischen Dachkonstruktion und dem Mauerwerk erfasst, die ein potenzielles Sommerquartier für Fledermäuse darstellen könnten (vgl. Foto 4). Im Inneren des südlichen Teils des Gebäudes konnten keine Hinweise für die Nutzung von Fledermäusen nachgewiesen werden. Auch der geräumige Dachboden im südlichen Teil des Gebäudekomplexes war gut verschlossen und es konnten keine Hinweise auf einen aktuellen Besatz nachgewiesen werden, wenngleich ein älteres, im Jahr 2023 unbesetztes Hausrotschwanz-Nest im Dachstuhl erfasst wurde.

In den Außenbereichen konnten diverse Auflagen und nutzbare Strukturen für Nischenbrüter erfasst werden. Auf den Holzbalken über der südlichen Terrasse (N05) sowie entlang der östlichen Fassade konnten je 2, im Jahr 2023 unbesetzte Hausrotschwanz-Nester (N03) dokumentiert werden. Im Zuge der Erfassung der Brutvögel wurden zudem 2 Nester des Mauerseglers entlang der Traufe nachgewiesen

BW4

Der Hauptteil des Gebäudes BW4 war während der Gebäudekontrolle ebenfalls noch in Nutzung und gut verschlossen. Nur eine Halle im südlichen Teil des Gebäudes stand offen und wird als Holzlager genutzt, welche auch Potenzial für Nischenbrüter bietet. In dem Verbindungsbereich zwischen BW3 und BW4 befindet sich ein alter Heizungsraum, der zum Zeitpunkt der Erfassung offenstand und Potenzial für Nischenbrüter aufweist. An der südlichen Gebäudekante wurde ein Brutplatz der Blaumeise im Zuge der Erfassung der Brutvögel dokumentiert und an der westlichen Außenseite der Lagerhalle konnten Kotstellen an der Fassade unterhalb der Traufe sowie 2 ältere, im Jahr 2023 unbesetzte Brutplätze des Hausrotschwanzes erfasst werden.

BW5

Beim BW5 handelt es sich um ein Muster- bzw. Schauhaus. Das Gebäude ist erst wenige Jahre alt und von außen geschlossen und mit Holz verkleidet. Es bietet keine Einflugmöglichkeiten für Vögel oder Fledermäuse. Zwischen dem Dach und dem Schauraum befindet sich zwar ein Hohlraum, dieser ist aber ebenfalls gut verschlossen und bietet kein Potenzial für Fledermäuse.

BW6

Das Trafohaus ist für Vögel oder Fledermäuse kaum zugänglich solange die Metalltüren geschlossen bleiben. Im Inneren sind die Räume mit Beton verkleidet und es konnten keine potenziellen Strukturen erfasst werden. Auch die Rohrschächte sind vergittert. Insgesamt hat das Gebäude kein Potenzial für Fledermausquartiere oder Brutplätze für Nischenbrüter. An der östlichen Fassade befindet sich ein weiterer Nistkasten, der im Erfassungsjahr nicht besetzt war.

BW7

Das alte Kranlager ist durch eine sehr offene Gebäudestruktur geprägt, daher ist die Nutzung als Hangplatz für Fledermäuse eher unwahrscheinlich. Ein Potenzial für Nischenbrüter ist vorhanden. Es wurden jedoch keine Nester erfasst.

BW8

Das Gebäude BW8 ist eine alte Scheune, die aktuell als Garage genutzt wird. Sie ist sehr offen und zugig und bietet daher kaum Schutz vor der Witterung. Für Fledermausquartiere ist die Scheune daher ungeeignet. Auf den alten Holzbalken wurden dafür Nester von Nischenbrütern erfasst. Es wurden Brutplätze des Hausrotschwanzes und der Bachstelze nachgewiesen.

BW9

Das Gebäude BW9 wird als Garage mit kleinem Anbau genutzt. Türen und Fenster waren während der Begehungen gut verschlossen, sodass keine nutzbaren Strukturelemente für Fledermäuse nachgewiesen werden konnten. Ein Potenzial für Nischenbrüter ist vorhanden. Es wurden jedoch keine Nester erfasst.

Gesamteinschätzung

Im gesamten Untersuchungsgebiet wurde eine Vielzahl an geeigneten Brutplätzen für Höhlen-, Halbhöhlen- und Nischenbrüter festgestellt. Zudem waren insgesamt 5 Nistkästen an verschiedenen Gebäudefassaden sowie an der Eiche entlang der westlichen Gebietsgrenze angebracht. Die nachgewiesenen Brutvogelarten sind dem nachfolgenden Kapitel sowie der Karte 2 zu entnehmen.

Ein Potenzial für Sommer- und Zwischenquartiere für Fledermäuse an Holzbalken, Spalten oder Hohlräumen besteht bei den Gebäuden BW1, BW2 und BW3. Während der 2 Begehungen 2023 konnten jedoch keine Hinweise auf eine aktuelle Nutzung der Gebäude durch Fledermäuse in Form von Kot- und Urinspuren dokumentiert werden. Die sehr offenen und zugigen Nebengebäude bieten weder Sommer- noch Winterquartierpotenzial für Fledermäuse.

5.2 Bestand und Betroffenheit der europäischen Vogelarten

Die nachfolgende Tabelle zeigt die im Untersuchungsgebiet im Rahmen der Begehungen nachgewiesenen Vogelarten. Die Unterteilung der Arten in Vogelarten mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung und in häufige Brutvogelarten wurde nach der „Tabelle der in Sachsen auftretenden Vogelarten“ (LFULG 2023) vorgenommen sowie deren Erhaltungszustand in Sachsen übernommen. Die Karte 2 stellt die nachgewiesenen Brutplätze bzw. -reviere im Untersuchungsgebiet dar.

Tabelle 5-2: nachgewiesene Vogelarten mit Zuordnung des Status

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	ST	BP	RL SN	RL D	BNat SchG	VS RL	EHZ SN
Vogelarten mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung								
Gartenrotschwanz	Phoenicurus phoenicurus	NG		3		§		FV
Grünspecht	Picus viridis	NG				§§		FV
Hohltaube	Columba oenas	G				§		FV
Turmfalke	Falco tinnunculus	NG				§§		FV
Häufige Brutvogelarten								
Aaskrähne	Corvus corone	NG				§		FV
Amsel	Turdus merula	G				§		FV
Bachstelze	Motacilla alba	B	1			§		FV
Blaumeise	Cyanistes caeruleus	B	1			§		FV
Buntspecht	Dendrocopos major	NG				§		FV
Elster	Pica pica	G				§		FV
Gartenbaumläufer	Certhia brachydactyla	NG				§		FV
Gimpel	Pyrrhula pyrrhula	NG				§		FV
Hausrotschwanz	Phoenicurus ochruros	B	2			§		FV
Haussperling	Passer domesticus	B	1			§		FV
Heckenbraunelle	Prunella modularis	B	1			§		FV
Kleiber	Sitta europaea	NG				§		FV
Kohlmeise	Parus major	B	2			§		FV
Mauersegler	Apus apus	B	2			§		FV
Ringeltaube	Columba palumbus	B	1			§		FV
Rotkehlchen	Erithacus rubecula	NG				§		FV
Singdrossel	Turdus philomelos	NG				§		FV
Star	Sturnus vulgaris	NG			3	§		FV
Stieglitz	Carduelis carduelis	NG				§		FV
Sumpfmeise	Poecile palustris	NG				§		FV
Zaunkönig	Troglodytes troglodytes	NG				§		FV
Zilpzalp	Phylloscopus collybita	NG				§		FV

RL SN - Rote Liste Sachsen

- 0 ausgestorben oder verschollen
- 1 vom Aussterben bedroht
- 2 stark gefährdet
- 3 gefährdet
- R extrem selten bzw. selten
- V Arten der Vorwarnliste

BNatSchG - Bundesnaturschutzgesetz

- § Besonders geschützte Art
- §§ Streng geschützte Art

EHZ SN - Erhaltungszustand in Sachsen

- FV Günstig
- U1 Unzureichend
- U2 Schlecht
- XX Unbekannt

BP - Anzahl der BrutpaareRL D - Rote Liste Deutschland

- 0 Ausgestorben oder verschollen
- 1 Vom Aussterben bedroht
- 2 Stark gefährdet
- 3 Gefährdet
- G Gefährdung unbekanntes Ausmaßes
- R Extrem selten
- V Vorwarnliste
- D Daten unzureichend

VS RL - Arten der Vogelschutzrichtlinie

- I Art des Anhang I

ST - Status

- B Brutvogel
- BV Brutverdachtvogel
- NG Nahrungsgast
- G Gast

Im Untersuchungsgebiet wurden insgesamt 26 Vogelarten nachgewiesen. Davon sind 8 Brutvögel, 15 Nahrungsgäste und 3 Gäste. Nach der Tabelle der regelmäßig in Sachsen auftretenden Vogelarten (LFULG 2023) können die nachgewiesenen Vogelarten in 4 Arten mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung und 22 häufige Vogelarten unterteilt werden.

Da der Hausrotschwanz sein Nest jedes Jahr neu in entsprechenden Strukturen innerhalb des jeweiligen Reviers anlegt, wird innerhalb des Untersuchungsgebietes von insgesamt 2 gleichzeitig besetzten Revieren der Art ausgegangen. Bei den während der Gebäudekontrolle festgestellten weiteren Nestern der Art handelt es sich somit um ältere Nester der gleichen Revierpaare.

Im Folgenden werden Bestand und Betroffenheit der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Vogelarten mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung sowie der häufigen Vogelarten beschrieben. Für die Vogelarten mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung werden zudem die einzelnen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG geprüft.

5.2.1 Vogelarten mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung

Entsprechend LFULG (2023) gehören zu den „Vogelarten mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung“:

- Brutvogelarten der Roten Liste Sachsens (außer Arten der Tabelle „ausgestorbene Vogelarten“),
- Arten des „Fachkonzepts zur Auswahl von Europäischen Vogelschutzgebieten“ (z.B. ungefährdete Anhang-I-Arten, Koloniebrüter),
- streng geschützte, ungefährdete Brutvögel,
- regelmäßig bedeutsame Ansammlungen bildende Arten in Gewässern und Feuchtgebieten (Wasservogelarten),
- regelmäßig auftretende Gastvögel,
- häufige Brutvogelarten der Vorwarnlisten mit deutlichen Bestandsrückgängen.

Im Untersuchungsgebiet wurden keine Arten mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung als Brutvögel nachgewiesen. Nachfolgend werden die in Tabelle 5-1 dargestellten Nahrungsgäste und Gäste mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung zusammenfassend betrachtet.

Charakterisierung der Artengruppe

Als Nahrungsgäste werden solche Arten klassifiziert, welche rastend und nahrungssuchend im Untersuchungsgebiet beobachtet wurden bzw. für welche im Untersuchungsgebiet geeignete Brutmöglichkeiten fehlen. Als Gäste werden Vogelarten bezeichnet, welche nicht als Brut- oder Brutverdachtsart im Untersuchungsraum nachgewiesen wurden und diesen auch nicht zur Nahrungssuche nutzten, sondern das Gebiet überflogen, ohne zu rasten.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Während der Begehungen wurden insgesamt 4 Vogelarten mit hervorgehobener artenschutzfachlicher Bedeutung als Nahrungsgäste und Gäste im Untersuchungsgebiet erfasst.

Im Mai wurde ein adultes Individuum des **Gartenrotschwanzes** mittels Sichtbeobachtung und akustischen Verhörs bei der Nahrungssuche erfasst. Aufgrund der Beobachtung ist davon auszugehen, dass sich ein Brutplatz der Art in den angrenzenden Kleingartenanlagen im Westen oder Süden befindet.

Der **Grünspecht** wurde Mitte April mittels akustischen Verhörs und Sichtbeobachtung bei der Nahrungssuche im Untersuchungsgebiet erfasst. Aufgrund dieser Beobachtung ist davon auszugehen, dass sich ein Brutplatz der Art in den angrenzenden Gehölzbeständen befindet.

Als Gast wurde die **Hohltaube** Anfang April mittels Sichtbeobachtung im Untersuchungsgebiet erfasst. Hinweise auf einen Brutplatz im Umfeld des Untersuchungsgebietes ergaben sich dadurch nicht.

Der **Turmfalke** wurde Mitte Mai mittels Sichtbeobachtung über dem Untersuchungsgebiet kreisend beobachtet und als Nahrungsgast erfasst. Brutplätze der Art befinden sich erfahrungsgemäß in höheren Gebäuden, wie Kirchtürmen im weiteren Umfeld des Untersuchungsgebietes unter anderem innerhalb der Stadt Chemnitz.

Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population

Der Erhaltungszustand in Sachsen wird aufgrund der Datenlage für alle 4 Arten als günstig bewertet (LFULG 2023). Da von den hier betrachteten Arten keine Brutplätze nachgewiesen wurden, ist die Abgrenzung der lokalen Populationen nicht möglich.

Prognose und Bewertung des Tötungstatbestandes (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Durch die baubedingte Flächeninanspruchnahme ist mit keiner Tötung oder Verletzung von Individuen der nachgewiesenen Nahrungsgäste und Gäste zu rechnen, da diese mobil sind und einen Ortswechsel vornehmen können. Geeignete Strukturen sind im Umfeld des Untersuchungsgebietes in ausreichendem Maße vorhanden. Bau- und betriebsbedingte Kollisionen mit Bau- und Kraftfahrzeugen können aufgrund der Umgebungsbedingungen, welche gemäßigte Fahrgeschwindigkeiten voraussetzen, im Untersuchungsgebiet ausgeschlossen werden. Durch Anflug an größere Glasflächen kann es anlagebedingt zu einer Verletzung oder Tötung von Individuen kommen. Durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen kann diesem anlagebedingten Tötungsrisiko begegnet werden.

Bau-, anlage- und betriebsbedingt ist unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen mit keiner Tötung von Individuen der Nahrungsgäste und Gäste zu rechnen. Der Tatbestand der Tötung ist nicht erfüllt.

Prognose und Bewertung des Störungstatbestandes (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Mit der Inbetriebnahme der Baustelle kommt es zu einer Zunahme der baubedingten Lärmimmissionen, die sich auch auf das unmittelbare Umfeld des Untersuchungsgebietes auswirken. Diese können zu einer Vergrämung der Nahrungsgäste und Gäste in der unmittelbaren Umgebung des Baufeldes führen. Erschütterungen während der Bautätigkeiten können ebenfalls vergrämend wirken. Da die Arten zur Nahrungssuche in die umliegenden Bereiche ausweichen können, wird nicht von einer baubedingten Störung der lokalen Populationen ausgegangen. Anlage- und betriebsbedingt ist mit keiner Störung der lokalen Populationen zu rechnen.

Bau-, anlage- und betriebsbedingt ist mit keiner erheblichen Störung der lokalen Population der Nahrungsgäste und Gäste unter der Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen zu rechnen. Der Tatbestand der Störung ist nicht erfüllt.

Prognose und Bewertung des Schädigungstatbestandes (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Da die Arten im Untersuchungsraum als Nahrungsgast oder Gast festgestellt wurden, ist bau-, anlage- und betriebsbedingt nicht mit einer Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Arten zu rechnen.

Bau-, anlage- und betriebsbedingt ist mit keiner Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Nahrungsgäste sowie Gäste und deren ökologischer Funktionsfähigkeit zu rechnen. Der Tatbestand der Schädigung ist nicht erfüllt.

Maßnahmen zur Vermeidung der Verbotstatbestände

Folgende Vermeidungsmaßnahmen sind vorzusehen (vgl. Kap. 6.1):

- V₆ – Verminderung des Kollisionsrisikos an Glasflächen

CEF- Maßnahmen

Es sind keine CEF-Maßnahmen notwendig.

Weitere Empfehlungen

Es werden keine weiteren Empfehlungen gegeben.

5.2.2 Häufige Vogelarten

Hinsichtlich ihres möglichen Vorkommens sowie hinsichtlich einer Verschlechterung ihres Erhaltungszustandes im Untersuchungsgebiet wurden die nachgewiesenen häufigen Brutvogelarten überschlägig geprüft. Es wurden Brutplätze der Bachstelze, der Blaumeise, des Hausrotschwanzes, des Haussperlings, der Heckenbraunelle, der Kohlmeise, des Mauerseglers sowie der Ringeltaube im nördlichen und südlichen Bereich des Untersuchungsgebiets nachgewiesen. Im Zuge der bau- und anlagebedingten Flächeninanspruchnahme kann es innerhalb der Brutzeit der nachgewiesenen häufigen Brutvogelarten zu einer Tötung von Individuen kommen. Darüber hinaus ist von einer Schädigung deren Fortpflanzungs- oder Ruhestätten auszugehen. Durch Anflug an größere Glasflächen kann es anlagebedingt zu einer Verletzung oder Tötung von Individuen kommen.

Mit entsprechenden Vermeidungsmaßnahmen kann diesen Verbotstatbeständen entgegengewirkt werden. Eine Störung der lokalen Populationen der häufigen Brutvogelarten ist unwahrscheinlich. Somit ist festzustellen, dass im Sinne von § 44 Abs. 5 BNatSchG die ökologische Funktion der von dem Eingriff bzw. Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt und durch folgende Vermeidungsmaßnahmen die ökologische Funktion gesichert wird.

Maßnahmen zur Vermeidung der Verbotstatbestände

Folgende Vermeidungsmaßnahmen sind vorzusehen (vgl. Kap. 6.1):

- V₁ – Baustelleneinrichtung
- V₂ – Bauzeitenregelung
- V₃ – Baubegleitung Artenschutz
- V₄ – Erhalt und Schaffung von Gehölzstrukturen
- V₅ – Schaffung von Nisthilfen und Ersatzquartieren
- V₆ – Verminderung des Kollisionsrisikos an Glasflächen

CEF- Maßnahmen

Es sind keine CEF-Maßnahmen notwendig.

Weitere Empfehlungen

Es werden keine weiteren Empfehlungen gegeben.

5.3 Arten nach Anhang IV der FFH-RL

5.3.1 Fledermäuse

Die nachfolgende Tabelle stellt die während der Detektorbegehungen erfassten Fledermausarten im Untersuchungsgebiet sowie die vorrangige Quartiernutzung und den Schutzstatus der jeweiligen Arten dar. Der jeweilige Erhaltungszustand in Sachsen wurde der „Tabelle der streng geschützten Tier- und Pflanzenarten (außer Vögel) in Sachsen“ (LFULG 2017a) entnommen.

Tabelle 5-3: Nachgewiesene Fledermausarten

Deutscher Artnamen	Wissenschaftlicher Artnamen	Quartiere	RL SN	RL D	BNat SchG	FFH RL	EHZ SN
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	B/G	V	V	§§	IV	U1
Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	G	2	3	§§	IV	U1
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	B/G	3		§§	IV	U1
Zweifarbflödermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	G	3	D	§§	IV	U1
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	G	V		§§	IV	FV

RL SN - Rote Liste Sachsen

0	Ausgestorben oder verschollen
1	Vom Aussterben bedroht
2	Stark gefährdet
3	Gefährdet
R	Extrem selten
V	Vorwarnliste
D	Daten unzureichend

RL D - Rote Liste Deutschland

0	Ausgestorben oder verschollen
1	Vom Aussterben bedroht
2	Stark gefährdet
3	Gefährdet
G	Gefährdung unbekanntes Ausmaßes
R	Extrem selten
V	Vorwarnliste
D	Daten unzureichend

BNatSchG - Bundesnaturschutzgesetz

§	Besonders geschützte Art
§§	Streng geschützte Art

FFH RL - Arten der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie

II	Arten des Anhang II
IV	Arten des Anhang IV

Quartier – bevorzugte Quartiernutzung

B	In Gehölsen
G	In Gebäuden

EHZ SN - Erhaltungszustand Sachsen

FV	Günstig
U1	Unzureichend

In Rahmen der Detektorbegehungen wurden insgesamt 5 Fledermausarten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Am häufigsten wurde die Nordfledermaus und die Zwergfledermaus fliegend im Untersuchungsgebiet erfasst, aber lediglich die Zwergfledermaus nutzte das Gebiet auch zur Nahrungssuche. Alle anderen zwischen Mai und September nachgewiesenen Arten, wie der Große Abendsegler, die Rauhaut- und die Zweifarbfledermaus nutzten das Untersuchungsgebiet als Transferstrecke in Ost-West oder Nord-Süd Richtung.

Im Folgenden werden Bestand und Betroffenheit der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen gebäudebewohnenden Fledermausarten beschrieben und die einzelnen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG geprüft.

Charakterisierung der Artengruppe

Fledermäuse können in gehölz- und gebäudebewohnende Arten eingeteilt werden. Als gebäudebewohnende Fledermausarten werden alle Arten bezeichnet, die verschiedene Strukturen an Gebäuden als Quartierlebensraum nutzen. Derartige Strukturen sind z.B. abblättrender Putz, schadhafte Stellen im Mauerwerk oder Dachbereich, Spalten in der Fassade sowie Holzverkleidungen. Gehölzbewohnende Fledermäuse suchen bevorzugt Baumhöhlen, wie z.B. alte Spechthöhlen, durch Ausfaltung oder Blitzeinschlag entstandene Höhlungen, aber auch Spaltenquartiere unter abstehender Rinde auf.

Die Nahrungssuche erfolgt bei den meisten Fledermäusen strukturgebunden entlang von Baumreihen, Alleen, Waldrändern, Waldwegen, etc. Eine Ausnahme stellt hier z.B. der Große Abendsegler dar, welcher überwiegend strukturgebunden fliegt.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Die bevorzugte Quartiernutzung der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Fledermäuse ist der Tabelle 5-3 zu entnehmen. Am häufigsten wurde die Arten Nord-, Rauhaut- und Zwergfledermaus überwiegend bei Transferflügen aber teilweise auch jagend im Untersuchungsgebiet erfasst. Quartiernachweise erfolgten nicht, es besteht aber Potenzial für Sommer- oder Zwischenquartiere.

Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population

Wochenstuben- oder Winterquartiere als gut abgrenzbare lokale Populationen wurden im Zuge der Erfassungen nicht nachgewiesen. Der Erhaltungszustand in Sachsen wird aufgrund der Datenlage für die Art Zwergfledermaus mit günstig, für den Großen Abendsegler, die Nord-Rauhaut- und Zweifarbfledermaus mit unzureichend bewertet (LFULG 2017a).

Prognose und Bewertung des Tötungstatbestandes (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Eine baubedingte Verletzung oder Tötung von Individuen kann aufgrund der geeigneten Quartierstrukturen an BW1, BW2 und BW3 nicht ausgeschlossen werden. Durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen kann diesem baubedingten Tötungsrisiko begegnet werden. Bau- und betriebsbedingte Kollisionen mit Bau- und Kraftfahrzeugen können aufgrund der langsamen Bewegung der Baufahrzeuge und der Geschwindigkeitsbegrenzung im Plangebiet ausgeschlossen werden. Anlagebedingt besteht kein Tötungsrisiko für gebäudebewohnende Fledermausarten.

Bau-, anlage- und betriebsbedingt ist unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen mit keiner Tötung von Individuen gebäudebewohnender Fledermäuse zu rechnen. Der Tatbestand der Tötung ist nicht erfüllt.

Prognose und Bewertung des Störungstatbestandes (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Durch den Abriss der Gebäude können Quartiere der gebäudebewohnenden Fledermausarten verloren gehen. Unter Beachtung von Vermeidungsmaßnahmen ist nicht von einer erheblichen Störung der lokalen Populationen der Artengruppe auszugehen. Durch die bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme gehen temporär Nahrungshabitate der gebäudebewohnenden Fledermausarten im Untersuchungsgebiet verloren. Die Tiere können zur Nahrungssuche jedoch auf umliegende Flächen ähnlicher Struktur und Beschaffenheit ausweichen. Das Untersuchungsgebiet steht zudem nach der Fertigstellung der Bebauung wieder in Offen- und Gehölzflächen als Nahrungshabitat zur Verfügung. Daher ist mit keiner

Auswirkung auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen der vorkommenden Fledermausarten zu rechnen. Bau- und betriebsbedingte Lärm-, Nährstoff- und Schadstoffimmissionen haben einen geringen negativen Einfluss. Einige Fledermausarten weisen nach BRINKMANN et al. (2012) eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Lichtimmissionen auf., sodass durch Beleuchtungen der neuen Wohngebäude mit optischen Störungen zu rechnen ist. Durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen können optische Störungen von lichtempfindlichen Fledermausarten vermieden werden.

Bau-, anlage- und betriebsbedingt ist unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen mit keiner Störung der lokalen Populationen der gehölz- und gebäudebewohnenden Fledermausarten zu rechnen. Der Tatbestand der Störung ist nicht erfüllt.

Prognose und Bewertung des Schädigungstatbestandes (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Im Rahmen des Vorhabens sind der Abriss alle Gebäude vorgesehen, sodass eine Zerstörung oder Beschädigung potenzieller Habitatstrukturen und folglich potenzieller Gebäudequartiere anzunehmen ist. Daher kann durch die bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme eine Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gebäudebewohnender Fledermausarten nicht ausgeschlossen werden. Durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen kann diesem Schädigungsrisiko begegnet werden. Betriebsbedingt ist mit keiner Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gebäudebewohnender Fledermausarten zu rechnen.

Bau-, anlage- und betriebsbedingt ist unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen mit keiner Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und deren ökologischer Funktionsfähigkeit zu rechnen. Der Tatbestand der Schädigung ist nicht erfüllt.

Maßnahmen zur Vermeidung der Verbotstatbestände

Folgende Vermeidungsmaßnahmen sind vorzusehen (vgl. Kap. 6.1):

- V₁ – Baustelleneinrichtung
- V₂ – Bauzeitenregelung
- V₃ – Baubegleitung Artenschutz
- V₄ – Erhalt und Schaffung von Gehölzstrukturen
- V₅ – Schaffung von Nisthilfen und Ersatzquartieren
- V₇ – Wahl geeigneter Beleuchtungsmittel

CEF- Maßnahmen

Es sind keine CEF-Maßnahmen notwendig.

Weitere Empfehlungen

Es werden keine weiteren Empfehlungen gegeben.

5.3.2 Reptilien

Das Untersuchungsgebiet weist mit seinen Offenflächen, vereinzelt Gehölzbeständen und kleinflächigen Strukturelementen wie Totholz und Steinanhäufungen geeignete Habitatstrukturen für Reptilien auf. Insbesondere im Hofbereich sowie an den Gebäuden finden sich unterschiedliche nutzbare Strukturelemente für Zauneidechsen, wie Steinablagerungen, Kiesaufschüttungen, Sonnenplätze und diverse Versteckmöglichkeiten. Die östlich gelegene Kleingartenanlage und der Bahndamm bieten ebenfalls potenzielle Habitatstrukturen. Trotz des vorhandenen Potentials wurden während der 3 Begehungen innerhalb des Untersuchungsgebietes keine Reptilienarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie nachgewiesen.

Aufgrund der Erfassungsergebnisse ist mit keiner Betroffenheit von Reptilienarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie innerhalb des Untersuchungsgebietes zu rechnen.

Maßnahmen zur Vermeidung der Verbotstatbestände

Es sind keine Vermeidungsmaßnahmen notwendig.

CEF- Maßnahmen

Es sind keine CEF-Maßnahmen notwendig.

Weitere Empfehlungen

Es werden keine weiteren Empfehlungen gegeben.

5.3.3 Weitere Anhang IV Arten der FFH-RL

Während der Begehungen wurde auch auf das Vorkommen weiterer Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie geachtet. Es wurden jedoch keine weiteren Arten nachgewiesen.

5.4 Weitere besonders geschützte Arten

Während der Begehungen wurde auch auf das Vorkommen weiterer besonders geschützter Arten geachtet. Es wurden jedoch keine weiteren Arten nachgewiesen.

Ein alter Gartenteich im Süden des Untersuchungsgebietes (vgl. Abb. 7), der langsam verschlammte und verlandet, weist Potenzial für Erdkröten, Teichmolche oder Teichfrösche auf. Da keine Amphibien nachgewiesen werden konnten ist eine Beeinträchtigung der genannten Arten jedoch auszuschließen.

6 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

Durch die Umsetzung der nachfolgend aufgeführten Vermeidungsmaßnahmen sind keine artenschutzrechtlichen Konflikte im Rahmen des Vorhabens zu erwarten.

6.1 V₁ – Baustelleneinrichtung und Bauweise

Der Eingriff in die Fläche und die Ausdehnung der Baustelle sind auf das absolut notwendige Maß zu reduzieren. Die Baustelleneinrichtung sollte grundsätzlich so wenig wie möglich Lagerflächen und Fahrwege vorsehen. Bei dem Anlegen von Baugruben und allen anfallenden Arbeiten sollten Fallen für Kleintiere, insbesondere Kleinsäuger, Reptilien und Amphibien sowie Vögel vermieden werden. Die aktuell verschlossenen Gebäudeteile inkl. Kellerbereiche sind weiterhin vollständig verschlossen zu halten, um Vögeln, Kleintieren oder Fledermäusen keine Möglichkeit zu schaffen, in die Gebäude zu gelangen. Beim Verschluss von Gebäudeteilen mit Nachweisen von Vögeln oder Fledermäusen ist ein Fachgutachter entsprechend V₃ hinzuzuziehen. Eine Beleuchtung der Baustelle ist aufgrund der Lichtempfindlichkeit einiger Fledermaus- und Vogelarten während der Abend- und Nachtzeiten zu vermeiden oder auf das absolut notwendige Maß zu reduzieren. Bestandsgehölze sind nach Möglichkeit zu erhalten.

6.2 V₂ – Bauzeitenregelung

Geplante Gehölzrodungen oder -rückschnitte sind unter Beachtung des § 39 Abs. 5 BNatSchG nur im Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar durchzuführen. Auch der Abrissbeginn von Gebäuden, die Baufeldfreimachung und der Baubeginn sollen in diesem Zeitraum erfolgen. In dieser Phase sind die Brutzeit der Vögel sowie die Wochenstubenzeit der Fledermäuse abgeschlossen. Verschiedene Arten nutzen jedoch auch im Herbst und Winter Gehölze und Gebäude als Lebensraum. Vor Rodungs- und Abrissarbeiten sowie vor der Baufeldfreimachung ist daher eine Kontrolle auf Besatz mit geschützten Arten durch einen geeigneten Gutachter entsprechend V₃ durchzuführen.

6.3 V₃ – Baubegleitung Artenschutz

Die gesamten Baumaßnahmen sind im Rahmen einer „Baubegleitung Artenschutz“ durch einen Fachgutachter zu betreuen, um die Einhaltung und Durchführung der geplanten Maßnahmen des Artenschutzes zu überwachen.

Da der vorhandene Altbestand vollständig abgerissen wird, hat die Baufeldfreimachung nur im Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar zu erfolgen. Vor der Baufeldfreimachung ist außerdem eine Kontrolle auf Besatz mit geschützten Tierarten, insbesondere Fledermäuse und gebäudebrütende Vogelarten, durchzuführen. Bei Negativnachweis sind die entsprechenden potenziellen Fortpflanzungs- und Ruhestätten unter der fachgutachterlichen Begleitung umgehend zu verschließen oder zurückzubauen, um einen Besatz zum Zeitpunkt des Abrisses auszuschließen.

Erfolgt ein aktueller Brutnachweis europäischer Vogelarten, ist der Bereich von den Arbeiten auszusparen, bis die Brut beendet ist und die Tiere das Nest verlassen haben. Ist dies nicht möglich, sind vorgefundene Nestlinge in Absprache mit dem Fachgutachter und der Unteren Naturschutzbehörde zu bergen und an eine Aufzuchtstation zu übergeben. Bei Besatz mit Fledermäusen sind die Arbeiten auszusetzen, bis die Tiere die Fortpflanzungs- und Ruhestätten verlassen haben. Ist dies nicht möglich, sind geeignete Schutzmaßnahmen in Absprache mit dem Fachgutachter und der Unteren Naturschutzbehörde vorzusehen. Die Kosten für Zwischenhaltung und Aufzucht sind vom Vorhabenträger zu tragen.

Vor der Fällung von potenziellen Habitatbäume (Bäume mit einer oder mehreren Höhlen oder Spalten) ist die zuständige Untere Naturschutzbehörde zu beteiligen und ggfs. eine Kontrolle auf Besatz durch geschützte Arten mit einem Fachgutachter durchzuführen.

Für Fortpflanzungs- und Ruhestätten, die im Zuge dieser Baubegleitung Artenschutz nachgewiesen werden, ist eine Meldung an die zuständige Untere Naturschutzbehörde notwendig sowie ein Ausgleich zu schaffen. Dies gilt auch für aktuell nicht besetzte Fortpflanzungs- und Ruhestätten, die beispielsweise aufgrund von Nistmaterial- oder Fledermauskotfunden nachgewiesen werden.

6.4 V₄ – Erhalt und Schaffung von Gehölzstrukturen

Die Rodung von Gehölzen ist auf das absolut notwendige Maß zu beschränken. Weiterhin sind möglichst viele Gehölzstrukturen im gesamten Untersuchungsgebiet zu erhalten. Die bestehenden Gehölze sind, soweit sie in der Nähe des Baufeldes stehen, vor Verletzungen und Schäden durch Bauarbeiten zu schützen. Erforderliche Rückschnitte an den Gehölzen sind auf ein notwendiges Maß zu begrenzen.

Im Zuge der bau- und anlagebedingten Flächeninanspruchnahme ist es zu erwarten, dass eine Rodung von Gehölzen notwendig wird. Für die nachgewiesenen gehölzbrütenden häufigen Vogelarten ist ein Ausgleich des entsprechenden Verlustes von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch die Schaffung von Nisthilfen nicht immer möglich. Dies betrifft im vorliegenden Fall den Brutplatz der Heckenbraunelle sowie der Ringeltaube. Im Zuge der weiteren Planung ist daher die Neupflanzung weiterer Gehölze innerhalb des Plangebietes in Form von dichten Baumgruppen, Sträuchern, Hecken oder Baumreihen vorzusehen.

Bei der Schaffung von Gehölzen ist darauf zu achten, dass die Gehölze möglichst ab dem Zeitpunkt der Pflanzung als Brutplatz zur Verfügung stehen. Somit sind beispielsweise zum einen Bäume mit einem Stammumfang von mindestens 12 bis 14 cm, insbesondere einheimische Laubgehölze zu pflanzen. Zum anderen sind niedrige Büsche mit dichtem Bewuchs anzulegen. Dabei sind größere Pflanzgrößen zwischen 60 und 100 cm mit mindestens 2 bis 5 Trieben zu verwenden. (RUNGE et al. 2010)

6.5 V₅ – Schaffung von Nisthilfen und Ersatzquartieren

Durch den Abbruch der Gebäude sowie die Fällung von Gehölzen gehen (potenzielle) Fortpflanzungs- und Lebensstätten verschiedener Vogel- und Fledermausarten verloren.

Brutvögel

Entsprechend den Erfassungsergebnissen ist an den Abbruchgebäuden von jeweils einem Nistplatz der Bachstelze, der Blaumeise und des Haussperlings sowie jeweils 2 Niststätten des Hausrotschwanzes und des Mauerseglers auszugehen. Zudem erfolgte im Bereich der Gehölze der Nachweis von 2 Brutplätzen der Kohlmeise. Für diese Niststätten ist ein Ausgleich des Verlustes von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch die Schaffung von Nisthilfen möglich. Der Kompensationsumfang erfolgt im Verhältnis 1:2.

Folgende artspezifische Kästen der Firma „Hasselfeldt – Nisthilfen und Artenschutzprodukte“ oder vergleichbare Modelle, wie der „Schwegler Vogel- u. Naturschutzprodukte GmbH“ werden zur Integration in Gebäudefassaden bzw. zur Montage an Gebäudefassaden empfohlen:

- 6x Nischenbrüterkasten
- 6x Mauersegler ohne Starensperre

Mindestens die Hälfte der genannten Nisthilfen sind vor Beginn der Abrissarbeiten in der näheren Umgebung um das Untersuchungsgebiet anzubringen. Ein Teil der Kästen wird durch die Errichtung eines Artenschutzturmes realisiert. Die Abstimmung der Art der Kästen sowie der Anbringungsorte sollte durch einen Fachgutachter mit der Unteren Naturschutzbehörde sowie dem Vorhabenträger erfolgen.

Zudem werden für die nachgewiesenen Brutplätze der Blau- und Kohlmeise die folgenden artspezifischen Kästen der Firma „Hasselfeldt – Nisthilfen und Artenschutzprodukte“ oder vergleichbare Modelle, wie der „Schwegler Vogel- u. Naturschutzprodukte GmbH“ werden zur Anbringung an Gehölzen empfohlen:

- 2x Kleinmeisenkasten (Einflugloch max. 28 mm im Durchschnitt)

Die 5 Nistkästen, welche an den ehemaligen Bestandsgebäuden angebracht waren, sind nach Fertigstellung der Wohngebäude an diesen anzubringen und dauerhaft zu erhalten. Bei Abgang sind sie durch die folgenden Ersatznistkästen zu ersetzen, welche unmittelbar unterhalb der Dachkante anzubringen und dauerhaft zu erhalten sind:

- 5x Mauerseglernistkästen (z.B. Art. Nr. 418 der Fa. Naturschutzbedarf Strobel)

Bei der Anbringung der Kästen ist auf eine Mindesthöhe von 3 Metern, freie Anflugmöglichkeiten und eine Ausrichtung in möglichst östlicher oder nördlicher Richtung zu achten. Die Lage und Verteilung sind vorab mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. Die Montage der Nistkästen ist durch einen Fachgutachter zu betreuen.

Fledermäuse

Im Bereich der Abbruchgebäude bestehen potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten gebäudebewohnender Fledermäuse. Der Verlust dieser potenziellen Quartierstrukturen im Bereich der Gebäude BW1 bis BW 3 ist u.a. zur Stützung der lokalen Fledermaus-Populationen auszugleichen (vgl. Kap. 5.1). Es wird für das BW1 aufgrund des Kot-Nachweises im Innern sowie des Potentials der Attika-Verblechung von 1 Quartier und für die Gebäude BW2 und BW3 aufgrund des festgestellten Potentials an den Außenfassaden von jeweils einem Quartier ausgegangen. Somit sind insgesamt 3 Quartiere auszugleichen. Der Kompensationsumfang ist im Verhältnis 1:3 durchzuführen.

Folgende artspezifischen Kästen der Firma „Hasselfeldt – Nisthilfen und Artenschutzprodukte“ oder vergleichbare Modelle, wie der „Schwegler Vogel- u. Naturschutzprodukte GmbH“ werden empfohlen:

- 3x Fledermaus Fassadenkasten Unterputz mit Blende (FUP)
- 3x Fledermaus Ganzjahres Fassadenkasten Unterputz mit Blende (FGUP)
- 3x Fledermaus Einbaustein 80x365mm

Da die Abrissarbeiten den Arbeiten zur Errichtung der Neubauten im Untersuchungsgebiet zeitlich deutlich vorangestellt sind, sollte mindestens die Hälfte der genannten Fledermauskästen in der näheren Umgebung um das Untersuchungsgebiet angebracht werden. Ein Teil der Kästen wird durch die Errichtung eines Artenschutzturmes realisiert. Die Abstimmung der Art der Kästen sowie der Anbringungsorte sollte durch einen Fachgutachter mit der Unteren Naturschutzbehörde sowie dem Vorhabenträger erfolgen.

Bei der Anbringung der Kästen ist auf eine Mindesthöhe von 4 m, freie Anflugmöglichkeiten und eine Ausrichtung in möglichst östlicher oder nördlicher Richtung zu achten. Die Lage und Verteilung sind vorab mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. Die Montage der Fledermausquartiere ist durch einen Fachgutachter zu betreuen.

6.6 V₆ – Verminderung des Kollisionsrisikos an Glasflächen

Zur Vermeidung des Eintretens des Tötungsverbots des § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG sind planerische Maßnahmen zur Verminderung des Kollisionsrisikos zu treffen.

Generell sollten Glasscheibenkonstruktionen jeglicher Art eine Durchsicht auf die dahinterliegende Landschaft vermeiden. Dies kann gewährleistet werden, wenn auf Eckverglasungen, transparente Balkongeländer, verglaste Dachterrassen und Glaskorridore verzichtet wird. Darüber hinaus wird empfohlen, generell auf Spiegelfassaden und Glas mit hohem Reflexionsgrad (Außenreflexionsgrad >15%) in Nachbarschaft zu Bäumen und Sträuchern zu verzichten, da durch die Spiegelung nicht vorhandene Habitatstrukturen vorgetäuscht werden.

Alle Glasflächen, welche eine Gesamtgröße von 3 m² überschreiten, sind in sich zu gliedern oder mit wirksamen Schutzmaßnahmen gegen Vogelschlag zu versehen.

Dies kann mittels hoch wirksamer Markierungen z.B. vertikale Strukturen (Linien mit mind. 5 mm Breite und max. 100 mm Abstand) oder horizontale Strukturen (Linien mit mind. 3 mm Breite und max. 50 mm Abstand) oder Punktraster (Durchmesser der Punkt mind. 9 mm und

Abstand der Punkte max. 90 mm) umgesetzt werden. Farbiges Glas, halbtransparentes Glas, Glasbausteine sowie flächig wirksame, unbewegliche Sonnenschutzelemente vor der Fassade sind ebenfalls zulässig.

6.7 V₇ – Wahl geeigneter Beleuchtungsmittel

Dunkle Flugkorridore, Nahrungshabitate- und Ruhestätten stellen im innerstädtischen Bereich wichtige Rückzugsmöglichkeiten für störungsempfindliche Tierarten dar. Durch die Wahl geeigneter Beleuchtungsmittel können erhebliche Störungen im Untersuchungsgebiet vermieden werden. Insgesamt ist die Beleuchtung der Gebäude, Wege und Plätze auf ein Minimum zu reduzieren. Die Beleuchtung innerhalb des Plangebietes ist z.B. durch die Verwendung von Bewegungsmeldern, Zeitschaltuhren oder Drosselgeräten auf ein Mindestmaß zu reduzieren. Für die Beleuchtung des Freiraums und der Verkehrsflächen ist nur die Verwendung von Natriumdampf-Niederdrucklampen, Natriumdampf-Hochdrucklampen mit Beleuchtungsstärkeregelung oder LED-Lampen mit möglichst geringem Blaulichtanteil (zwischen 2200 und 2700 K), einer Abstrahlhöhe unter 3,50 m und mit einem Abstrahlwinkel nach unten zulässig. Abstrahlungen über die Horizontale sind unzulässig. Es sind ausschließlich abgeschirmte Leuchten mit geschlossenem Gehäuse zu verwenden, deren Oberflächentemperatur 60 °C nicht übersteigt.

7 Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für die Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG

Zur Erreichung der Genehmigungsfähigkeit des Vorhabens ist eine artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung von den Verboten des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG notwendig. Dies gilt für die im Rahmen des Abrisses der Gebäude notwendige Beseitigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten geschützter Vogel- und Fledermausarten. Der § 45 Abs. 7 BNatSchG gibt folgende Regelung vor:

„Die nach Landesrecht für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörden [...] können von den Verboten des § 44 im Einzelfall weitere Ausnahmen zulassen

- 1. zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden,*
- 2. zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt,*
- 3. für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,*
- 4. im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder*
- 5. aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.*

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Artikel 16 Absatz 1 der Richtlinie 92/43/EWG weitergehende Anforderungen enthält. Artikel 16 Absatz 3 der Richtlinie 92/43/EWG und Artikel 9 Absatz 2 der Richtlinie 79/409/EWG sind zu beachten.“

Einschlägige Voraussetzungen für die Zulassung einer Ausnahme sind somit die Folgenden (LS 2008):

- es müssen zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialen oder wirtschaftlichen Art, vorliegen;
- es dürfen keine zumutbaren Alternativen, die zu keinen oder geringeren Beeinträchtigungen der relevanten Arten führen, gegeben sein,
- es darf keine Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes der Population einer Art zu erwarten sein bzw. bei derzeitig schlechtem Erhaltungszustand darf eine Verbesserung nicht behindert werden.

Sollten die Voraussetzungen im Rahmen der Prüfung durch die Untere Naturschutzbehörde nicht für eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt werden, kann nach § 67 BNatSchG eine Befreiung von den Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG beantragt werden.

Der § 67 Abs. 2 BNatSchG gibt folgende Regelungen vor: *„Von den Verboten [...] des § 44 [...] kann auf Antrag Befreiung gewährt werden, wenn die Durchführung der Vorschriften im Einzelfall zu einer unzumutbaren Belastung führen würde.“* Des Weiteren regelt § 67 Abs. 3 BNatSchG: *„Die Befreiung kann mit Nebenbestimmungen versehen werden.“*

8 Zusammenfassung

Die Holzpalais GmbH & Co. KG plant in der sächsischen Großstadt Chemnitz auf den Flurstücken 6/2 und 6/3 der Gemarkung Schönau die Errichtung von Mehrfamilienhäusern. Auf einer derzeit gewerblich genutzten Fläche mit einer Größe von ca. 1 ha sollen dafür die Bestandgebäude abgerissen und durch 6 Mehrfamilienhäuser mit Tiefgaragen ersetzt werden. Die Zufahrt soll über einen Teil des Flurstückes 6/4 der Gemarkung Schönau realisiert werden.

Zur Umsetzung des Bauvorhabens ist zunächst der Abriss der Bestandsgebäude notwendig. Da nicht auszuschließen ist, dass die Gebäude von verschiedenen besonders bzw. streng geschützten Vogel- und Fledermausarten als Fortpflanzung- und Ruhestätten genutzt werden, ist zur Vermeidung von Verstößen gegen die artenschutzrechtlichen Verbote, eine naturschutzfachliche Beurteilung vorgesehen. Mit der Erstellung des erforderlichen Artenschutzfachbeitrags wurde die MEP Plan GmbH beauftragt.

Die Gebäudekontrollen im Frühjahr und Anfang September ergaben, dass im gesamten Untersuchungsgebiet eine Vielzahl an geeigneten Brutplätzen für Höhlen-, Halbhöhlen- und Nischenbrüter vorhanden sind. Zudem waren insgesamt 5 Nistkästen an verschiedenen Gebäudefassaden sowie an der Eiche entlang der westlichen Gebietsgrenze angebracht. Ein Potenzial für Sommer- und Zwischenquartiere für Fledermäuse an Holzbalken, Spalten oder Hohlräumen besteht bei den Gebäuden BW1, BW2 und BW3. Während der 2 Begehungen 2023 konnten, jedoch keine Hinweise auf eine aktuelle Nutzung der Gebäude durch Fledermäuse in Form von Kot- und Urinspuren dokumentiert werden. Die sehr offenen und zugigen Nebengebäude bieten weder Sommer- noch Winterquartierpotenzial für Fledermäuse.

Im Rahmen der Arterfassungen im Untersuchungsgebiet wurden insgesamt 26 Vogelarten nachgewiesen. Davon sind 8 Brutvögel, 15 Nahrungsgäste und 3 Gäste. Nach der Tabelle der regelmäßig in Sachsen auftretenden Vogelarten (LFULG 2023) können die nachgewiesenen Vogelarten in 4 Arten mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung und 22 häufige Vogelarten unterteilt werden.

Es konnten keine Reptilien oder weitere besonders geschützte Arten im Untersuchungsgebiet nachgewiesen werden.

Für die untersuchten Artengruppen ist ein Maßnahmenpaket von Vermeidungsmaßnahmen notwendig. Durch die vorgesehenen Maßnahmen werden für die genannten Arten und Artengruppen die Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG vermieden.

Die folgenden Vermeidungsmaßnahmen sind vorzusehen.

- V₁ – Baustelleneinrichtung und Bauweise
- V₂ – Bauzeitenregelung
- V₃ – Baubegleitung Artenschutz
- V₄ – Erhalt und Schaffung von Gehölzstrukturen
- V₅ – Schaffung von Nisthilfen und Ersatzquartieren
- V₆ – Verminderung des Kollisionsrisikos an Glasflächen
- V₇ – Wahl geeigneter Beleuchtungsmittel

Zur Erreichung der Genehmigungsfähigkeit des Vorhabens ist eine artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung von den Verboten des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG notwendig. Dies gilt für die im Rahmen des Abrisses der Gebäude notwendige Beseitigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten geschützter Vogel- und Fledermausarten.

9 Quellenverzeichnis

Gesetze und Richtlinien

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Art. 1 des Gesetzes vom 18.08.2021 (BGBl. I S.3908).

Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie) (ABl. L 206 vom 22.07.1992), Zuletzt geändert durch die Richtlinie 2006/105/EG vom 20.11.2006 (ABl. L 363 vom 20.12.2006)

Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30.11.2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (kodifizierte Fassung).

Richtlinie 97/49/EG der Kommission vom 29.07.1997 zur Änderung der Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten. - Amtsblatt Nr. L 223/9 vom 13.08.1997.

Richtlinie 97/62/EG des Rates vom 27.10.1997 zur Anpassung der Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt. - Amtsblatt Nr. L 305/42 vom 08.11.1997.

Sächsisches Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege - Sächsisches Naturschutzgesetz (SächsNatSchG) vom 06.06.2013 (SächsGVBl. Nr. 8 vom 05.07.2013), das zuletzt durch das Gesetz vom 09.02.2021 (SächsGVBl. S. 243) geändert worden ist

Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung - BArtSchV) vom 16.02.2005 (BGBl. I S.258; ber. S.896), Zuletzt geändert durch Artikel 22 G zur Neuregelung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542)

Literatur

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN) (Hrsg.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Naturschutz und biologische Vielfalt – Heft 70 (1). Bonn-Bad Godesberg: Landwirtschaftsverlag. 386 S.

FÜNFSTÜCK, H.-J., A. EBERT & I. WEIß (2010): Taschenlexikon der Vögel Deutschlands, Ein kompetenter Begleiter durch die heimische Vogelwelt, Freiburger Graphische Betriebe, Freiburg

GLANDT, DIETER (2016): Amphibien und Reptilien. Springer-Verlag Berlin Heidelberg. ISBN 978-3-662-49726-5.

KOLLING, S., LENZ, S. & HAHN, G. (2008): Die Zauneidechse – eine verbreitete Art mit hohem planerischem Gewicht. –Naturschutz und Landschaftsplanung 40: 9 –14.

LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT NATURSCHUTZ (LANA) (2010): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes. Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz. Herausgeber: Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Forsten, Umwelt und Naturschutz.

LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT DER VOGELSCHUTZWARTEN (LAG VSW) (2021): Vermeidung von Vogelverlusten an Glasscheiben, Bewertung des Vogelschlagrisikos an Glasflächen, Augsburg 19.02.2021

RUNGE, H., SIMON, M. & WIDDIG, T. (2009): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben, FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 3507 82 080, (unter

Mitarb.von: Louis, H. W., Reich, M., Bernotat, D., Mayer, F., Dohm, P., Köstermeyer, H., Smit-Viergutz, J., Szeder, K.). Hannover, Marburg.

SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE (LFULG) (2023): Tabelle: In Sachsen auftretende Vogelarten, Version 3.2; Stand 28.02.2023; <https://www.natur.sachsen.de/arbeitshilfen-artenschutz-20609.html>, aufgerufen: Juni 2023.

SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE (LFULG) (2017a): Tabelle - Streng geschützte Tier- und Pflanzenarten (außer Vögel) in Sachsen, Version 2.0; Stand: 12.05.2017; <http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/natur/20403.htm>, aufgerufen: Juni 2022.

SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE (LFULG 2017b): Legende zur Tabelle „Streng geschützte Tier- und Pflanzenarten (außer Vögel) in Sachsen“, Version 1.0, Redaktionsschluss 01.04.2011; <http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/natur/20403.htm>, aufgerufen: Juni 2022.

SCHMID, H.; WALDBURGER, P. & HEYNEN, D. (2008): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. Schweizerische Vogelwarte, Sempach. 52 S.

SCHUHMACHER, J. & C. FISCHER-HÜFTLE (Hrsg.) (2011): Bundesnaturschutzgesetz - Kommentar. Verlag W. Kohlhammer. Stuttgart.

SKIBA R. (2009): Europäische Fledermäuse. Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung. 2. Auflage. Westarp Wissenschaften. Hohenwarsleben.

Steffens, R., Nachtigall, W., Rau, S., Trapp, H., & Ulbricht, J. (2013). Brutvögel in Sachsen. 1. Auflage, 656 Seiten. Hrsg. Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie.

SÜDBECK, P., H. ANDRETZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell. 792 S.

10 Anhang

10.1 Fotodokumentation



Abb. 1: BW1 Lagerhalle mit Holzverkleidung und Nistkästen



Abb. 2: BW2 Quartierpotenzial am Dachgiebel



Abb. 3: Fledermauskot auf dem Boden der Lagerhalle BW1



Abb. 4: Einflug-Spalt (2x) am nördlichen Giebel von BW3



Abb. 5: Dachboden im südlichen Teil von BW3



Abb. 6: Dunkle Ecken im Dachboden im südlichen Teil von BW3



Abb. 7: Nest unter Überdachung an BW3



Abb. 8: Verwilderter Gartenteich mit Amphibienpotenzial



Abb. 9: Eiche entlang des Untersuchungsgebiets mit Nistkasten


10.2 Kartenmaterial

10.2.1 Karte 1: Übersichtskarte – Bestandsgebäude, Nistkästen und Nester


10.2.2 Karte 2: Ergebnisse Brutvögel


Kartenlegende

Gebäudeerfassung


 Bestandsgebäude (BW1 bis BW9)

Gebäudekontrolle

 Nester (N01 bis N15)

 Nistkästen (NK01 bis NK05)

Grundlagen

 Untersuchungsgebiet

Quelle: © GeoSN, dl-de/by-2-0

0 5 10 20 30 40 Meter











Auftraggeber:
Holzpalais GmbH & Co. KG
Batschkastr. 10, 67117 Limburgerhof

Auftragnehmer:
MEP Plan GmbH
Hofmühlenstraße 2, 01187 Dresden




Kartenlegende

Nachgewiesene Brutplätze bzw. -reviere

-  Ba Bachstelze
-  Bn Blaumeise
-  Hr Hausrotschwanz
-  H Haussperling
-  Hb Heckenbraunelle
-  K Kohlmeise
-  Ms Mauersegler
-  Rt Ringeltaube

Grundlagen

-  Untersuchungsgebiet

Quelle: © GeoSN, dl-de/by-2-0



Auftraggeber:
Holzpalais GmbH & Co. KG
Batschkastr. 10, 67117 Limburgerhof

Auftragnehmer:
MEP Plan GmbH
Hofmühlenstraße 2, 01187 Dresden

