

trias

Planungsgruppe

UMWELTPLANUNG

BAUBEGLEITUNG

GEHÖLZSACHVERSTÄNDIGE

BAUVORHABEN

„ERWEITERUNG SEERESIDENZ ZEUTHEN“

HEINRICH-HEINE-STRASSE 25A/B – 27, GEMEINDE

ZEUTHEN, LK DAHME-SPREEWALD

DOKUMENTATION FAUNISTISCHE KARTIERUNGEN 2022

STAND 26.10.2022

AUFTRAGGEBER

Stadt Land Brehm
Planungsbüro für Stadt und Landschaft
Schulweg 1
15711 Königs Wusterhausen

AUFTRAGNEHMER

trias Planungsgruppe
Schönfließener Straße 83
16548 Glienicke/Nordbahn
Fon: 033056 / 76 501
Fax: 033056 / 76 581
info@trias-planungsgruppe.com
www.trias-planungsgruppe.com

BEARBEITER

Dipl.-Ing. K. Dedek
B. Eng. W. Veltmann

Inhalt

| | | |
|------------|--|-----------|
| 1 | Anlass und Aufgabenstellung | 3 |
| 2 | Untersuchungsgebiet | 3 |
| 3 | Faunistische Erfassungen | 6 |
| 3.1 | Artspezifischer Untersuchungsraum und Erfassungsmethodik | 6 |
| 3.1.1 | Brutvögel | 6 |
| 3.1.2 | Fledermäuse | 8 |
| 3.1.3 | Weitere Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie..... | 10 |
| 3.2 | Ergebnisse..... | 11 |
| 3.2.1 | Brutvögel | 11 |
| 3.2.2 | Fledermäuse | 14 |
| 3.2.3 | Weitere Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie..... | 17 |
| 3.2.4 | Weitere besonders geschützte Arten | 17 |
| 4 | Zusammenfassung | 18 |
| 5 | Quellen | 19 |
| 6 | Anhang | 21 |
| Anlage 1: | Fotodokumentation – Brutvögel | 21 |
| Anlage 2: | Karten..... | 23 |
| Karte 1.1: | Brutvögel 2022 | 23 |
| Karte 1.2: | Fledermäuse 2022 | 23 |

Abbildungsverzeichnis

| | | |
|--------------|---|---|
| Abbildung 1: | Lage des Plangebietes (Karte: LGB 2022, online), UG rot markiert..... | 4 |
| Abbildung 2: | Geltungsbereich des B-Plans (Luftbild: DOP 20) | 4 |

Tabellenverzeichnis

| | | |
|------------|--|----|
| Tabelle 1: | EOAC-Brutvogelstatus-Kriterien (HAGEMEIJER & BLAIR 1997)..... | 7 |
| Tabelle 2: | Fledermausarten in Brandenburg und Berlin mit Schutzstatus | 9 |
| Tabelle 3: | Erfassungstermine Fledermauskartierung 2022..... | 10 |
| Tabelle 4: | Gesamtartenliste der im UG und angrenzenden Bereichen vorkommenden Brutvögel | 11 |
| Tabelle 5: | Kurzbeschreibung des Vorkommens der Brutvogelarten im Untersuchungsgebiet | 12 |
| Tabelle 6: | Potenziell im MTB vorkommende Fledermausarten im Untersuchungsraum und im Jahr 2022 nachgewiesene Arten (fett dargestellt) | 14 |

1 Anlass und Aufgabenstellung

Als Erweiterung des seniorengerechten Wohnens in der „Seeresidenz Zeuthen“ ist beabsichtigt, im Bereich des bestehenden B-Plans Nr. 118 in der Heinrich-Heine-Straße 25a/b – 27 in Zeuthen ein Bebauungskonzept umzusetzen. Dabei sind der Abriss von Gebäuden, Baumfällungen sowie die Inanspruchnahme von Vegetationsflächen geplant.

Bei Umsetzung des Bebauungsplans können artenschutzrechtliche Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG verletzt werden. Im Vorfeld der Erstellung des Artenschutzbeitrages sind faunistische Untersuchungen notwendig, die mit der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) abzustimmen waren. Die Abstimmung erfolgte am 21.02.2022 (UNB LDS 21.02.2022).

Folgende Arten/-gruppen sind zu erfassen gewesen:

- Brutvögel im Plangebiet entsprechend der Methodenstandards gem. SÜDBECK et al.(2005) mit 7 Begehungen im Brutzeitraum 2022
- Fledermäuse im Plangebiet mittels Batlogger und Sichtbeobachtungen mit 2 Begehungen in der Wochenstubezeit im Zeitraum April bis Juli 2022
- einmalige Begehung zur Einschätzung der weiteren Kartierung von Zauneidechsen im April 2022
- einmalige Begehung zur Erfassung von Nestern der Waldameise im März 2022.

Die Ergebnisse der Erfassungen sind in Kapitel 0 dokumentiert. Kapitel 4 fasst die wesentlichen Ergebnisse der Kartierungen zusammen. Die Bewertung der Ergebnisse und die artenschutzrechtliche Beurteilung werden in einem Artenschutzgutachten gesondert bearbeitet.

2 Untersuchungsgebiet

Das Plangebiet bzw. Untersuchungsgebiet (UG) befindet sich am nordöstlichen Rand der Gemeinde Zeuthen und westlich des Zeuthener Sees. Es umfasst den Geltungsbereich des Bebauungsplans Nr. 118-2 „Heinrich-Heine-Straße II“ in den Grundstücken der Heinrich-Heine-Straße 25a/b – 27 und hat eine Größe von ca. 0,5 Hektar.

Das UG liegt in einer durch hohen Grünflächenanteil und dichten Baumbestand geprägten Wohnsiedlung. Nordöstlich grenzt es an eine vorhandene Wohnanlage für altersgerechtes Wohnen, im Süden und Südwesten an Flächen mit Einzelhausbebauung und im Norden an die Heinrich-Heine-Straße. Auf der Nordseite der Straße befinden sich Wohnblöcke. Nördlich davon schließt sich die Zeuthener Heide (Kiefernforst) an. Der Abstand zu den nächsten Gewässern beträgt ca. 190-320 m zum Zeuthener See im Osten und ca. 250 m zum Flutgraben im Westen, dazwischen liegen mehrere Straßen und bebaute Grundstücke. Die Bahntrasse der S- und Regionalbahn ist >380 m entfernt, im Osten des Plangebietes, dazwischen befinden sich der Flutgraben, Straßen sowie bebaute Grundstücke.

Das UG liegt vollständig innerhalb des Messtischblattquadranten (MTBQ) 3647-NO.

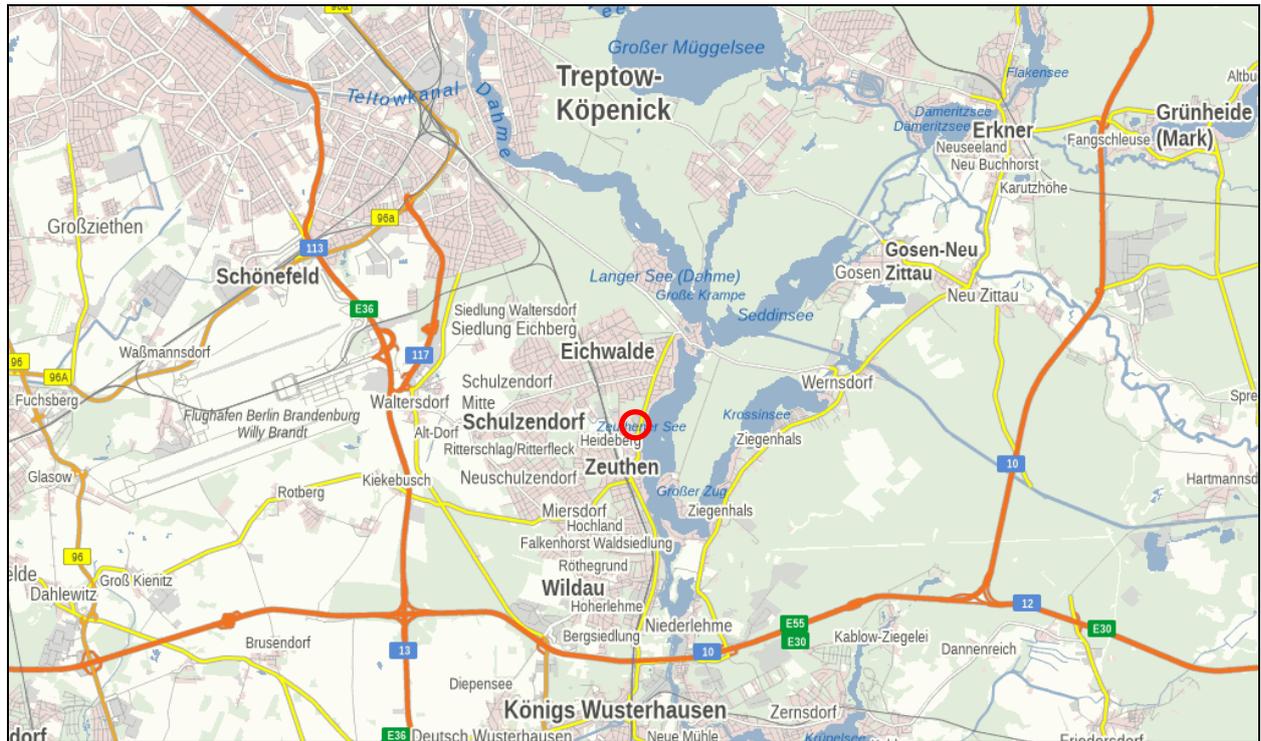


Abbildung 1: Lage des Plangebietes (Karte: LGB 2022, online), UG rot markiert



Abbildung 2: Plangebiet (Grundlage Luftbild: DOP 20)

Plangebiet

Der gesamte nördliche Bereich des Plangebietes (Flst. 4/14 und 4/15, ca. 0,14 ha) ist gekennzeichnet durch waldartige Strukturen aus Kiefern, Eichen sowie Unterwuchs aus Hasel, Schneebeere, Berberitze sowie Aufwuchs aus Ahorn, Eibe und Birke. In der Fläche befindet sich viel Astbruch. Im Randbereich zur Heinrich-Heine-Straße stehen 2 absterbende bzw. tote Birken. Vereinzelt Bäume auf der Fläche verfügen über Spechthöhlen und besitzen daher Potenzial für Höhlenbrüter und Fledermäuse.

Die vorhandene Bebauung südlich des beschriebenen waldartigen Bestandes grenzt sich durch einen Streifen von Koniferen ab und besteht aus zwei unterkellerten eingeschossigen Häusern mit Flachdach. Der Koniferenbewuchs aus Douglasien und Fichten ist unterpflanzt mit Hasel, Feuerdorn und Brombeeren.

Weiter südlich schließt sich der Garten zu den Häusern an. Der zentrale Bereich wird durch Scherrasen und einen Gartenpool gebildet. Im Randbereich des Gartens befinden sich Sträucher und Bäume, vor allem Koniferen (Tannen, Fichten und Douglasien), aber auch Laubbäume wie Buche und Kirsche. Insbesondere die südliche Teilfläche (Flst. 4/40) ist aufgrund seines Baumbestandes aus Kiefern, Kirschen und Eiben sowie des vorhandenen Gebüsches (vor allem Brombeeren) stärker strukturiert.

Die Fläche des sich östlich anschließenden Grundstücks Heinrich-Heine-Straße 27 (Flst. 4/18) ist vor allem durch die vorhandene Bebauung (eingeschossiges Haus mit Keller und Flachdach, versiegeltem Stellplatz) sowie einem strukturarmen Garten gekennzeichnet. Einzig die Randbereiche sind aufgrund des vorhandenen Baumbestandes (Koniferen, v.a. Kiefern) stärker strukturiert.

In Randlage zwischen den Flurstücken 4/40 und 4/18 befindet sich ein Carport.

Umgebung

Das westlich an das Plangebiet angrenzende Grundstück Heinrich-Heine-Straße 25 (Flst. 246, 247 und 4/12) hat einen strukturreichen Garten mit Altbaumbestand. Die südlich angrenzende neue Bebauung aus Einfamilienhäusern ist sehr dicht und fast strukturlos (sehr kleine Gärten mit Scherrasen).

Die Wohnanlage zum altersgerechten Wohnen verfügt über einen Altbaumbestand, überwiegend Kiefern, Robinien und Eichen. Die parkähnlichen Anlagen sind gekennzeichnet durch Altbaumbestand teils mit Efeubewuchs, auf Scherrasen ohne Unterwuchs (Sträucher).

Die Wohnblöcke nördlich der Heinrich-Heine-Straße haben aufgrund der Strukturen an den Dächern (Kaltdach) ein hohes Potenzial zum Vorkommen von Fledermäusen und Gebäudebrütern, insbesondere Haussperlinge und Mauersegler. Die Strauchstrukturen vor den Wohnblöcken sind geeignet als Teillebensraum von Haussperlingen.

3 Faunistische Erfassungen

3.1 Artspezifischer Untersuchungsraum und Erfassungsmethodik

Der Untersuchungsraum unterscheidet sich aufgrund der speziellen Anforderungen der jeweiligen Art an ihren Lebensraum. Der Untersuchungsraum wird artspezifisch benannt und es werden die für die jeweiligen Arten(gruppen) angewandten Untersuchungsmethoden beschrieben.

3.1.1 Brutvögel

Allgemeine Charakteristik der Artengruppe

Alle heimischen Brutvogelarten sind nach § 7 Abs. 2 Nr. 13 BNatSchG besonders geschützte Arten. Sind diese in Anhang A der Verordnung (EG) Nr. 338/97 bzw. in Anlage 1 Spalte 3 der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) aufgeführt, so zählen sie darüber hinaus zu den streng geschützten Arten.

Die über 200 in Deutschland vorkommenden Brutvogelarten nutzen die unterschiedlichsten Lebensräume und haben verschiedene Habitatansprüche hinsichtlich der Struktur und Größe. Nach FLADE (1994) werden in Mittel- und Norddeutschland ca. 70 Landschaftstypen mit einem für den jeweiligen Landschaftstyp charakteristischen Arteninventar unterschieden. Die in den Landschaftstypen vorkommenden Arten werden weiterhin in Leitarten und stete Begleiter unterschieden. Leitarten sind danach Arten, die in einem oder wenigen Landschaftstypen signifikant höhere Stetigkeiten und in der Regel auch wesentlich höhere Siedlungsdichten erreichen als in allen anderen Landschaftstypen und somit in den von ihnen präferierten Landschaftstypen die von ihnen benötigten Habitatstrukturen und Requisiten wesentlich häufiger und vor allem regelmäßiger vorfinden als in anderen Landschaftstypen. Stete Begleiter sind Arten, die in vielen Landschaftstypen mit einer sehr hohen Stetigkeit (>80%) vorkommen. (FLADE 1994)

Je nach Lage des Nestes der einzelnen Art kann unterschieden werden in Bodenbrüter, Busch- und Baumbrüter, Gebäudebrüter sowie Röhrichtbrüter am Gewässer. Bei der Lage des Nestes kann weiterhin unterschieden werden in frei brütende Arten sowie in Höhlen- und Nischenbrüter. Letztere nutzen ihre Neststandorte in der Regel über mehrere Brutperioden, während frei brütende Arten in der Regel in jeder Brutsaison ein neues Nest bauen. Groß- und Greifvogelarten brüten in der Regel in Horsten, die ebenfalls über mehrere Brutperioden genutzt werden.

Brutvögel sind störungssensibel im Brutrevier. Indikator für die Störungssensibilität ist die sogenannte Fluchtdistanz, die bei Greifvögeln wesentlich höher eingestuft wurde (GASSNER et al. 2010) als bei Vögeln, die im Siedlungsbereich an Aktivitäten des Menschen angepasst sind.

Untersuchungsraum

Das Untersuchungsgebiet mit dem Untersuchungsraum für die Avifauna wurde bereits in Kap. 2 ausführlich beschrieben. Die vorhandenen waldartigen Strukturen aus Kiefern, einzelnen Eichen sowie Unterwuchs aus Hasel, Schneebeere, Berberitze sowie Aufwuchs aus Ahorn, Eibe und Birke sind Lebensraum und Teilhabitat für freinistende Baumbrüter (z.B. Ringeltaube, Nebelkrähe und Eichelhäher) sowie Gebüsch- und Staudenbrüter (z.B. Amsel, Rotkehlchen, Mönchsgrasmücke u.a.). Darüber hinaus bieten Höhlen und Spalten in den Bäumen ein Potenzial zum Vorkommen von Höhlen- und Spaltenbrütern (z.B. Star, Kleiber, Gartenbaumläufer, Kohl- und Blaumeise).

Die vorhandene Bebauung im Plangebiet bietet Potenzial zum Vorkommen von Gebäudebrütern (z.B. Hausrotschwanz) wie auch von Spalten- und Nischenbrütern (z.B. Kohlmeise und Blaumeise).

Planungsgruppe

Die Gartenbereiche sind geprägt durch Altbaumbestand, insbesondere Kiefern und andere Koniferen sowie Sträuchern in den Randbereichen. Sie sind ebenfalls Lebensraum und Teilhabitat für freinistende Baumbrüter sowie Gebüsch- und Staudenbrüter (s.o.).

Angrenzend an das Plangebiet befinden sich alte Robinien mit einem hohen Potenzial zum Vorkommen von Spalten- und Höhlenbrütern (s.o.).

Erfassungsmethoden

Mit der Unteren Naturschutzbehörde des LK Dahme-Spree (21.02.2022) wurde abgestimmt, die Brutvögel im Untersuchungsgebiet in 2022 zu erfassen. Es wurden 7 Begehungen nach Methodenstandard (SÜDBECK et al. 2005) durchgeführt, davon eine Nachtbegehung zur Erfassung von Eulen (unter Nutzung von Klangattrappen). Sämtliche Brutvogelarten, inklusive der wertgebenden Vogelarten, wurden vollständig und punktgenau erfasst. Als wertgebende Arten sind hier Arten zu verstehen die durch ihren europäischen oder nationalen Schutz- oder regional relevantem Gefährdungsstatus besonderer Aufmerksamkeit bedürfen. Dies wirkt sich nicht einschränkend auf die Schutzmaßnahmen der ubiquitären Vogelarten aus, die unabhängig von ihrem Gefährdungsgrad und Erhaltungszustand, alle europäisch geschützt sind. Die Untersuchungsergebnisse sollen eine Einschätzung der Umgebung hinsichtlich der Ausweichmöglichkeiten potentiell vorkommender und durch das Bauvorhaben betroffener Brutvogelarten ermöglichen (Erhalt der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang).

Tabelle 1: Erfassungstermine Kartierung Brutvögel 2022

| Nr. | Datum | Zeit | Temperatur | Windstärke | Bewölkung | Niederschlag WT1 = keine N in den letzten 7 d WT2 = keine N in den letzten 24 h | Bearbeiter |
|-----|------------|-------------|------------|------------|-----------|---|------------|
| 1 | 02.03.2022 | 7:30-8:30 | 0°C | 3 bft | 1/8-4/8 | WT2 | DE |
| 2 | 02.03.2022 | 19:30-20:30 | 2°C | 1-3 bft | 0/8-1/8 | WT1 | DE |
| 3 | 23.03.2022 | 6:15-7:15 | 0°C | 1-2 bft | 0/8 | WT1 | DE |
| 4 | 12.04.2022 | 6:30-7:30 | 0-1°C | 1-2 bft | 0/8-1/8 | WT2 | DE |
| 5 | 04.05.2022 | 5:30-6:30 | 6-7°C | 1-2 bft | 5/8-6/8 | WT1 | DE |
| 6 | 11.05.2022 | 5:30-6:30 | 16°C | 0-1 bft | 8/8 | WT2 | DE |
| 7 | 03.06.2022 | 5:15-6:15 | 7-8°C | 1-2 bft | 0/8-1/8 | WT2 | DE |

Die bei den einzelnen Begehungen erbrachten Nachweise der jeweiligen Arten wurden nach Abschluss der Geländebegehungen Revieren bzw. Brutpaaren zugeordnet. Die Erfassungen erfolgten gemäß den EOAC-Brutvogelstatus-Kriterien (EUROPEAN ORNITHOLOGICAL ATLAS COMMITTEE NACH HAGEMEIJER & BLAIR 1997, vgl. Tabelle 1). Die verwendeten wissenschaftlichen und deutschen Artnamen sowie deren Abkürzungen folgen dem Vorschlag von SÜDBECK et al. (2005).

Tabelle 1: EOAC-Brutvogelstatus-Kriterien (HAGEMEIJER & BLAIR 1997)

| Status-Klassen nach EOAC | |
|--------------------------|---|
| A | Brutzeitbeobachtung |
| 1 | Art im artgemäßen Bruthabitat festgestellt |
| 2 | singendes Männchen |
| B | Brutverdacht |
| 3 | Paar zur Brutzeit |
| 4 | Revierverhalten (Gesang) im Abstand von mind. 7 Tagen bestätigt |
| 5 | Balzverhalten |

| Status-Klassen nach EOAC | |
|--------------------------|---|
| 6 | Aufsuchen eines möglichen Nestes |
| 7 | erregtes Verhalten / Warnrufe |
| 8 | Brutfleck bei Altvögeln |
| 9 | Nest- oder Höhlenbau |
| C | Brutnachweis |
| 10 | Ablenkungsverhalten (Verleiten) |
| 11 | Nestfund, Eischalen |
| 12 | Beobachtung eben flügger Jungvögel |
| 13 | Altvogel am Brutplatz (nicht einsehbar) |
| 14 | Altvogel mit Kot oder Futter |
| 15 | Nest mit Eiern |
| 16 | Junge im Nest |

Als Hilfsmittel wurde ein Fernglas (Steiner 8 x 40) verwendet.

3.1.2 Fledermäuse

Allgemeine Charakteristik

In Brandenburg sind insgesamt 19 Fledermausarten heimisch. Alle Arten sind europäisch geschützt (FFH-RL Anhang IV) werden in der Bundesartenschutzverordnung als „streng geschützt“ gelistet.

Die Quartieransprüche von Fledermäusen variieren sowohl innerhalb eines Jahreszyklus als auch zwischen den Arten. Im natürlichen Raum gibt es drei Quartierstypen, die zu unterscheiden sind: Baumhöhlen und -spalten sowie Höhlen. Durch anthropogenen Einfluss haben sich in Kellern und Dachböden alternative Quartiere entwickelt, die mittlerweile von vielen Arten genutzt werden. Um als Quartier potenziell genutzt zu werden, sollten Dachböden Möglichkeiten zum Einflug bieten, jedoch nicht zugig sein. Kellerräume sollten ebenfalls über eine geeignete Einflugmöglichkeit verfügen. Da insbesondere für die Aufzucht der Jungen im Sommer während der Wochenstubenzeit (April/Mai bis Juli/August) andere Temperaturen oder Größen der Quartiere nötig sind als im Winter, kommt es innerhalb eines Jahreszyklus zur Nutzung unterschiedlicher Quartierstypen.

Neben den Quartiersansprüchen werden auch verschiedene Jagdgebiete von den unterschiedlichen Arten bevorzugt. Dabei ist zwischen Offenland- und Waldgebieten zu unterscheiden. Sind Offenlandbiotop über lineare Strukturen (Hecken oder Baumreihen) mit angrenzenden Parks oder Waldrändern bzw. Waldgebieten verbunden, können auch diese für die Jagd genutzt werden. Im Tagesverlauf sind die Arten vor allem dämmerungs- oder nachtaktiv. Ausflüge zum Jagen finden vorzugsweise bei trockenem Wetter statt.

Die Jahreszyklen variieren zwar zwischen den Arten, lassen sich dennoch in etwa vier zeitliche Abschnitte unterteilen. Die Winterquartierszeit beginnt etwa im Oktober/November und endet bei fast allen Arten im März. Der Ausflug aus den Winterquartieren zum Aufsuchen der Sommerquartiere beginnt dann ab Ende März / Anfang April. Die Geburten der Jungtiere und deren Aufzucht erfolgen in den Wochenstuben etwa von Juni bis August. Nach der Auflösung der Wochenstuben im August erfolgt im September und Oktober die Fortpflanzung, bevor die Winterquartiere aufgesucht werden.

Tabelle 2: Fledermausarten in Brandenburg mit Schutzstatus und Gefährdungstatus

| Name deutsch. | Name wiss. | Schutzstatus gem. BNatSchG | Rote Liste D 2020 | Rote Liste Berlin 2005 | FFH-RL Anhang II o. IV |
|--------------------------|----------------------------------|----------------------------|-------------------|------------------------|------------------------|
| Mopsfledermaus | <i>Barbastella barbastellus</i> | §§ | 2 | 0 | II, IV |
| Nordfledermaus | <i>Eptesicus nilssonii</i> | §§ | 3 | - | IV |
| Breitflügelfledermaus | <i>Eptesicus serotinus</i> | §§ | 3 | 3 | IV |
| Bechsteinfledermaus | <i>Myotis bechsteinii</i> | §§ | 2 | R | II, IV |
| Große Bartfledermaus | <i>Myotis brandtii</i> | §§ | * | R | IV |
| Teichfledermaus | <i>Myotis dasycneme</i> | §§ | G | - | II, IV |
| Wasserfledermaus | <i>Myotis daubentonii</i> | §§ | * | 2 | IV |
| Großes Mausohr | <i>Myotis myotis</i> | §§ | * | 2 | II, IV |
| Kleine Bartfledermaus | <i>Myotis mystacinus</i> | §§ | * | R | IV |
| Fransenfledermaus | <i>Myotis nattereri</i> | §§ | * | 3 | IV |
| Kleiner Abendsegler | <i>Nyctalus leisleri</i> | §§ | D | R | IV |
| Großer Abendsegler | <i>Nyctalus noctula</i> | §§ | V | 3 | IV |
| Rauhautfledermaus | <i>Pipistrellus nathusii</i> | §§ | * | 3 | IV |
| Zwergfledermaus | <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | §§ | * | 3 | IV |
| Mückenfledermaus | <i>Pipistrellus pygmaeus</i> | §§ | * | 2 | IV |
| Braunes Langohr | <i>Plecotus auritus</i> | §§ | 3 | 3 | IV |
| Graues Langohr | <i>Plecotus austriacus</i> | §§ | 1 | R | IV |
| Zweifarbflödenfledermaus | <i>Vespertilio murinus</i> | §§ | D | 2 | IV |

BNatSchG: § = nach Bundesnaturschutzgesetz besonders geschützt, §§ = nach Bundesnaturschutzgesetz streng geschützt

FFH-RL Anhang II = Liste von Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen;

FFH-RL Anhang IV = Liste von streng zu schützenden Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem (europäischem) Interesse;

RL Berlin – Rote Liste der Säugetiere Berlins (KLAWITTER et al. 2005) und RL D – Rote Liste der Säugetiere Deutschlands (MEINIG ET AL. 2020): 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Arten der Vorwarnliste, R = extrem selten, D = Daten unzureichend, G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes

Die Rote Liste der Säugetiere in Brandenburg (DOLCH et al. 1992, Gefährdete Tiere im Land Brandenburg. Rote Liste) ist nach 30 Jahren seit ihrer Erscheinung nicht mehr aktuell. Daher wird in der weiteren Bewertung ausschließlich die Rote Liste Deutschlands (MEINIG ET AL. 2020) berücksichtigt.

Untersuchungsraum

Fledermäuse sind in der Zeit der Sommerquartiersnutzung am besten während der Jagd im Wald und über Frei- und Wasserflächen sowie beim Quartiersausflug zu erfassen. Als Sommerquartiere eignen sich im Gebiet potenziell die Bäume des waldartigen Baumbestands sowie Spalten an Bauwerken oder Dachböden.

Im Geltungsbereich befinden sich vereinzelte Bäume mit ausreichend starkem Stammdurchmesser, welche sich, bei Vorhandensein relevanter Baumhöhlen, als frostfreie Winterquartiere eignen würden. Ein Vorkommen von frostfreien Winterquartieren im bzw. am Gebäudebestand ist ebenfalls nicht auszuschließen.

Es wurden für das Vorhaben relevante Bereiche mit potenziellen Quartiersmöglichkeiten sowie Jagdbereiche im Plangebiet ermittelt.

Erfassungsmethoden

Generell sind bei der Kartierung und der Anwendung der unterschiedlichen Methoden zum Artnachweis der Lebenszyklus und somit die unterschiedlichen Aktivitätszeiträume der Tiere im Jahres- und Tagesverlauf zu berücksichtigen. Des Weiteren sind geeignete Witterungsverhältnisse (Temperatur, Niederschlag, Wind) für einen erfolgreichen Nachweis von hoher Bedeutung.

Es wurden ausschließlich Transektenbegehungen durchgeführt.

Während der Sommerquartierszeit wurde innerhalb des Untersuchungsraumes bei trockener Witterung Transektenbegehungen mit Hilfe von Batlogger und Sichtbeobachtung durchgeführt. Die mit dem Batlogger erfassten Daten wurden anschließend audio-visuell mit Hilfe der Software BatExplorer ausgewertet. 2022 wurden zwei Begehungen während der Aktivitätszeit der meisten Arten durchgeführt. Alle Termine wurden in den Abendstunden ab Sonnenuntergang durchgeführt (vgl. Tabelle 3).

Die potenziellen Quartiers- und Jagdbereiche wurden zu unterschiedlichen Zeitpunkten nach Sonnenuntergang kontrolliert. Für die Erfassung der Fledermäuse während der Jagdaktivitätszeit wurden im Erfassungsjahr 2022 zwei Termine im Juni und Juli angesetzt.

Tabelle 3: Erfassungstermine Fledermauskartierung 2022

| Nr. | Datum | Uhrzeit | Witterung | Methode | Bearbeiter |
|-----|------------|-----------------|--------------------------|--------------------|------------|
| 1 | 15.06.2022 | 20:30-22:30 Uhr | 23°C, trocken, windstill | Tansektenbegehung | Ve |
| 2 | 06.07.2022 | 21:00-23:00 Uhr | 20°C, trocken, windstill | Transektenbegehung | Ve |

Weitere Untersuchungsmethoden ergeben sich aus dem weiteren Bauablauf. So müssen nach Leerzug der Gebäude vor Abriss Untersuchungen der Gebäude auf Quartiere von Fledermäusen durchgeführt werden.

3.1.3 Weitere Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Nach Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde (UNB LDS 21.02.2022) war durch eine einmalige Begehung im April 2022 abzuschätzen, ob Potenziale zum Vorkommen der Zauneidechse im Plangebiet bestehen und damit eine Erfassung innerhalb der Aktivitätszeit der Art zwischen April und September erforderlich wird.

Die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) gehört zu den streng geschützten Reptilienarten. In Brandenburg ist sie häufig anzutreffen, in geeigneten Habitaten kommt sie in allen Landesteilen vor.

Zauneidechsen benötigen wärmebegünstigte Habitate, innerhalb derer sie auf geringer Fläche verschiedenste Strukturen vorfinden. Grundlegend ist ein kleinräumiger Wechsel von kurzer und höherer Vegetation und offenen Bereichen. Besonders wichtig sind sonnenexponierte grabbare und gut drainierte Rohbodenbereiche zur Eiablage (vorzugsweise an sonnenexponierten Böschungen), jedoch werden auch Sonnenplätze zur Thermoregulation (z.B. exponierte Plätze auf Totholz oder Steinen; sonnenexponierte kleine Flächen), ein ausreichendes Beuteangebot (Insekten, Spinnen, Schnecken), Tagesverstecke (z.B. Kleinsäugerbaue, Grasbulten, Totholz- und Reisighaufen) und Winterquartiere (gut isolierte Verstecke im Boden, z.B. Kleinsäugerbaue oder natürliche Hohlräume) benötigt. Da Zauneidechsen zumeist nur kurze Strecken zurücklegen, liegen die genannten Strukturen i.d.R. nicht weit voneinander entfernt (wenige Meter), Versteckmöglichkeiten müssen stets unmittelbar vorhanden sein. Es ergibt sich ein mosaikartiger Lebensraum, für den strukturelle Diversität kennzeichnend ist.

Gem. GÜNTHER (1996) und BLANKE (2010) werden unter anderem folgende Habitats (naturnah und auch anthropogen beeinflusst) bei Vorhandensein von guten Kleinstrukturen häufig besiedelt: Ruderalflächen,

Schuttflächen, Heideflächen, Halbtrockenrasen und Trockenrasen, Waldränder, Feldraine, extensiv genutzte Weiden und Wiesen, sonnenexponierte Böschungen wie z.B. Bahndämme, Hausgärten sowie verschiedene Aufschlüsse und Brachen. In Berlin und Brandenburg sind Truppenübungsplätze zudem häufig besiedelt. Wichtige Lebensräume und Ausbreitungslinien befinden sich entlang der Randbereiche von Verkehrswegen.

3.2 Ergebnisse

3.2.1 Brutvögel

Im Rahmen der Brutvogelerfassungen 2022 wurden insgesamt 21 Brutvogelarten im Untersuchungsgebiet und/oder angrenzenden Flächen festgestellt, davon die Art Zilpzalp Mitte April ausschließlich als Brutzeitbeobachtung, wobei angenommen wird, dass es sich dabei noch um ziehende Vögel handelte. Weitere Arten wurden nur einmalig als Brutzeitbeobachtung in angrenzenden Bereichen festgestellt, bei diesen Arten wird davon ausgegangen, dass sie außerhalb des Plangebietes als Brutvogel vorkommen.

In folgender Tabelle 4 werden **alle** im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Brutvogelarten mit wissenschaftlicher und deutscher Bezeichnung, der Anzahl und Lage der Reviere/Brutplätze im Untersuchungsgebiet, ihrem Brutstatus (vgl. Tabelle 1), dem jeweiligen Schutzstatus nach EU-Vogelschutzrichtlinie, nach Bundesnaturschutzgesetz und die Gefährdungseinstufungen in der Roten Liste Brandenburgs (RYSLAVY et al. 2019) dargestellt. Zu den wertgebenden Vogelarten zählen alle im Anhang I der Europäischen Vogelenschutzrichtlinie (EUVSchRL) geführten Arten, streng geschützte Arten nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG sowie Vogelarten der Roten Liste Deutschlands und/oder Brandenburgs (RL D/RL BB), die in eine Gefährdungskategorie zwischen 0 und 3 eingestuft sind.

Tabelle 4: Gesamtartenliste der im UG und angrenzenden Bereichen vorkommenden Brutvögel

| Nr | Deutscher Name | Wiss. Name | Art-kürzel | BP od. Rev. UG / außerhalb oder angrenzend an UG | Status | VSchRL | BNat-SchG | RL BB | RL D |
|----|-------------------|------------------------------|------------|--|--------|--------|-----------|-----------|----------|
| 1 | Amsel | <i>Turdus merula</i> | A | 2 | B4 | - | § | - | - |
| 2 | Blaumeise | <i>Parus caeruleus</i> | Bm | 1 | 1 | B4 | - | § | - |
| 3 | Buchfink | <i>Fringilla coelebs</i> | B | - | 1 | B4 | - | § | - |
| 4 | Buntspecht | <i>Dendrocopus major</i> | - | NG | 1 | B4 | - | § | - |
| 5 | Eichelhäher | <i>Garrulus glandarius</i> | Ei | - | 1 | B4 | - | § | - |
| 6 | Elster | <i>Pica pica</i> | E | NG | (1) | A1 | - | § | - |
| 7 | Gartenbaum-läufer | <i>Certhia brachydactyla</i> | Gb | - | BZB | A1 | - | § | - |
| 8 | Grünspecht | <i>Picus viridis</i> | Gü | NG | (1) | B4 | - | §§ | - |
| 9 | Hausrot-schwanz | <i>Phoenicurus ochruros</i> | Hr | - | 1 | B4 | - | § | - |
| 10 | Haussperling | <i>Passer domesticus</i> | H | 1 | >4 | B4 | - | § | - |
| 11 | Kohlmeise | <i>Parus major</i> | K | 1 | 1 | B4 | - | § | - |
| 12 | Kuckuck | <i>Cuculus canorus</i> | Kuk | - | BZB | A1 | - | § | 3 |
| 13 | Mauersegler | <i>Apus apus</i> | Ms | NG | NG | A2 | - | § | - |
| 14 | Mönchsgras-mücke | <i>Sylvia atricapilla</i> | Mg | 1 | 1 | B4 | - | § | - |

| Nr | Deutscher Name | Wiss. Name | Art-kürzel | BP od. Rev. | | Status | VSchRL | BNat-SchG | RL BB | RL D |
|----|--------------------|-------------------------------|------------|--------------------------------------|-----|---------|--------|-----------|-------|----------|
| | | | | UG / außerhalb oder angrenzend an UG | | | | | | |
| 15 | Nebelkrähe | <i>Corvus cornix</i> | Nk | 1 | 1 | B4, B9 | - | § | - | - |
| 16 | Ringeltaube | <i>Columba palumbus</i> | Rt | 1 | 3 | B4 | - | § | - | - |
| 17 | Rotkehlchen | <i>Erithacus rubecula</i> | R | 1 | | B4 | - | § | - | - |
| 18 | Singdrossel | <i>Turdus philomelos</i> | Sd | 1 | | B4 | - | § | - | - |
| 19 | Sommergoldhähnchen | <i>Regulus ignicapillus</i> | Sg | 1 | | B4 | - | § | - | - |
| 20 | Star | <i>Sturnus vulgaris</i> | S | 1 | 3 | B9, C14 | - | § | - | 3 |
| 21 | Zilpzalp | <i>Phylloscopus collybita</i> | Zi | BZB | BZB | A1 | - | § | - | - |

Wertgebende Arten (RL BB oder RL D oder §§) sind **fett** hervorgehoben.

BP/Rev. Anzahl: Anzahl der Brutpaare/Reviere der entsprechenden Arten im UG und angrenzend; NG = Nahrungsgast; BZB= Brutzeitbeobachtung

Status: Gemäß EOAC Kriterien (HAGEMEYER & BLAIR 2005)

VSchRL - Anh. I: Arten des Anhang I der Europäischen Vogelschutzrichtlinie, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen

BNatSchG: § = nach Bundesnaturschutzgesetz besonders geschützt, §§ = nach Bundesnaturschutzgesetz streng geschützt

RL BB – Rote Liste der Brutvögel Brandenburg (RYSLAVY et al. 2019) und RL D – Rote Liste der Brutvögel Deutschlands (RYSLAVY et al. 2020): 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Arten der Vorwarnliste

Eine Übersicht über Brutplätze und Reviere der kartierten Brutvogelarten im UG befindet sich im Anhang (Anlage 2, Karte 1.1).

Tabelle 5: Kurzbeschreibung des Vorkommens der Brutvogelarten im Untersuchungsgebiet

| Art | Kurzbeschreibung des Vorkommens im Untersuchungsgebiet |
|------------------|---|
| Amsel | Es wurden insgesamt 2 Reviere der Amsel im UG und angrenzenden Flächen festgestellt, eines im westlichen Bereich (waldartige Kiefernstrukturen an der Heinrich-Heine-Straße sowie Gebüschstrukturen im südlichen UG) und ein weiteres als Teilrevier im südwestlichen UG. Bei beiden Revieren wird davon ausgegangen, dass auch die Gebüschstrukturen angrenzender Gärten zum Revier gehören. |
| Blaumeise | Es wurden insgesamt 2 Reviere der Blaumeise in Randbereichen des UG festgestellt, eines im Bereich des strukturreichen Altbaumbestandes (Robinien) zum Park- bzw. Parkplatzbereich der bestehenden Seeresidenz (außerhalb des Plangebietes). Ein weiteres Revier befindet sich an der westlichen Grenze des UG. Bei Letzterem ist möglich, dass sich die Niststätte im Bereich der Heinrich-Heine-Straße 25 befindet. |
| Buchfink | Der Brutplatz des vorkommenden Buchfinken befindet sich außerhalb des Plangebietes, im Altbaumbestand an der östlichen Grenze des UG. |
| Buntspecht | Der Buntspecht ist regelmäßiger Nahrungsgast im UG, und es gibt eine von Staren bewohnte Spechthöhle im waldartigen Kiefernbestand an der Heinrich-Heine-Straße. Ein Brutplatz im UG wurde nicht festgestellt, es wird aber davon ausgegangen, dass sich ein Brutplatz im Altbaumbestand außerhalb des UG an seiner östlichen Grenze befindet. |
| Eichelhäher | Ein Revier des Eichelhähers erstreckt sich im Grenzbereich des UG über den Baumbestand im südlichen UG bis hin in den Baumbestand der Heinrich-Heine-Straße 25. |
| Elster | Die Elster wurde selten als Nahrungsgast im UG festgestellt. Ein Brutplatz im UG wird ausgeschlossen. |
| Gartenbaumläufer | Der Gartenbaumläufer wurde einmalig an der südlichen Grenze des UG festgestellt. Ein Brutplatz im dort befindlichen Altbaumbestand ist möglich. |

| Art | Kurzbeschreibung des Vorkommens im Untersuchungsgebiet |
|---------------------|--|
| Grünspecht | Es wird davon ausgegangen, dass sich das UG zum viel größeren Revier des Grünspechts gehört. Er wurde insbesondere in den Randbereichen mehrfach verhöört und einmalig als Nahrungsgast im waldartigen Kiefernbestand an der Heinrich-Heine-Straße festgestellt. Ein Brutplatz im UG und direkt angrenzend wird aufgrund der hohen Störungssensibilität der Art am Brutplatz ausgeschlossen. |
| Hausrotschwanz | Ein Revier und vermutlich auch ein Brutplatz des Hausrotschwanzes befinden sich im bestehenden Teil der Seeresidenz, östlich des UG. |
| Haussperling | Der Haussperling hat vor allem mehrere Brutplätze in den Wohnblöcken auf der nördlichen Seite der Heinrich-Heine-Straße. Die dort befindlichen Strauchstrukturen werden als Tagesruhestätte genutzt. In den sehr dichten Gebüschstrukturen im UG, unmittelbar nördlich des Wohngebäudes in der Heinrich-Heine-Straße 26 wurden regelmäßig Haussperlinge festgestellt. Ein Brutplatz am angrenzenden Gebäude war nicht ersichtlich, aber es ist nicht auszuschließen, dass die vorhandenen sehr dichten Gebüschstrukturen nicht nur eine Funktion als Tagesruhestätte besitzen. |
| Kohlmeise | Zwei Reviere wurden in Randbereichen zur Heinrich-Heine-Straße bzw. an der südlichen Grundstücksgrenze festgestellt. |
| Kuckuck | Der Kuckuck wurde an der südlichen Grenze des UG einmalig festgestellt. Hauptwirtsvogelarten sind Teich- und Sumpfrohrsänger, Bachstelze, Wiesenpieper, Rotkehlchen, wobei die Eiablage bevorzugt in offenen Teilflächen (Röhrichte, Moorheiden u.a.) mit geeigneten Sitzwarten erfolgt (nach SÜDBECK et al. 2005). Auf Grundlage der einmaligen Beobachtung und einer Präferenz für die o.g. Lebensräume zur Eiablage wird eine Bedeutung des UG für die Art ausgeschlossen. |
| Mauersegler | Mauersegler wurden regelmäßig jagend über den Bäumen des UG festgestellt. Brutplätze der Art können sich in Gebäudespalten der Wohnblöcke auf der nördlichen Seite der Heinrich-Heine-Straße befinden. |
| Mönchsgrasmücke | Es wurden insgesamt 2 Reviere der Mönchsgrasmücke im UG festgestellt, eines im Bereich der waldartigen Kiefernstrukturen an der Heinrich-Heine-Straße und ein weiteres in Randbereichen des südlichen UG zur Seeresidenz hin. |
| Nebelkrähe | Es gibt ein altes Krähennest im Bereich des waldartigen Kiefernbestandes im nördlichen UG. Eine Brut wurde trotz regelmäßiger Nutzung des Gehölzbestandes durch Nebelkrähen nicht festgestellt. Ein weiterer Brutplatz befindet sich im Altbaumbestand südöstlich des UG. |
| Ringeltaube | Die ebenfalls in Bäumen brütende Ringeltaube wurde mit einem Brutplatz im waldartigen Kiefernbestand im nördlichen UG festgestellt. Weitere 3 Brutplätze wurden dem Baumbestand in Randbereichen des UG zugeordnet. |
| Rotkehlchen | Im UG gibt es ein Revier der Art. Dabei werden sowohl der waldartige Kiefernbestand im nördlichen UG als auch den Gebüschbestand im südlichen UG als Lebensraum nutzt. |
| Singdrossel | Im UG gibt es ein Revier der Art. Dabei werden sowohl der waldartige Kiefernbestand im nördlichen UG als auch den Gebüschbestand im südlichen UG als Lebensraum nutzt. |
| Sommeregoldhähnchen | Im waldartigen Kiefernbestand im nördlichen UG, insbesondere in Randbereichen zur Heinrich-Heine-Straße 25 wurde das Sommeregoldhähnchen festgestellt. |
| Star | Der Star kommt als Höhlenbrüter in Bäumen und Fassadenlöchern im UG und angrenzenden Bereichen vor. So gibt es einen Brutplatz in einer Spechthöhle im waldartigen Kiefernbestand im nördlichen UG. Weitere 2 Baumbrüter nutzen die höhlenreichen Robinien im Randbereich des UG zur bestehenden Seeresidenz bzw. ein Fassadenloch im Gebäude direkt an der Heinrich-Heine-Straße 29. |
| Zilpzalp | Der Zilpzalp wurde mit mehreren Individuen zu Beginn der Brutzeit einmalig festgestellt. Ein Vorkommen im UG wird jedoch ausgeschlossen. |

Durch das Bauvorhaben, insbesondere die anlage- und baubedingten Gehölzverluste sind Brutplätze / Teilreviere von freineistbauenden Baumbrütern, von Gebüsch- und Staudenbrütern sowie von Höhlen- und Spaltenbrütern betroffen. Dazu gehören u.a. Nebelkrähe und Ringeltaube (Verlust von Bäumen als Niststätte freibrütender Arten), Haussperling (Verlust von dichtem Gebüsch als Nist- und Ruhestätte), Star (Verlust von Baumhöhle als Niststätte), Amsel, Mönchsgrasmücke und Rotkehlchen (Verlust von Gebüschstrukturen als Teilrevier und Niststätte freibrütender Arten).

Der **Grünspecht** als streng geschützte Art nach BNatSchG sowie die Arten **Star** und **Kuckuck** als gefährdete Arten nach der Roten Liste Deutschlands (RYSILAVY et al. 2020) gelten als wertgebende Arten im

UG. Der Grünspecht hat im UG den Status eines Nahrungsgastes, der Star ist als Brutvogel in einer Spechthöhle im waldartigen Kiefernbestand im nördlichen UG von der Baumaßnahme durch Baumfällung betroffen. Für den Kuckuck hat das Plangebiet aufgrund der bevorzugten Flächen zur Eiablage keine Bedeutung zur Brutzeit.

3.2.2 Fledermäuse

Wie in Kapitel 3.1.2 erläutert, wurden insbesondere die Leitstrukturen, potenzielle Sommerquartiersbereiche und potenzielle Jagdhabitats auf ein Vorkommen von Fledermäusen untersucht.

In den Messtischblattquadranten 3647-NO werden gemäß TEUBNER et al. (2008) Vorkommen von insgesamt 9 der 19 in Brandenburg heimischen Fledermausarten benannt. Im Rahmen der 2022 durchgeführten Kartierung wurden dabei insgesamt 4 Arten sicher nachgewiesen: Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Rauhautfledermaus und Zwergfledermaus. Des Weiteren wurden 2 Arten sicher nachgewiesen, für die bisher kein Nachweis im Messtischblatt bekannt war. Hierbei handelt es sich um das Große Mausohr und die Mückenfledermaus.

Vereinzelte konnte aufgrund von dem Fehlen von eindeutigen Identifikationsmerkmalen in den Rufen, bzw. schlechter Aufnahmequalität (Störgeräusche oder rufendes Individuum zu weit vom Mikrofon entfernt) keine sichere Artzuweisung erfolgen.

In der nachfolgenden Tabelle und in der Karte 1.2 „Fledermäuse 2022“ im Anhang sind die Ergebnisse der Kartierung dokumentiert und grafisch aufbereitet.

Tabelle 6: Potenziell im MTB vorkommende Fledermausarten im Untersuchungsraum und im Jahr 2022 nachgewiesene Arten (fett dargestellt)

| Art | | Vorkommen im MTB | Nachweis | Rote Liste D | Lebensräume und Jagdbiotop (allgemein) | | Quartierstypen (allgemein) | |
|------------------------------|---|------------------|-------------|--------------|--|--------------------|----------------------------|-------------------|
| | | | | | 3647-NO | (Erfassungstermin) | MEINIG et al. (2020) | Offene Landschaft |
| Braunes Langohr | <i>Plecotus auritus</i> | WQ, WS | kein | V | x | X | | SQ, WQ |
| Breitflügelfledermaus | <i>Eptesicus serotinus</i> | WS | 1, 2 | 3 | x | X | | SQ, WQ |
| Fransenfledermaus | <i>Myotis nattereri</i> | SF | kein | - | x | X | SQ | WQ |
| Graues Langohr | <i>Plecotus austriacus</i> | WQ | kein | 1 | X | x | | SQ, WQ |
| Großer Abendsegler | <i>Nyctalus noctula</i> | WS | 1, 2 | V | | X | SQ, WQ | WQ |
| Großes Mausohr | <i>Myotis myotis</i> | | 1, 2 | - | x | X | | WS, WQ |
| Mückenfledermaus | <i>Pipistrellus pygmaeus</i> | | 1, 2 | - | X | x | SQ, WQ | SQ, WQ |
| Rauhautfledermaus | <i>Pipistrellus nathusii</i> | SF | 2 | - | x | X | SQ, WQ | WS, WQ |
| Wasserfledermaus | <i>Myotis daubentonii</i> | WS | kein | - | X | X | SQ | WQ, SQ |
| Zwergfledermaus | <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | SF | 1, 2 | | X | x | SQ | WS, WQ |

| Art | | Vorkommen im MTB | Nachweis | Rote Liste D | Lebensräume und Jagdbiotope (allgemein) | | Quartierstypen (allgemein) | |
|--------------------|----------------------------|------------------|--------------------|----------------------|---|-------------------|----------------------------|-----------------------|
| | | | | | Offene Landschaft | Wald, Parks, u.a. | Baumhöhlen und Spalten | Gebäude, unterirdisch |
| | | 3647-NO | (Erfassungstermin) | MEINIG et al. (2020) | | | | |
| Zweifarbflodermäus | <i>Vespertilio murinus</i> | WS | kein | D | x | X | | WS, WQ |

Rote Liste Deutschland D (MEINIG et al. 2020): Kategorie 1 = „vor dem Aussterben bedroht“, Kategorie 2 = „stark gefährdet“, Kategorie 3 = „gefährdet“, Kategorie V = Vorwarnliste, Kategorie G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes, D = Daten unzureichend

WS = Wochenstube, SF = sonstiger Fund, WQ = Winterquartier, SQ = Sommerquartier
XX = Schwerpunktorkommen, X = Hauptorkommen, x = Nebenvorkommen

Im Plangebiet und im direkten Umfeld wurde im Rahmen der Kartierung an beiden Terminen eine hohe Aktivitätsdichte festgestellt. Vor allem im Bereich des südöstlich gelegenen Gartengrundstücks im Übergang zur angrenzenden Seniorenresidenz wurde, insbesondere eine halbe Stunde nach Sonnenuntergang, eine sehr hohe Aktivitätsdichte festgestellt. Auch im Bereich des an die Heinrich-Heine-Straße grenzenden Kiefernbestands war an beiden Terminen Jagdaktivität von mehreren Individuen und Arten zu beobachten. Fledermäuse jagen vorrangig kurz nach dem Ausflug aus dem Quartier in dessen Nähe und ziehen später in andere Jagdgebiete weiter. Daher ist den Flächen im Plangebiet eine hohe Bedeutung für potenzielle Quartiere in Bäumen und Gebäuden zuzuweisen. Während des ersten Termins im Juni konnte im südöstlichen Teil des Geltungsbereichs Schwärmverhalten ausfliegender Großer Mausohren beobachtet werden, was auf eine potenzielle Wochenstubennutzung am Gebäudebestand hinweist.

An allen Begehungsterminen wurden Sozillaute nachgewiesen. Sozillaute dienen den Fledermäusen unter anderem zur Kommunikation zwischen Jung- und Alttieren während der Wochenstubenzeit, der zwischenartlichen Kommunikation während des Fluges (insbesondere im engen Luftraum) sowie der Anlockung von Weibchen zur Paarungszeit. Die Sozillaute unterscheiden sich je nach Zweck der Kommunikation. Somit lässt sich auch ohne Sichtbeobachtung eine Schlussfolgerung aus dem Verhalten ableiten.

Vor allem beim ersten Termin wurden unterschiedliche Sozillaute verschiedener Arten (hier primär Großes Mausohr und Großer Abendsegler, aber auch Zwergfledermaus) aufgenommen. Beim zweiten Termin wurden zudem Sozillaute der Breitflügelfledermaus aufgenommen. Die festgestellten Rufe weisen auf eine hohe Bedeutung der Fläche für die lokale Fledermausfauna hin.

Quartiere

Gebäudequartiere

Im Plangebiet befinden sich zwei Gebäude, die potenziell Quartiersstrukturen für Fledermäuse aufweisen. Die Nutzungsansprüche unterscheiden sich nach Art und Jahreszeit der Nutzung.

Für die Sommerquartierszeit bevorzugen die meisten Fledermausarten warme und besonnte Strukturen an Gebäuden, wie Dachböden, Spalten unter Dachziegeln oder Fensterläden in südlicher Exposition. Besonders zur Aufzucht der Jungtiere in der Wochenstubenzeit sind hohe Temperaturen in Folge von Besonnung notwendig.

Für die Überwinterung müssen die Quartiere in erster Linie frostsicher sein und eine hohe Luftfeuchtigkeit aufweisen. Je nach Art sinkt die Kältetoleranz fast bis an den Gefrierpunkt, sodass eine Überwinterung an der Fassade oder in zugigeren Eingangsbereichen bevorzugt wird.

Planungsgruppe

Alle festgestellten Arten nutzen im Jahresverlauf Gebäudestrukturen als Quartier. Eine Nutzung der vorhandenen Gebäude ist daher als möglich einzustufen.

Baumquartiere

In Abhängigkeit von der Größe der Quartiersstruktur (Höhlung, Riss, Spalte), der Wandstärke des Holzes und der Höhe der Quartiersstruktur eignen sich diese für unterschiedliche Arten und zu unterschiedlichen Jahreszeiten als Quartier. (vgl. ANDREWS 2018)

Im Plangebiet und direkt angrenzenden Bereichen wurden verschiedene Bäume mit Spechtlöchern festgestellt, welche als Baumhöhlen für Fledermäuse genutzt werden können. Ein Vorkommen anderweitiger Strukturen am Baumbestand (Spalten, Risse) kann zudem nicht ausgeschlossen werden. Somit besteht im Plangebiet ein hohes Potenzial für Quartiere von Fledermäusen.

Bis auf zwei Arten, die ausschließlich Gebäude als Quartier nutzen (Zwergfledermaus und Breitflügelfledermaus), sind alle nachgewiesenen Arten Baumquartiersnutzer während der Sommerquartierszeit. Aufgrund der hohen Aktivitäten kurz nach Sonnenuntergang im Plangebiet ist davon auszugehen, dass die nachgewiesenen Arten Baumquartiere im Plangebiet regelmäßig nutzen. Zwei der nachgewiesenen Arten nutzen Baumquartiere auch zur Überwinterung. Eine Nutzung als Winterquartier von Bäumen mit ausreichendem Stammdurchmesser ist daher ebenfalls nicht auszuschließen.

Charakterisierung der nachgewiesenen Arten

Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*)

Die Breitflügelfledermaus hat keine typischen Quartiersansprüche. Wochenstubenquartiere befinden sich überwiegend auf Dachböden. Als Winterquartiere werden unter anderem trockene Keller oder Bunker genutzt. Gefährdet ist die Breitflügelfledermaus besonders durch die Sanierung von genutzten Gebäudequartieren. (TEUBNER et al. 2008)

Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*)

Der Große Abendsegler ist eine in Brandenburg weit verbreitete Fledermausart, die vorzugsweise verlassene Spechthöhlen sowie Fledermauskästen in Laubholzwäldern als Quartier nutzt. Als Winterquartiere werden unter anderem dicke frostsichere Bäume sowie Spalten an Gebäuden genutzt. Gefährdet ist der Große Abendsegler insbesondere durch Fällungen von Höhlenbäumen. (TEUBNER et al. 2008)

Großes Mausohr (*Myotis myotis*)

Das Große Mausohr ist eine im Nordosten Brandenburgs verbreitete Fledermausart, die ganzjährig vorzugsweise Gebäude als Quartier nutzt. Gefährdet ist das Große Mausohr insbesondere durch Sanierungs- und Abrissmaßnahmen. (TEUBNER et al. 2008)

Mückenfledermaus (*Pipistrellus pygmaeus*)

Die Mückenfledermaus ist eine in Brandenburg verbreitete Fledermausart, die vorzugsweise spaltenförmige Quartiere nutzt. Wochenstubenquartiere befinden sich vorzugsweise in Baumspalten oder Fledermauskästen (vorzugsweise Flachkästen). Mückenfledermäuse bevorzugen naturnahe Waldgebiete für die Jagd. Gefährdet ist die Mückenfledermaus vorrangig durch Fällungen von Quartiersbäumen und das Entfernen von Totholz. (TEUBNER et al. 2008)

Rauhautfledermaus (*Pipistrellus nathusii*)

Die Rauhautfledermaus nutzt vorzugsweise Spaltenquartiere. Auch Fledermauskästen werden von der Art häufig genutzt. Gefährdet ist die Rauhautfledermaus vorrangig durch Fällungen von Quartiersbäumen, bzw. das Entfernen von altholzreichen Waldbeständen. (TEUBNER et al. 2008)

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Die Zwergfledermaus hat insbesondere für Sommerquartiere variable Quartiersansprüche. Wochenstufenquartiere befinden sich vorzugsweise in Stammrissen, Höhlenbäumen oder Fledermauskästen. Sommerquartiere der Männchen befinden sich dagegen häufig in Spalten an Gebäuden. Als Winterquartiere werden bevorzugt trockene und kalte Räume in Gebäuden genutzt. Gefährdet ist die Zwergfledermaus besonders durch die Sanierung von genutzten Gebäudequartieren. (TEUBNER et al. 2008)

3.2.3 Weitere Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

Das UG wurde am 15.06.2022 (18-19 Uhr, 22°C, trocken, windstill) auf das Potenzial für ein Vorkommen von Zauneidechsen hin untersucht. Die überwiegenden Teile des UG sind aufgrund der starken Verschattung des vorhandenen Baumbestands als Zauneidechsen-Lebensraum ungeeignet. Die Gartenbereiche der beiden Grundstücke sind durch intensive Nutzung und Pflege geprägt (regelmäßig gewässerte Rasenflächen, Beetbepflanzungen). Dort besteht kein Potenzial zum Vorkommen von Zauneidechsen. Teilbereiche mit Sandablagerungen auf dem südlichen Grundstück sind stark verschattet und daher ebenfalls ohne Zauneidechsenpotenzial. Die Randbereiche der mit Kiefern bestandenen waldartigen Fläche entlang der Heinrich-Heine-Straße verfügen nicht über ausreichende Versteckmöglichkeiten und Lebensraumstrukturen.

Insgesamt kann kein Potenzial zum Vorkommen von Zauneidechsen abgeleitet werden. Eine vollständige Kartierung der Art wird daher nicht als erforderlich erachtet.

3.2.4 Weitere besonders geschützte Arten

Am 23.03.2022 erfolgte in sonnigen Vormittagsstunden eine Suche nach Nestern der Waldameise, insbesondere im Bereich der waldartigen Strukturen an der Heinrich-Heine-Straße. Im Ergebnis dieser Untersuchung wurden keine Nester von besonders geschützten Waldameisen gefunden.

4 Zusammenfassung

Es ist beabsichtigt, das seniorenerechte Wohnen in der „Seeresidenz Zeuthen“ zu erweitern. Im Bereich des bestehenden B-Plans Nr. 118 in der Heinrich-Heine-Straße 25/25a – 27 in Zeuthen wurden im Jahr 2022 in Abstimmung mit der UNB Erfassungen der Artengruppen Brutvögel und Fledermäuse durchgeführt. Des Weiteren wurden Untersuchungen zum Potenzial der Zauneidechse sowie zum Vorkommen von Roten Waldameisen durchgeführt.

Brutvögel

Im Rahmen der Brutvogelerfassungen 2022 wurden insgesamt 21 Brutvogelarten im Untersuchungsgebiet und/oder angrenzenden Flächen festgestellt, davon die Arten Star, Grünspecht und Kuckuck als wertgebende Arten. Letztere beide Arten kommen als reine Nahrungsgäste im UG vor, während der Star durch Verlust von Baumhöhlen direkt vom Bauvorhaben betroffen ist. Des Weiteren sind durch anlage- und baubedingte Gehölzverluste Brutplätze / Teilreviere von freinestbauenden Baumbrütern, von Gebüsch- und Staudenbrütern sowie von Höhlen- und Spaltenbrütern betroffen. Dazu gehören u.a. Nebelkrähe und Ringeltaube (Verlust von Bäumen als Niststätte freibrütender Arten), Haussperling (Verlust von dichtem Gebüsch als Nist- und Ruhestätte), Star (Verlust von Baumhöhle als Niststätte), Amsel, Mönchsgasmücke und Rotkehlchen (Verlust von Gebüschstrukturen als Teilrevier und Niststätte freibrütender Arten).

Fledermäuse

Mit mindestens sechs durch Ruferfassung nachgewiesenen Arten und einer an beiden Terminen hohen Aktivitätsdichte weist der Untersuchungsraum eine hohe Bedeutung für die Fledermausfauna auf. Für das Große Mausohr und den Großen Abendsegler besteht im Gebiet Wochenstubenverdacht. Bei dem vorhandene Baum- und Gebäudebestand kann von einem hohen Quartierspotenzial ausgegangen werden.

Die bei Umsetzung der Planung entstehenden Beeinträchtigungen von Quartieren durch Rückbau von Gebäuden und Baumfällungen sind im Rahmen des besonderen Artenschutzes nach BNatSchG ausgleichspflichtig.

Sonstige untersuchte Arten

Die zu bebauende Fläche hat kein Potenzial zum Vorkommen der streng geschützten Art Zauneidechse. Ein Vorkommen der Roten Waldameise als besonders geschützte Art wurde nicht festgestellt.

5 Quellen

Literatur

- ANDREWS H. (2018) Bat Roosts in Trees - A guide to identification and assessment for tree-care and ecology professionals. Bat Tree Habitat Key. Pelagic Publishing
- BAUER, H.-G.; BEZZEL, E.; FIEDLER, W. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. AULA Verlag, Wiebelsheim.
- BLANKE, I. (2010): Die Zauneidechse. Zwischen Licht und Schatten : mit 15 Tabellen. 2. aktualisierte und erg. Aufl. Bochum: Laurenti (Zeitschrift für Feldherpetologie, 7).
- BFN (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ) (2019): Kombinierte Vorkommen- und Verbreitungskarte der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie. Stand August 2019, Berichtsjahr: 2019.
- DOLCH, D.; DÜRR, T.; HAENSEL, J.; HEISE, G.; PODANY, M.; SCHMIDT, A.; TEUBNER, J.; THIELE, K. (1992): Rote Liste Der Säugetiere (Mammalia). 13-20. In: Ministerium für Umwelt und Raumordnung des Landes Brandenburg (Hrsg.): Gefährdete Tiere im Land Brandenburg. Rote Liste. Potsdam (Unze-Verlag).
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschland. IHW Verlag, Eding.
- GASSNER, E., WINKELBRANDT, A. & BERNOTAT, D. (2010): UVP und strategische Umweltprüfung - Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung., 5. Auflage, C. F. Müller Verlag Heidelberg.
- GÜNTHER, R. (1996): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. Jena [u.a.]: Fischer. In Brandenburg und Berlin, Band 19 - 2011, Sonderheft, Halle/ Saale.
- KLAWITTER, J., ALTENKAMP, R., KALLASCH, C., KÖHLER, D., KRAUß, M., ROSENAU, S. & TEIGE, T. (2005): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) von Berlin. In: DER LANDESBEAUFTRAGTE FÜR NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE / SENATSWERWALTUNG FÜR STADTENTWICKLUNG (Hrsg.): Rote Listen der gefährdeten Pflanzen und Tiere von Berlin.
- MEINIG, H., BOYE, P.; DÄHNE, M.; HUTTERER, R. & LANG, J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. - Naturschutz und Biologische Vielfalt, 170 (2), 73 S., Bonn-Bad Godesberg.
- RYSLAVY et al. (2012): Die Brutvögel in Brandenburg und Berlin - Ergebnisse der ADEBAR-Kartierung 2005 - 2009. Arbeitsgemeinschaft Berlin-Brandenburgischer Ornithologen (ABBO) im NABU (Landesverbände Brandenburg und Berlin) (Hg.), Otis - Zeitschrift für Ornithologie und Avifaunistik in Brandenburg und Berlin, Band 19 - 2011, Sonderheft, Halle/ Saale.
- RYSLAVY, T. (2019): Rote Liste und Liste der Brutvögel des Landes Brandenburg 2019. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg, 28 (2,3) 2019, Beilage. Potsdam.
- RYSLAVY, T. et al. (2020) Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 6. Fassung. In: Berichte zum Vogelschutz, Heft 57.
- SÜDBECK, P. et al. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands, Radolfzell.
- TEUBNER, J.; TEUBNER, J.; DOLCH, D. & HEISE, G. (2008): Säugetierfauna des Landes Brandenburg. Teil 1: Fledermäuse. – Potsdam.

Rechtsvorschriften

- BArtSchV: Verordnung zum Schutz wild lebender Tiere und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258, 896), die zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95) geändert worden ist.

Planungsgruppe

BNATSCHG: Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 des Gesetzes vom 20. Juli 2022 (BGBl. I S. 1362, 1436) geändert worden ist.

FFH-RL: Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Nr. L 206, 35. Jahrgang, 22. Juli 1992.

VOGELSCHUTZ-RL: Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten.

Internet

LGB (Landesvermessung und Geobasisinformation Brandenburg) 2022 Brandenburgviewer: <https://bb-viewer.geobasis-bb.de/>, abgerufen am 27.09.2022.

Sonstige Quellen

BÜRO HENSEL-LANDSCHAFTSARCHITEKTUR (2010): Grünordnungsplan zum Bebauungsplan Nr. 118 der Gemeinde Zeuthen „Heinrich-Heine-Straße“, Satzungssexemplar vom 05. Januar 2010, Berlin.

GEMEINDE ZEUTHEN: Beschlussvorlage für die Gemeindevertretung zur Aufstellung des vorhabenbezogenen Bebauungsplans Nr. 118-2 „Heinrich-Heine-Straße II“

LANDKREIS DAHME SPREE (21.02.2022): Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde (UNB) zum faunistischen Untersuchungsumfang.

SCHÜTZ-BAU (2021): Erweiterung der Seeresidenz Zeuthen mit generationsübergreifendem Wohnen, Entwurf mit Stand vom 27.09.2021.

6 Anhang

Anlage 1: Fotodokumentation – Brutvögel



Brutplatz Star in Spechthöhle einer Kiefer im waldartigen Bestand im nordwestlichen Plangebiet



Horst – Krähenest in einer Kiefer im waldartigen Bestand im nordwestlichen Plangebiet



Brutplatz Star in Fassadenloch im Gebäudebestand, angrenzend an das Plangebiet



Brutplätze Star in Spechthöhlen in Robinien, angrenzend an das Plangebiet

Planungsgruppe

Anlage 2: Karten

Karte 1.1: Brutvögel 2022

Karte 1.2: Fledermäuse 2022

