

trias

Planungsgruppe

UMWELTPLANUNG

BAUBEGLEITUNG

GEHÖLZSACHVERSTÄNDIGE

NEUBAU DES DEUTSCHEN HERZZENTRUMS (DHZC)

CHARITÉ CAMPUS VIRCHOW-KLINIKUM
(CVK)

BERLIN BEZIRK MITTE / WEDDING

DOKUMENTATION DER FAUNISTISCHEN ERFASSUNGEN UND AUSGLEICHSKON- ZEPT

STAND 19.09.2023 (ANPASSUNGEN 23.01.2024)

AUFTRAGGEBER

Campus Charité Mitte
Charitéplatz 1
10117 Berlin

AUFTRAGNEHMER

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

Inhalt

1	Anlass und Aufgabenstellung	4
2	Untersuchungsgebiet	5
3	Faunistische Erfassungen	7
3.1	Artspezifischer Untersuchungsraum und Erfassungsmethodik	7
3.1.1	Brutvögel	7
3.1.2	Fledermäuse (Baumquartiere)	12
3.1.3	Xylobionte Käfern (Insekten)	13
3.2	Ergebnisse.....	15
3.2.1	Brutvögel	15
3.2.2	Fledermäuse (Baumquartiere)	25
3.2.3	Xylobionte Käfer (Insekten)	27
4	Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen - Ökologisches Ausgleichskonzept .	30
4.1	Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen	30
4.2	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF).....	32
4.3	Weitere artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen.....	37
4.4	Hinweise zur Schaffung weiterer Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Bereich des Bauvorhabens	39
4.5	Zusammenfassung der Maßnahmen	39
5	Prüfung und Bewertung der Verbotstatbestände	40
5.1	Brutvögel	40
5.2	Fledermäuse	43
5.3	Xylobionte Käfer (Insekten)	44
6	Fazit / Zusammenfassung	45
7	Quellen	46
8	Anhang	48

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Lage der zu untersuchenden Fläche (BRANDENBURGVIEWER, online 2022)	5
Abbildung 2:	Lage der zu untersuchenden Fläche (Baustelleneinrichtung blau und Neubau rot dargestellt) (GEOBASIS-DE/LGB 2022, online).....	6
Abbildung 3:	Beseitigung von Scherrasenflächen und bodennaher Vegetation	8
Abbildung 4:	Strauchstrukturen (links) und Gebüschstrukturen Nordost (rechts).....	9
Abbildung 5:	Rückschnitt Gebüschstrukturen Nordwest zur Herstellung einer Schneise	9

Planungsgruppe

Abbildung 6: Baumfällung zur Erstellung der Trasse Mittelspannung (lila dargestellt) und Fällung Neubau DHZC (orange dargestellt)	14
Abbildung 7: Mögliche Standorte für Anbringung Ersatznistkästen- und quartiere.....	Fehler! Textmarke nicht definiert.
Abbildung 8: Staudenflächen / EG, zugeschnitten (TOPOTEK 1, STAND 05.04.2023).....	Fehler! Textmarke nicht definiert.
Abbildung 9: Geeignete Flächen als Strauch- und Gebüschstrukturen.....	Fehler! Textmarke nicht definiert.
Abbildung 10: Begrünung West-Fassade und Innenhof 5. OG (TOPOTEK 1, STAND 05.04.2023).....	38

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Erfassungstermine Kartierung Brutvögel 2023	10
Tabelle 2: EOAC-Brutvogelstatus-Kriterien (HAGEMEIJER & BLAIR 1997)	11
Tabelle 3: Holzbewohnende Käferarten FFH-RL Anhang IV	13
Tabelle 4: Gesamtartenliste der in Berlin wertgebenden Brutvogelarten im UG.....	15
Tabelle 5: Kurzbeschreibung des Vorkommens der Brutvogelarten im Untersuchungsgebiet und Vergleich zur Potenzialabschätzung 2022 (TEIGE 2022)	16
Tabelle 6: Zusammenfassender Vergleich der Potenzialabschätzungen (TEIGE 2022 UND TRIAS 2023) und Ergebnis der Brutvogelerfassung (TRIAS 2023)	21
Tabelle 7: Von Teige 2022 erwartete Arten, die diesjährig nicht gesichtet wurden	22
Tabelle 7: Ergebnisse Habitatbäume und Worst-Case- Betrachtung	24
Tabelle 8: Ergebnisse Habitatbäume und Worst-Case- Betrachtung	26
Tabelle 9: Liste der untersuchten Bäume und Potenzialeinschätzung (orange)	27
Tabelle 10: Liste der untersuchten Bäume und Potenzialeinschätzung (orange)	29
Tabelle 11: Vorschläge für Ersatzkästen (Höhlenbrüter)	33
Tabelle 12: Vorschläge für Ersatzquartierskästen von baumbewohnenden Fledermäusen	33
Tabelle 13: Zusammenfassende Darstellung der artenschutzrechtlichen Maßnahmen	39

1 Anlass und Aufgabenstellung

Auf dem Campus Virchow-Klinikum der Charité ist beabsichtigt, einen vorhabenbezogenen Bebauungsplan (1-113 VE) für den Neubau des Deutschen Herzzentrums der Charité (DHZC) aufzustellen. Damit verbunden sind der Verlust von Strauchstrukturen und die Fällungen von Bäumen.

Der Untersuchungsumfang wurde basierend auf einer Potenzialanalyse (TRIAS 29.03.2023) und entsprechenden Abstimmungen mit der uNB Mitte (BA Mitte 26.04.2023) festgelegt. Im Rahmen der Artenschutzprüfung waren eine Brutvogelkartierung mit 5 Begehungen nach aktuellen Methodenstandards (SÜDBECK et al. 2005) sowie eine eingehende Untersuchung der Baumhöhlen des zu fällenden Baumbestandes auf das Vorkommen von Brutvögeln und Fledermäusen durchzuführen. Der Baumbestand sollte außerdem auf das Vorhandensein von xylobionten Käfern untersucht werden.

Aufgrund der bereits laufenden bauvorbereitenden Maßnahmen sollten die vorherigen Untersuchungen aus den Jahren 2017 und 2022 (DR. SALINGER 2017 UND HERR TEIGE 2022) als Referenz für die diesjährige Kartierung herangezogen werden, um die ursprüngliche Artenvielfalt zu berücksichtigen. Die Untersuchungen aus dem Jahr 2017 beinhalten Einschätzungen zum Vorkommen von Gebäude- und Höhlenbrütern. Dem Gutachten aus dem Jahr 2022 können Potenziale zu den Artengruppen Gebüsch- und Staudenbrütern sowie Bodenbrütern entnommen werden.

Die diesjährige Brutvogelkartierung erfolgte im Zeitraum April bis Juni 2023. Die Ergebnisse der Erfassungen sind in Kapitel 3.2.1 dokumentiert. Kapitel 4 fasst die wesentlichen Ergebnisse der Kartierungen zusammen. Die eingehende Untersuchung des verbleibenden Baumbestands fand Mitte August 2023 statt. Die Ergebnisse sind dem Kapitel 3.2.2 zu entnehmen.

2 Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet (UG) befindet sich im Berliner Bezirk Mitte, im Ortsteil Wedding. Es umfasst den Geltungsbereich des vorhabenbezogenen Bebauungsplans 1-113 VE. Die Straße Am Nordufer begrenzt das UG südlich und trennt es vom Uferbereich des Berlin-Spandauer Schifffahrtskanals. Der Uferbereich weist Vegetationsstrukturen mit Baumbestand auf und zieht sich am Nordufer als Grünstreifen bis hin zum Eckernförder Platz uferbegleitend entlang. Außerdem befindet sich an der Straße Am Nordufer der Zugang zum Eingang C des Campus, von welchem man direkt in das UG gelangt. Nordwestlich erstreckt sich in ca. 450 m Entfernung von Westen nach Norden vom UG die Seestraße. Jenseits der durch Straßenverkehr stark frequentierten Seestraße befindet sich die Promenade am Plötzensee und St. Johannis-Kirchhof II, welche von Grünstrukturen und Altbaumbestand dominiert werden. Unmittelbar zusammenhängend zum Plötzensee und Kirchhof befindet sich der Goethepark, worauf der Volkspark Rehberge anschließt. Der Volkspark Rehberge liegt ungefähr 1.000 m Luftlinie vom UG entfernt.



Abbildung 1: Lage der zu untersuchenden Fläche (BRANDENBURGVIEWER, online 2022)

Die zu untersuchende Fläche befindet sich südlich innerhalb des ummauerten Charité Campus Virchow-Klinikum und erstreckt sich von Westen nach Osten zwischen den Gebäuden Infektiologische Ambulanz (Station S), Südring 11 (Haus H) und Biobank. Nördlich wird das UG von der Südstraße, dessen südlicher Gehweg mit Hecken, Gebüschstrukturen und Laubbäumen bestückt ist, begleitet. Das Baufeld umfasst die ehemaligen Flächen der Hubschrauberlandeplätze und die ehemaligen Gebäude Mikrobiologie und Medizinische Physik. Die Gebäude der Mikrobiologie und Medizinische Physik innerhalb des UG wurden bereits zurückgebaut und mit einem Bauzaun umzäunt. Auch an den ehemaligen Gebäuden angrenzende Vegetationsstrukturen sind nicht mehr vorhanden. Ausschließlich der Baumbestand innerhalb der

Neubaufäche wurde zum Teil temporär noch erhalten. Wobei nach artenschutzrechtlicher Baumkontrolle bereits im April 2023 Baumfällungen stattgefunden haben (BAUMGUTACHTEN LUX GMBH 2023).

Nahezu mittig des UG von Süden nach Nordwest verläuft der Südring und endet mit der Wendeschleife am Eingang des Gebäudes Infektiologische Ambulanz (Station-S). Mittig der Wendeschleife führt eine weitere Zufahrt zum unteren Bereich der Station S. Die Zufahrt wird nördlich und südlich von Gebüsch- und Strauchflächen begleitet.

Der südlichere Abzweig des Südrings führt zu einer weiteren Wendeschleife südlich der Station-S. Die Insel wird durch eine Scherrasenfläche dominiert, welches mit einem Eibenstrauch und Ahornbaum bestanden war. Gekennzeichnet wird der Bereich links und rechts des Südrings durch locker bis eng stehende Baumgruppen, die überwiegend auf Rasenflächen stehen. Auch hier wurden im April bereits Bäume entnommen. Vor Fällung hat eine artenschutzrechtliche Untersuchung durch die Firma BAUMGUTACHTEN LUX GmbH stattgefunden. Zudem befinden sich südlich, entlang des Südrings, zwei PKW-Parkflächen.

Im nördlichen Bereich des UG befinden sich in Randbereichen größere Gebüschflächen mit Sträuchern und jungen Baumaufwuchs. Unterbrochen werden diese durch die Baustelle im Bereich der ehemaligen Hubschrauberlandeplätze. Nordwestlich unmittelbar am UG angrenzend befindet sich eine Platane, die als Naturdenkmal unter Schutz steht. Vor der Brutperiode 2023 wurde im nördlichen Bereich des Südrings eine Schneise durch die Gebüschstrukturen errichtet. Auch hier hat eine artenschutzrechtliche Untersuchung vor Rückschnitt am 24.02.2023 stattgefunden (BAUMGUTACHTEN LUX GMBH 2023).

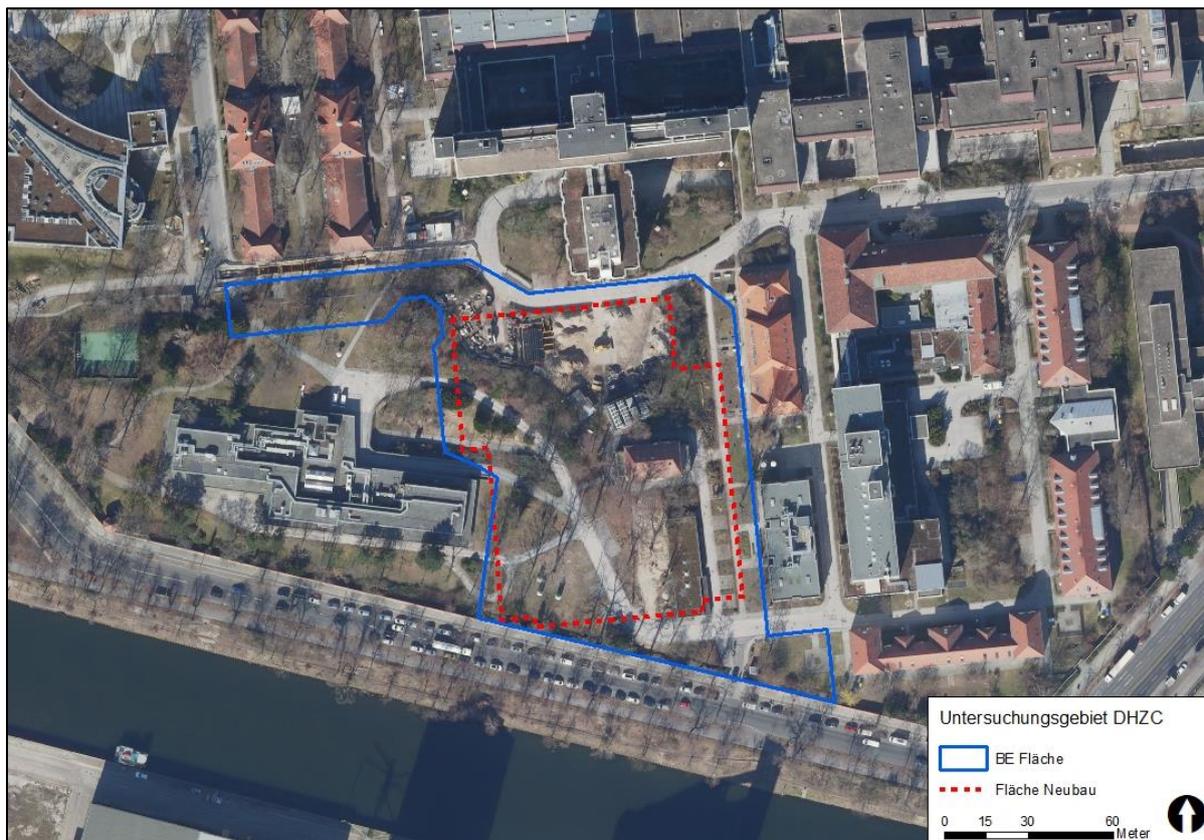


Abbildung 2: Lage der zu untersuchenden Fläche (Baustelleneinrichtung blau und Neubau rot dargestellt) (GEOBASIS-DE/LGB 2022, online)

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 Brutvögel

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. Freibrütende Baumbrüter lassen sich in Arten unterteilen, die eigene Nester bauen und solche, die keine eigenen Nester errichten. Elstern bauen mehrere Nester, sogenannte Spielnester, nutzen jedoch nur eins für die eigentliche Brut. Koloniebrütende Arten wie Graureiher errichten ebenfalls mehrere Nester zur Brut. Diese Nester, einschließlich Krähenester oder Ringeltaubennester, werden in der freien Landschaft von nicht selbst nestbauenden Arten wie dem Baumfalken nachgenutzt. Kauzarten sind in der Regel Höhlenbrüter und bevorzugen natürliche Baumhöhlen als Nistplätze. Unter bestimmten Umständen, wenn natürliche Strukturen fehlen, können sie auch bestehende Freinester für ihre Brut verwenden (SÜDBECK et al. 2005).

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

Vor und während der Brutvogelkartierung 2023 wurden bereits bauvorbereitende Maßnahmen in Form von Rodungen und Baumfällungen durchgeführt. Im Folgenden werden die noch bestehenden Strukturen sowie die fortschreitenden Bauarbeiten erläutert.

Planungsgruppe

Neben den befestigten Strukturen wie Zufahrten, Parkplätzen und Gehwegen ist das Untersuchungsgebiet durch Scherrasen sowie in Randbereichen durch eine Durchgrünung mit Gebüsch inkl. Baumbestand und vereinzelte Gruppen von Strüchern gekennzeichnet. Folglich werden ausschließlich die artenschutz-relevanten Strukturen beschrieben.

Die Scherrasenflächen erstrecken sich südwestlich des UG sowohl rechts als auch links entlang des Süd-rings. Östlich der Neubaufäche wurden bereits vorhandene kleinflächige Rasenflächen und ein Beet, das mit Ziergräsern bepflanzt war, beseitigt (vgl. Abbildung 3). Diese Strukturen wiesen keine artenschutz-rechtliche Relevanz auf. Eine geringe Bedeutung als potenzielles Habitat wurde außerdem der ebenfalls beseitigten bodennahen Vegetation aus Efeu und Mahonie entlang der nördlichen Grenzmauer beige-



Abbildung 3: Beseitigung von Scherrasenflächen und bodennaher Vegetation

messen. Diese boten kaum schutzbildende Strukturen und waren somit den im Gelände vorkommenden Prädatoren ausgesetzt.

Strauchstrukturen

Als Gebüsch wurden zusammenhängende Strukturen von Strüchern erfasst, die sich aufgrund ihrer Flächengröße und Dichte von kleineren Gruppen von Strüchern unterscheiden. Strauchstrukturen befinden sich im südwestlichen Bereich der zu untersuchenden Fläche und werden nahezu ausschließlich durch die Art Eibe vertreten. Dichte und somit schutzbietende Bestände der Eibe und einem ausladenden Wacholder wurden südlich und nördlich der Zufahrt zum unteren Bereich der Station S (Insel Wendeschleife) festgestellt. Diese werden im südlichen Bereich der Zufahrtsstraße durch zwei große Eichen (Baum Nr. 813 und 814) überschirmt. Begleitet wird diese Fläche zudem überwiegend durch die Arten Mahonie und Efeu. Insgesamt weist die südliche Strauchfläche einen Umfang von ca. 170 m² auf (vgl. Abbildung 4, rechts). Bei den weiteren Strauchstrukturen handelt es sich um größere Eibensträucher, die sich auf Scherrasenflächen befinden und zum Teil isoliert oder in Gruppen stehen. Eibensträucher und vereinzelnde Bäume wurden entlang der nördlichen Grenzmauer und in der südlichen Wendeschleife beseitigt (vgl. Abbildung 3 rechts)

Gebüschstrukturen

Größere Gebüschflächen befinden sich lediglich im nördlichen Bereich des UG.

Die nordöstliche Fläche rechts des ehemaligen Hubschrauberlandeplatzes weist nach aktuellem Stand einen Umfang von ca. 501 m² (ursprünglich 560 m²). Sie besteht hauptsächlich aus Ruderalvegetation

trias

Planungsgruppe

(u. a. Beifuß), jungem Baumaufwuchs, Haselsträuchern und vereinzelt Altbäumen. Die Strauch- und Gebüschstrukturen sind teilweise sehr dicht und bieten zusammen mit den Bäumen einen schutzbietenden Charakter (vgl. Abbildung 4, links). Angrenzend an das Gebüsch befindet sich ein Containerbau, der südöstlich mit Efeu bewachsen ist. Die Efeuberankung bietet Potenzial als Niststätte.



Abbildung 4: Strauchstrukturen (links) und Gebüschstrukturen Nordost (rechts)

Im nordwestlichen Bereich des UG befindet sich die größte Gebüschfläche mit einer Fläche von ca. 1.470 m². Durch den Rückschnitt zur Herstellung einer Schneise hat die Fläche nun eine Größe von ca. 1.041 m² (vgl. Abbildung 5). Die Gebüschstrukturen wurden durch eine anderweitige Firma am 24.02.2023 vor Rodung auf Besitz im Sinne des Artenschutzes untersucht (BAUMGUTACHTEN LUX GMBH 2023). Trotz des Rückschnitts weisen die verbleibenden Strukturen aufgrund der schutzbietenden Sträucher wie Hasel, Liguster, Forsythie, Holunder und des Baumaufwuchses eine artenschutzrechtliche Relevanz als Rückzugs- und Lebensraum für die lokale Fauna auf. Am Rand der Fläche befindet sich ein ausladender Wacholderstrauch. Bodendeckend wächst Efeu und zum Teil Mahonie.



Abbildung 5: Rückschnitt Gebüschstrukturen Nordwest zur Herstellung einer Schneise

Insgesamt belaufen sich die artenschutzrelevanten Strauch- und Gebüschstrukturen auf eine Fläche von ca. 1.712 m². Vor Beginn der bauvorbereitenden Maßnahmen betragen die Flächen insgesamt 2.200 m².

Planungsgruppe

Der ehemalige Hubschrauberlandeplatz, als auch die Fläche für den Neubau, wird zudem durch Heckenstrukturen der Art Spierstrauch und Rotbuche umsäumt.

Innerhalb der umzäunten Neubaufäche befindet sich ein größerer Reisighaufen, welcher der lokalen Fauna zusätzlich als Schutz dient.

Baumhöhlen

Im Rahmen einer Potenzialanalyse (TRIAS 2023) wurde festgestellt, dass die Bäume mit den Nummern 23 (806804), 97 (806829), 98 (806826), 184 (806813), 186 (806812), 22/5-45, 22/4-44 und 22/3-43, 86 (806840), 87(806839), 92 (806833) und 187 (806811) eine potenzielle Eignung als Nistplatz für Brutvögel (Bruthöhle) aufweisen. Allerdings wurden von den zu untersuchenden Bäumen die Baum-Nr. 86 (806840), 87 (806839), 92 (806833) und 187 (806811) im April 2023 nach artenschutzrechtlicher Kontrolle bereits gefällt, wobei eine Niststätte identifiziert wurde (BAUMGUTACHTEN LUX GMBH 2023). Bäume mit Nistpotenzial befinden sich nordöstlich und südwestlich des Südrings als auch außerhalb des Charité Campus entlang des Nordufers.

Erfassungsmethoden

Die Brutvögel wurden in der Brutperiode 2023 erfasst. Es wurden 5 Begehungen nach Methodenstandard (SÜDBECK et al. 2005) durchgeführt. Eine Begehung fand in der Nacht statt, um das mögliche Vorkommen nachtaktiver Vogelarten zu erfassen. Die Untersuchungsergebnisse sollen eine Einschätzung betroffener Brutvogelarten durch das Bauvorhaben ermöglichen (Erhalt der ökologischen Funktion im räumlichen Zusammenhang).

Eine Übersicht der Begehungstermine ist in folgender Tabelle dargestellt.

Tabelle 1: Erfassungstermine Kartierung Brutvögel 2023

Nr.	Datum	Uhrzeit	Temp	Witterung	Erfas-ser:in
1	06.04.2023	06:00-07:30	6°C	Bewölkt, leichter Wind	SC
2	18.04.2023	06:30-07:30	5°C	Sonnig, teils bewölkt	SC
3	03.05.2023	20:00-21:30	11°C	Sonnig, teils bewölkt und leichter Wind	SC
4	27.05.2023	05:30-06:45	4°C	Sonnig, leichter Wind	SC
5	15.06.2023	05:00-06:30	14-15°C	Sonnig, teils bewölkt und leichter Wind	SC

Die Erfassungen erfolgten gem. der Empfehlungen von SÜDBECK et al. (2005). Sämtliche Brutvogelarten, inklusive der wertgebenden Vogelarten, wurden vollständig und punktgenau erfasst. Zu diesen planungs- und konfliktrelevanten Vogelarten zählen alle im Anhang I der Europäischen Vogelschutzrichtlinie (EUV-SchRL) geführten Arten, streng geschützte Arten nach § 7 Abs. 2 Nr. 14 BNatSchG sowie Vogelarten der Roten Liste Berlin und/oder Brandenburgs (RL BE/RL BB), die in eine Gefährdungskategorie zwischen 0 und 3 eingestuft sind.

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 2: 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
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, Kamera sowie die Software Faunamapper (Wirsing 2023) verwendet.

Aufgrund der bereits laufenden bauvorbereitenden Maßnahmen sollten zudem vergangene Untersuchungen aus den Jahren 2017 und 2022 (DR. SALINGER 2017 UND HERR TEIGE 2022) als Referenz für die diesjährige Kartierung herangezogen werden, um die ursprüngliche Artenvielfalt zu berücksichtigen. Die Untersuchungen von 2017 umfassen Bewertungen bezüglich des Vorkommens von Nischen- und Höhlenbrütern. Das Gutachten von 2022 enthält Informationen über das Potenzial für Gebüsch- und Staudenbrüter sowie Bodenbrüter. Es ist jedoch zu beachten, dass letzteres sich zusätzlich auf das potenzielle Vorhandensein von Brutrevieren in den Gebüschstrukturen die durch das Bauvorhaben „Technischer Knotenpunkt“ betroffen sind, beziehen und sich so die Anzahl der Reviere auf eine größere Fläche erstreckt.

Darüber hinaus erfolgte Mitte August 2023 (17.08.2023) eine eingehende Untersuchung artenschutzrelevanter Bäume, bei der ein Endoskop und eine Leiter verwendet wurden. Baumhöhlen die eine Höhe mehr als 5 Meter aufwiesen konnten wegen der Höhe mittels Leiter nicht untersucht werden. Aufgrund laufender Bauarbeiten am Nordufer ist sowohl die Straße Nordufer als auch der Eingang C zum UG gesperrt, was den Zugang mit einer Hebebühne nicht ermöglicht. Für die verbleibenden potenziellen Lebensräume wird im Rahmen einer Worst-Case-Betrachtung ein Ausgleich vorgesehen.

3.1.2 Fledermäuse (Baumquartiere)

Allgemeine Charakteristik

In Berlin sind insgesamt 16 Fledermausarten heimisch. Die Mopsfledermaus gilt als ausgestorben oder verschollen (KLAWITTER et al. 2017). Alle Arten sind europäisch geschützt (FFH-RL Anhang IV) und werden in der Bundesartenschutzverordnung als „streng geschützt“ gelistet.

Die Quartiersansprüche 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. Regelmäßig werden Höhlen und Spalten an Bäumen von Fransenfledermaus, Großer Bartfledermaus, Braunem Langohr, Mückenfledermaus, Großem Abendsegler, Großem Mausohr, Rauhauffledermaus, Wasserfledermaus und Zwergfledermaus genutzt. Der Große Abendsegler, die Mückenfledermaus, die Rauhauffledermaus und das Braune Langohr nutzen auch als Winterquartier regelmäßig Bäume mit ausreichender Frostsicherheit.

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.

Untersuchungsraum

Als Quartiere eignen sich im Gebiet potenziell die Höhlungen an Baum Nr. 23 (806804), 97 (806829) und 98 (806826), 186 (806812), 187 (806811), 22/5-45 und 22/4-44 nordöstlich und südwestlich des Südrings als auch außerhalb des Charité-Campus. Davon wurde der Baum mit Baum-Nr. 187 (806811) im April 2023 nach artenschutzrechtlicher Kontrolle bereits gefällt, wobei keine Hinweise auf eine Nutzung durch Fledermäuse festgestellt wurde (BAUMGUTACHTEN LUX GMBH 2023).

Erfassungsmethoden

Artenschutzrechtliche Baumkontrolle

Mitte August 2023 (17.08.2023) erfolgte eine eingehende Untersuchung artenschutzrelevanter Bäume (TRIAS 2023), bei der ein Endoskop und eine Leiter verwendet wurden. Baumhöhlen die eine Höhe mehr als 5 Meter aufwiesen, konnten wegen der Höhe mittels Leiter nicht untersucht werden.

Es erfolgte am 17.11.2023 eine weitere Untersuchung mittels Hubsteiger zur Identifizierung potenzieller Fledermausquartiere, darunter auch Bäume, die als Winterquartiere dienen könnten. Hierbei handelte es sich um die Bäume mit den Baum-Nummern 23 (806804), 98 (806826) und 97 (806829). Die Untersuchung wurde unter Zuhilfenahme von Taschenlampe, Endoskop und Spiegel durchgeführt.

3.1.3 Im Rahmen der eingehenden Untersuchung vor der Fällung wurden die Potenziale in den Bäumen 98 (806826) und 97 (806829) ausgeschlossen. Auch in Baum-Nr. 23 (806804) wurden keine Hinweise auf eine Nutzung durch Fledermäuse festgestellt. Da die Fällarbeiten jedoch für einen späteren Zeitpunkt (KW 49) geplant waren, konnte nicht ausgeschlossen werden, dass sich in der Zwischenzeit Fledermäuse ansiedeln könnten. Demnach wurde in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde (UNB) Mitte ein Einwegverschluss angebracht (vgl. TRIAS 2023A). Am Tag der Fällung (06.12.2023) wurde eine erneute Untersuchung mittels Hubsteiger und Endoskop durchgeführt, und die Fällung wurde artenschutzrechtlich begleitet (vgl. TRIAS 2023B). Xylobionte Käfern (Insekten)

Allgemeine Charakteristik

Von den 9 Käferarten, die in den Anhängen der FFH-Richtlinie Anhang IV gelistet werden, entwickeln sich 6 Arten in oder an Bäumen oder im toten Holz (vgl. Tabelle 3).

Tabelle 3: Holzbewohnende Käferarten FFH-RL Anhang IV

Art	Mögliches Vorkommen im UG
<i>Buprestis splendens</i> (Goldstreifiger Prachtkäfer)	nein, gilt seit 100 Jahren als ausgestorben
Cerambyx cerdo (Heldbock)	ja
<i>Cucujus cinnaberinus</i> (Scharlachroter Plattkäfer)	nein, Vorkommen nur in Süddeutschland
Osmoderma eremita (Eremit)	ja
<i>Rosalina alpina</i> (Alpenbock)	nein, Vorkommen in Bayern, Baden
<i>Phryganophilus ruficollis</i> (Rothalsiger Dusterkäfer)	nein, Vorkommen nur in Urwäldern

Für die vorliegende Untersuchung wurde das Vorkommen der Arten Heldbock (*Cerambyx cerdo*) und Eremit (*Osmoderma eremita*) geprüft. Beide Käferarten zeichnen sich durch eine strenge Ortstreue und die Abhängigkeit von einem geeigneten Habitatbaum aus. Die Käfer leben eine sehr begrenzte Zeitspanne, sie dauert einige Wochen bis wenige Monate in den Sommermonaten, dafür dauert das Larvenstadium 3-5 Jahre an.

Heldbock (*Cerambyx cerdo*)

Cerambyx cerdo entwickelt sich hauptsächlich in der Stieleiche (*Quercus robur*), daneben gibt es gelegentliche Vorkommen in der Traubeneiche (*Quercus petraea*). Der Heldbock lebt in freistehenden, alten, bereits geschädigten Eichen. Besiedelt werden nur besonnte Stämme, seltener auch besonnte Kronenpartien in den oberen Lagen. Für ihre Entwicklung benötigen sie nährstoffreiche Flüssigkeiten in Bast und Splintholz. Vollständig abgestorbene Bäume werden nicht neu besiedelt, eine Larvalentwicklung bis zum Schlüpfen der Imagines findet jedoch im abgestorbenen Baum noch statt. Die Eier des Heldbocks werden in Rindenspalten oder alten Larvengängen in geschwächten oder Schadstellen aufweisenden Eichen, bevorzugt in Stieleichen, abgelegt (MÜLLER-KROEHLING et al. 2006). Die Entwicklungszeit der Larven beträgt 3- 5 Jahre, zuerst fressen sie in der Rinde, später im Kambium, im Splint- und schließlich im Kernholz. Die Verpuppung erfolgt in einem Hakengang. Die Larven des Heldbocks fressen 2 Jahre im lebenden Bast, bevor sie in das Splintholz dringen. Nach der Verpuppungsphase schlüpft der Imago aus einem bereits vorgefertigten querovalen Austrittsloch, welches ca. 2 cm groß ist. Das Schlüpfen der Imagines verursacht typische ovale Austrittlöcher in der Rinde und ein charakteristisches Bohrmehl am Stammfuß. Der Heldbock ist ortstreu, ein Brutbaum kann über mehrere Generationen bewohnt werden. Es werden

maximale Flugdistanzen von bis zu 3.000 m (SCHEFFLER 2013) angegeben, jedoch werden neue Brutbäume meist in unmittelbarer Nähe besiedelt. Die ausgeschlüpften Imagines sind dämmerungs- bzw. nachtaktiv und ernähren sich von ausfließendem Baumsaft. Die Hauptflugzeit der Käfer erstreckt sich von Ende Mai bis Mitte August.

Eremit (*Osmoderma eremita*)

Osmoderma eremita entwickelt sich in großen, feuchten Mulmkörpern alter Laubbäume (Eichen, Buchen, Linden, Weiden, Obstbäumen u.a.). Die Art der Mulmbildung (Braun- oder Weißfäule) scheint für die Eremitenbesiedlung nachrangig zu sein, solange es sich bei dem Mulm um ein fortgeschrittenes Zersetzungsstadium (schwarzer Mulm) handelt (STEGNER 2002/4). Pro Larve werden im Laufe des 3-4-jährigen Entwicklungszyklus bis zu 10 Liter Mulm benötigt (SCHAFFRATH 2003). Liegendes Totholz oder Stämme werden niemals neu besiedelt. Larven können sich aber auch im liegenden Holzkörper noch weiterentwickeln. Der Nachweis des Vorkommens kann neben der Sichtung der adulten Tiere auch über das Vorkommen von Larven, Kotpillen und Chitin-Resten erfolgen.

Untersuchungsraum

Im Rahmen des Bauvorhabens ist die Fällungen von insgesamt 60 Bäumen vorgesehen. Dabei handelt es sich überwiegend um Laubbäume mittleren Alters.

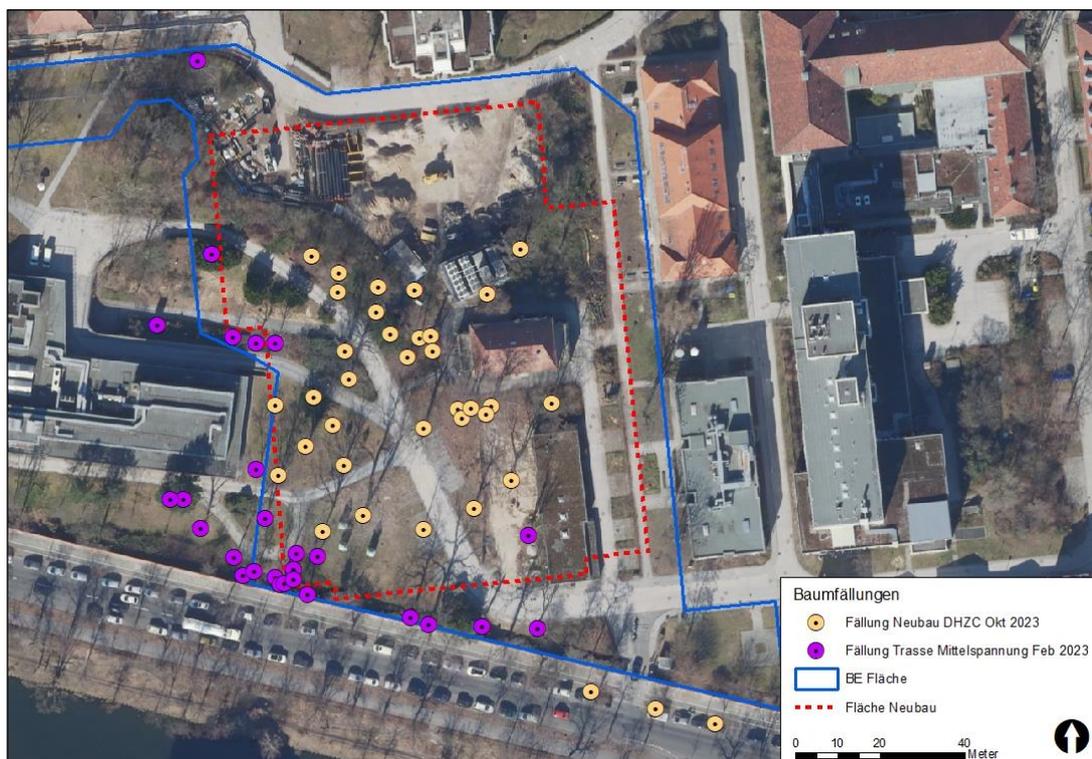


Abbildung 6: Baumfällung zur Erstellung der Trasse Mittelspannung (lila dargestellt) und Fällung Neubau DHZC (orange dargestellt)

Erfassungsmethode

Die untersuchten Käfer Eremit und Heldbock sind an ihre typischen Habitatbäume gebunden. Das Gebiet wurde auf potenzielle Habitatbäume abgesucht.

3.2 Ergebnisse

3.2.1 Brutvögel

Im Rahmen der Brutvogelerfassungen 2023 wurden insgesamt 21 Brutvogelarten im Untersuchungsgebiet festgestellt, davon gilt in Berlin gem. STEIOF (2020) bzw. BOSCH & PARTNER (2020) keine Art als planungsrelevant (wertgebend).

In folgender 4 werden **alle** im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Brutvogelarten mit wissenschaftlicher und deutscher Bezeichnung, der Anzahl und Lage der Reviere/Brutplätze im Untersuchungsgebiet, ihrem Brutstatus, dem jeweiligen Schutzstatus nach EU-Vogelschutzrichtlinie, nach Bundesnaturschutzgesetz und die Gefährdungseinstufungen in die Roten Listen Berlins (WITT & STEIOF 2013) und Brandenburgs (RYSLAVY et al. 2019) sowie der kurzzeitige Bestandstrend in Berlin dargestellt.

Tabelle 4: Gesamtartenliste der in Berlin wertgebenden Brutvogelarten im UG

Nr	Deutscher Name	Wiss. Name	Art-kürzel	BP	od. Rev.	Status	VSchR L	BNat-SchG	RL BE	RL BB	Tr.
1	Amsel	<i>Turdus merula</i>	A	2	1	B4, B4, B9	-	§	-	-	0
2	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	B		1	B3	-	§	-	-	a
3	Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	Bm	1	1	B4	-	§	-	-	a
4	Buntspecht	<i>Buntspecht</i> <i>Dendrocopos</i>	Bs		BZB	A1	-	§	-	-	0
5	Gartenbaum-läufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	Gb	BZB		A1	-	BZB	-	-	zz
6	Gartenrot-schwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gr	1		B4	-	§	-	-	a
7	Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	Gi	1	1	B4	-	§	-	-	aa
8	Hausrot-schwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hr		1	B4	-	§	-	-	0
9	Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	H	4 12 (8)*	1 2 (2)*	B9, C11, C14 A2	-	§	-	-	0
10	Kohlmeise	<i>Parus major</i>	K	1	2	C14, B4	-	§	-	-	0
11	Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Kb		BZB	A1	-	§	-	-	0
12	Mauersegler	<i>Apus apus</i>	Ms				-	§	-	-	0
13	Mönchsgras-mücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	Mg	1	1	B4	-	§	-	-	zz
14	Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	N	2	1	B4	-	§	-	-	z
15	Nebelkrähe	<i>Corvus cornix</i>	Nk	1	1	B4, B9	-	§	-	-	z
16	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	Rt	2		B4, B9	-	§	-	-	0
17	Rotkelchen	<i>Erithacus rubecula</i>	R	BZB		A1	-	§	-	-	0
18	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	S	2		C14	-	§	-	-	0
19	Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	Sd	BZB		A1	-	§	-	-	0

Nr	Deutscher Name	Wiss. Name	Art-kürzel	BP od. Rev. UG / erweit. UG	Status	VSchRL	BNat-SchG	RL BE	RL BB	Tr.	
20	Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	Sti	1	1	B4	-	§	-	-	0
21	Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	Zi	BZB		A1	-	§	-	-	0

Planungsrelevante, wertgebende Arten (gem. STEIOF 2020) sind **fett** hervorgehoben, Arten der Vorwarnliste unterstrichen.

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

Status: Gemäß EOAC Kriterien (HAGEMEIER & BLAIR 2005)

VSchRL - Anh. I: Arten des Anhang I der Europäischen Vogelschutzrichtlinie

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

RL BE: Rote Liste der Brutvögel Berlins (WITT & STEIOF 2013); RL BB: Rote Liste der Brutvögel Brandenburg (RYSLAVY et al. 2019):
1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Arten der Vorwarnliste

Tr = Trend über 20-25 Jahre: zz = Zunahme um >50%, z = Zunahme 20-50%, 0 = Bestand stabil, a = Abnahme um 20-50%, aa = Abnahme um >50%

* Die Anzahl der Haussperlingsbrutplätze ergibt sich einerseits aus den festgestellten Nestern in Fassadenlöchern, -spalten und Nistkästen. Die festgestellten Plätze singender Männchen in Strukturen wurden nach SÜDBECK et al. (2005) mit dem Faktor 0,7 multipliziert.

** Es fand keine flächendeckenden Einflugbeobachtungen von Mauerseglern statt. Die Untersuchung hat sich auf den Verlust von Gebüschstrukturen und Baumbeständen beschränkt.

Eine Übersicht über Brutplätze und Reviere aller kartierten Brutvogelarten im UG befindet sich im Anhang (Karte 1).

Tabelle 5: Kurzbeschreibung des Vorkommens der Brutvogelarten im Untersuchungsgebiet und Vergleich zur Potenzialabschätzung 2022 (TEIGE 2022)

Art	Potenzialabschätzung (Hr. Teige 2022)	Kurzbeschreibung des Vorkommens im Untersuchungsgebiet (TRIAS 2023)
Amsel (Gebüsch- und Staudenbrüter)	Laut der Potenzialabschätzung 2022 werden im Plangebiet inkl. Baufläche des „Technischen Knotenpunkts“ 3 bis 4 Reviere der Amsel in Gebüschstrukturen vermutet. Dies spiegelt sich in der diesjährigen Kartierung (2023) innerhalb der Brutperiode wider. Auch bei laufenden Bauarbeiten wurden insgesamt drei Reviere der Amsel im UG als auch im erweitertem UG festgestellt.	Innerhalb des Plangebiets wurden in den nördlichen Gebüschstrukturen insgesamt 2 Amsel-Reviere festgestellt. Ein Revier befindet sich im Bereich der nordöstlichen Gebüschstrukturen, dort wird ein Neststandort im südöstlichen Efeu-Bewuchs des Containerbaus für sehr wahrscheinlich gehalten. Ein weiteres Revier liegt in den nordwestlichen Gebüschstrukturen. Es ist anzunehmen, dass die bereits vor Beginn der Brutzeit gerodeten Gebüschstrukturen (siehe Abbildung 5) zu diesem Revier gehörten. Die durchschnittliche Reviergröße der Amsel in der Stadt beträgt Ø=0,18 ha. Aufgrund des Verlustes der noch vorhandenen artenschutzrelevanten Gebüschstrukturen im Umfang von ca. 1.712 m ² (ehemals 2.200 m ²) innerhalb des Plangebiets geht mindestens ein Gesamrevier der Amsel verloren. Aufgrund des Flächenumfangs handelt es sich beim zweiten Revier um ein Teilhabitat. Das dritte Revier befindet sich im erweiterten UG, im Bereich des umzäunten Sportplatzes. Hier wurde ein Amselweibchen beim Nestbau im Zaunbewuchs beobachtet. Dieses Revier wird von den Baumaßnahmen nicht betroffen.
Buchfink (Gebüsch- und Baumbrüter)	Im Jahr 2022 wurde kein Potenzial für den Buchfink festgestellt.	Während der Brutzeit wurde einmalig ein Buchfinkpaar in den südlichen Grünstrukturen des Gebäudes Infektiologische Ambulanz (Station S) beobachtet. Das

Art	Potenzialabschätzung (Hr. Teige 2022)	Kurzbeschreibung des Vorkommens im Untersuchungsgebiet (TRIAS 2023)
		Revier des Buchfinks, das in städtischen Gebieten eine Größe von etwa 0,1 bis 0,2 ha. erreichen kann, bleibt von den geplanten Baumaßnahmen unberührt.
Blaumeise (Höhlen- und Spaltenbrüter)	Im Jahr 2022 wurden ebenfalls, wie in der diesjährigen Kartierung festgestellt, 2 Reviere der Blaumeise im UG als auch im erweitertem UG vermutet.	Innerhalb des Plangebiets wurde ein Revier der Blaumeise beobachtet. Im Rahmen einer Potenzialanalyse (TRIAS 2023) wurde eine potenzielle Eignung als Nistplatz für Brutvögel in südlich befindlichen Baumhöhlen entlang der Grenzmauer identifiziert (vgl. Tabelle 7). Ein weiteres Blaumeisen-Revier befindet sich in den südlichen Grünstrukturen des Gebäudes Infektiologische Ambulanz (Station S). Dieses Revier ist von den hier geplanten Baumaßnahmen nicht betroffen.
Buntspecht (Höhlen- und Spaltenbrütern)	Anders als in diesem Jahr festgestellt wurde, wurde anhand der Potenzialeinschätzung (TEIGE 2022) erwartet, dass ein Revier des Buntspechtes vorhanden ist.	Der Buntspecht wurde einmalig trommelnd im erweiterten UG im westlichen Bereich des Gebäudes Infektiologische Ambulanz (Station S) festgestellt. Dieser beobachtete Buntspecht wird aufgrund der Größe seiner Reviere (40 bis 60 ha.) u. a. dem angrenzenden Eckernförder Platz zugeordnet. Zudem wurden im erweiterten UG sowie im Plangebiet Spechthöhlen und Höhleninitialen festgestellt. Allerdings beginnt der Buntspecht mit mehreren Höhlen, bis eine vollständige Brutstätte ausgebaut wird. Hinweise auf eine Nutzung durch die Art wurden im Rahmen der Untersuchung durch die Firma (BAUMGUTACHTEN LUX GMBH 2023) nicht identifiziert. Die noch vorhandenen Spechthöhlen im Plangebiet wurden diesjährig vom Star als Niststätte genutzt. Gemäß FLADE (1994) und GASSNER ET AL. (2010) beträgt die Fluchtdistanz des Buntspechtes 20 m. Daher wird vermutet, dass aufgrund der laufenden Bauarbeiten der Buntspecht bereits in benachbarte Gebiete (Eckernförder Platz) ausgewichen ist.
Gartenbaumläufer (Höhlen- und Spaltenbrütern)	Ebenfalls anders als in der Potenzialabschätzung 2022 erwartet, wurde kein Revier des Gartenbaumläufers innerhalb des Plangebietes als auch im erweitertem UG identifiziert. Es wurde mit 1 bis 2 Revieren der Art gerechnet.	Der Gartenbaumläufer wurde einmalig während der artspezifischen Brutzeit (Wertungsgrenze) innerhalb des Plangebiets beobachtet. Es besteht aktuell kein Verdacht auf Brutaktivitäten. Die laufenden Bauarbeiten und die Fluchtdistanz von 10 m (FLADE (1994) und GASSNER ET AL. (2010)) lassen darauf schließen, dass der Gartenbaumläufer sein Revier wahrscheinlich an einen anderen Ort verlagert haben könnte. Aufgrund seines Vorkommens an Gewässer begleitenden Gehölzen wird der Gartenbaumläufer dem Baumbestand entlang des Nordufers und Eckernförder Platz zugeordnet (SÜDBECK ET AL 2005).
Gartenrotschwanz (Höhlen- und Spaltenbrütern)	Nach Potenzialabschätzung 2022 wurden keine Reviere des Gartenrotschwanzes erwartet.	Ein Revier des Gartenrotschwanzes wurde innerhalb des Plangebiets im Bereich des Baufeldes für den Neubau festgestellt. Da der Gartenrotschwanz ein Höhlen- und Spaltenbrüter ist, besteht die Möglichkeit, dass er in den verbleibenden Habitatbäumen nistet (vgl. Tabelle 12). Des Weiteren ist es möglich, dass der Gartenrotschwanz in angrenzenden Bestandsgebäuden brütet. Der Abriss weiterer Gebäude ist nicht vorgesehen.

Art	Potenzialabschätzung (Hr. Teige 2022)	Kurzbeschreibung des Vorkommens im Untersuchungsgebiet (TRIAS 2023)
Girlitz (Baumbrüter)	Der Girlitz wurde auch im Jahr 2022 mit einem Revier vermutet. Dies stimmt mit der diesjährigen Kartierung überein.	Der Girlitz gilt ebenfalls als Brutvogel im Untersuchungsgebiet. Sein Reviermittelpunkt wurde relativ mittig des Baufeldes für den Neubau festgestellt. Mit einer durchschnittlichen Reviergröße von $\varnothing < 1 - 3$ ha. entsteht durch den Verlust der nördlichen Gebüschstrukturen innerhalb des Plangebiets ein Verlust des Teilhabitats für den Girlitz. Es ist möglich, dass der Girlitz im Koniferenbestand brütet. Ein weiteres Revier des Girlitzes befindet sich östlich des Sportplatzes innerhalb der dort angrenzenden Gebüschstrukturen. Das Revier wird durch die Baumaßnahmen nicht beeinträchtigt.
Hausrotschwanz (Gebäudebrüter)	Nach Potenzialabschätzung 2022 wurden keine Reviere des Hausrotschwanzes erwartet.	Der Hausrotschwanz wurde an drei Terminen festgestellt. Es besteht ein Brutverdacht im Dachbereich des Gebäudes Infektiologische Ambulanz (Station S). Die Brutstätte wird von den Baumaßnahmen nicht beeinträchtigt.
Haussperling (Höhlen- und Spaltenbrütern)	Der Haussperling ist ein Gebäudebrüter, weshalb er vermutlich in der Potenzialschätzung 2022 als Brutvogel in Gebüschstrukturen nicht gezählt wurde.	Der Haussperling gilt als die mit Abstand häufigste Art im UG. Es wurden allein 5 Brutplätze im erweiterten UG in Fassadenspalten und Nistkästen nachgewiesen. Die Anzahl der singenden Männchen an weiteren Standorten im UG wurde gemäß SÜDBECK et al. (2005) mit dem Faktor 0,7 multipliziert, so dass von einer Population von ca. 10 Brutplätzen im UG und erweiterten UG ausgegangen werden kann. Da keine weiteren Abbruchmaßnahmen vorgesehen sind, bleiben die Niststätten von den Planungen unberührt. Neben den Niststätten sind für die Art auch Tagesruhestätten und möglicherweise Winterschlafplätze in dichten Gebüschstrukturen von Bedeutung. Es gibt Nachweise von 2 bis zu 12 Individuen vor allem im Bereich der nordwestlichen Gebüschstrukturen und in Heckstrukturen wie dem Spierstrauch im Plangebiet sowie westlich im erweiterten UG. Durch die geplante Bebauung kommt es zu Verlusten von schutzgebenden Strauch- und Heckenstrukturen, insbesondere im nordwestlichen Teil des Plangebiets. Es verbleiben jedoch in unmittelbarer Nähe der Niststätten und im südwestlichen UG gleichwertige Strukturen, wodurch der Fortbestand der Population gewährleistet ist.
Kernbeißer (Baumbrüter)	Nach Potenzialabschätzung 2022 wurden keine Reviere des Kernbeißers erwartet.	Der Kernbeißer wurde im erweiterten UG östlich des Sportplatzes einmalig während der artspezifischen Brutzeit (Wertungsgrenze) beobachtet. Es besteht kein Brutverdacht. Aufgrund seiner Habitatansprüche an Laub- und Mischwälder wird der Kernbeißer dem Baumbestand im Eckernförder Platz zugeordnet (SÜDBECK ET AL 2005).
Kohlmeise (Höhlen- und Spaltenbrütern)	Nach TEIGE 2022 wurden 1 bis 2 Reviere der Kohlmeise im UG und im erweiterten UG erwartet. Im Rahmen der Brutvogelkartierung 2023 wurden insgesamt 3 Reviere davon eins innerhalb des Plangebietes festgestellt.	Die Kohlmeise ist mit mindestens 3 Revieren im UG sowie im erweiterten UG vertreten. Im Nistkasten Baum-Nr. 806995, der sich innerhalb des Baufeldes befindet, wurden mehrfach ein- und ausfliegende Altvögel mit Futter beobachtet (Brutnachweis) (vgl. Tabelle 7).

Art	Potenzialabschätzung (Hr. Teige 2022)	Kurzbeschreibung des Vorkommens im Untersuchungsgebiet (TRIAS 2023)
		Zwei weitere Reviere befinden sich südlich und westlich des Gebäudes Infektiologische Ambulanz (Station S). Diese Reviere sind von den hier geplanten Baumaßnahmen nicht betroffen.
Mauersegler (Gebäudebrüter)	Der Mauersegler ist ein Gebäudebrüter, weshalb er vermutlich in der Potenzialschätzung 2022 als Brutvogel in Gebüschstrukturen nicht gezählt wurde.	Mauersegler wurden beim letzten Termin jagend im UG mit bis zu 4 Individuen festgestellt. Es ist davon auszugehen, dass sich Brutplätze der Art in Gebäudespalten im Bereich der vorhandenen Gebäude befinden. Die Bestandgebäude sind von den Baumaßnahmen nicht betroffen.
Mönchsgrasmücke (Gebüsch- und Staudenbrüter)	Im Rahmen der Brutvogelkartierung 2023 wurden 2 Reviere der Mönchsgrasmücke im Plangebiet als auch im erweiterten UG erfasst. Dies geht mit der Einschätzung aus dem Jahr 2022 einher.	Es gibt insgesamt 2 Reviere der Mönchsgrasmücke im UG und im erweiterten UG. Eines der Reviere befindet sich in den nordwestlichen Gebüschstrukturen. Es ist anzunehmen, dass die bereits vor Beginn der Brutzeit gerodeten Gebüschstrukturen (siehe Abbildung 5 Schneise) zu diesem Revier gehörten. Die durchschnittliche Reviergröße der Mönchsgrasmücke in der Stadt beträgt 0,3-1 ha (nach BAUER ET AL. 2012 BZW. FLADE 1994). Durch den Verlust der noch bestehenden Gebüschstrukturen innerhalb des Plangebiets entsteht ein Verlust von Gebüschstrukturen im Umfang von ca. 1.712 m ² (ehemals 2.200 m ²), wodurch mindestens ein Teilrevier bis Gesamtrevier der Mönchsgrasmücke verloren geht. Das zweite Revier befindet sich südwestlich des Gebäudes Infektiologische Ambulanz (Station S). Dieses Revier ist von den geplanten Baumaßnahmen nicht betroffen.
Nachtigall (Bodenbrütern)	Im Jahr 2022 wurden 1 bis 2 Reviere im UG erwartet. In der diesjährigen Kartierung wurden insgesamt 3 Reviere kartiert, was die Anzahl der vermuteten Reviere gering übersteigt.	Während der Brutzeit wurden 3 Reviere der bodennah brütenden Art, davon 2 in den nordwestlichen Gebüschstrukturen des Plangebiets, festgestellt. Es ist anzunehmen, dass die bereits vor Beginn der Brutzeit gerodeten Gebüschstrukturen (siehe Abbildung 5 Schneise) zu einem dieser Reviere gehörten. Die durchschnittliche Reviergröße der Nachtigall in der Stadt beträgt 0,3 bis 0,4 ha. (nach BAUER ET AL. 2012). Durch den Verlust der noch bestehenden Gebüschstrukturen innerhalb des Plangebiets entsteht ein Verlust von Gebüschstrukturen im Umfang von ca. 1.712 m ² (ehemals 2.200 m ²), wodurch zwei Teilreviere der Nachtigall beeinträchtigt werden. Das dritte Revier befindet sich in den Gebüschstrukturen südöstlich des Sportplatzes. Dieses Revier ist von den geplanten Baumaßnahmen nicht betroffen.
Nebelkrähe (Baumbrüter)	Auch die Anzahl der Nebelkrähen-Reviere wurde um ein Revier diesjährig überschritten.	Es befinden sich zwei Reviere der Nebelkrähe im Plangebiet. Auf dem Baum, welches ein Naturdenkmal darstellt, wurde eine Nebelkrähe beim Nestbau beobachtet. Dieser Baum bleibt im Zuge der Bauarbeiten erhalten. Ein weiteres Revier wurde innerhalb der Baufläche für den Neubau festgestellt. Es bestehen in den verbleibenden und am Campus angrenzenden Baumbeständen Ausweichmöglichkeiten für die Nebelkrähe.
Ringeltaube (Baumbrüter)	Insgesamt wurden laut TEIGE 2022 1 bis 3 Reviere der Ringeltaube erwartet. In diesem Jahr wurden 2 Reviere	Die ebenfalls in Bäumen brütende Ringeltaube kommt im UG mit ca. 2 Revieren vor. Ein Brutplatz befindet sich im Eibenbestand in der nordwestlichen Wendeschleife.

Art	Potenzialabschätzung (Hr. Teige 2022)	Kurzbeschreibung des Vorkommens im Untersuchungsgebiet (TRIAS 2023)
	festgestellt, was mit der Einschätzung aus dem Jahr 2022 übereinstimmt.	Das zweite Revier befindet sich südlich des Baufeldes. Es bestehen in den verbleibenden Eibenbeständen westlich des Gebäudes Infektiologische Ambulanz (Station S) als auch im weiteren Campus Ausweichmöglichkeiten für die Ringeltaube.
Rotkehlchen (Gebüsch- und Staudenbrüter)	Nach den Einschätzungen aus dem Jahr 2022 wurden 1 bis 4 Reviere des Rotkehlchens erwartet. Dies wurde diesjährig bei laufenden Bauarbeiten nicht bestätigt.	Im Rahmen der Brutvogelkartierung 2023 wurde das Rotkehlchen nur einmalig während der artspezifischen Brutzeit (Wertungsgrenze) innerhalb des Plangebiets beobachtet. Es wurde somit kein Brutverdacht erbracht. Bereits während der Potenzialanalyse durch die Trias Planungsgruppe (2023) wurden innerhalb der nordwestlichen Gebüschstrukturen zwei alte Nester entdeckt, wobei eines davon wahrscheinlich einem Rotkehlchen gehörte. Auch der Reisighaufen, der sich auf dem Baugrundstück befindet, wurde als potenzielle Brutstätte für diese Art identifiziert. Aufgrund seiner geringen Fluchtdistanz von 5 m (gemäß FLADE 1994 UND GASSNER ET AL. 2010) ist das Rotkehlchen besonders anfällig für Störungen. Daher besteht die Möglichkeit, dass die bereits laufenden Bauarbeiten die Besiedlung durch diese Art beeinflusst haben könnten. Die Reviergröße des Rotkehlchens beträgt 0,24 bis 1,0 ha., wobei der Ø bei 0,7 ha. liegt (nach BAUER ET AL. 2012 BZW. FLADE 1994). Daher wird vermutet, dass sich ursprünglich ein Teilrevier des Rotkehlchens innerhalb der nordwestlichen Grünstrukturen befand und es wahrscheinlich auf andere Flächen ausgewichen ist.
Star (Höhlen- und Spaltenbrüter)	Gemäß TEIGE 2022 wurde erwartet, dass 1 bis 3 Reviere des Stars vorhanden sind. Dies stimmt mit der diesjährigen Kartierung überein, bei der 2 Brutpaare mit Niststätten in Baumhöhlen festgestellt wurden.	Der Star wurde innerhalb des Plangebietes in Spechthöhlen in den Bäumen Baum-Nr. 806826 und 806804 mit 2 nachgewiesenen Brutpaaren festgestellt. Altvögel wurden mehrfach mit Futter ein- und ausfliegend beobachtet (vgl. Tabelle 7). Für den Verlust von zwei Niststätten sind geeignete Nistkästen am verbleibenden Baumbestand als Ersatz anzubringen. Die Rasenflächen des UG sind regelmäßig aufgesuchte Nahrungsflächen.
Singdrossel (Baumbrüter)	Nach Potenzialabschätzung 2022 wurden keine Reviere des Kernbeißers erwartet.	Die Singdrossel wurde nur einmalig während der artspezifischen Brutzeit (Wertungsgrenze) innerhalb des Plangebiets beobachtet. Es besteht kein Verdacht auf Brutaktivitäten. Aufgrund seines Vorkommens in Wäldern, oft in Fichten wird die Singdrossel dem Baumbestand im Eckernförder Platz zugeordnet (SÜDBECK 2005).
Stieglitz (Baumbrüter)	Nach Potenzialabschätzung 2022 wurden keine Reviere des Kernbeißers erwartet.	Der Stieglitz wurde als Brutvogel innerhalb der nordwestlichen Gebüschstrukturen als auch im erweiterten UG (westlich des Gebäudes Infektiologische Ambulanz (Station S)) festgestellt. Zudem wurde dieser im Eckernförder Platz erhört. Mit einer Reviergröße von 1 bis 3 ha. werden die nordwestlichen Gebüschstrukturen mit jungem Baumbestand ebenfalls zum Teilhabitat des Stieglitzes zugeordnet. Dadurch entsteht innerhalb des Plangebiets ein Verlust des Teilhabitats mit Ausweichmöglichkeiten im Eckernförder Platz für den Stieglitz.

Art	Potenzialabschätzung (Hr. Teige 2022)	Kurzbeschreibung des Vorkommens im Untersuchungsgebiet (TRIAS 2023)
Zilpzalp (Gebüsch- und Staudenbrüter)	Nach den Einschätzungen aus dem Jahr 2022 wurde 1 Revier des Zilpzalps erwartet.	Der Zilpzalp wurde ebenfalls nur einmalig während der artspezifischen Brutzeit (Wertungsgrenze) innerhalb des Plangebiets beobachtet. Es besteht diesjährig kein Verdacht auf Brutaktivitäten. Aufgrund seiner Habitatansprüche an Mittelalte Nadel-, Laub- und Mischwälder mit lückigem bis offenem Kronendach wird der Zilpzalp eher den Gebüschstrukturen mit u. a. Nadelbaumbestand südlich des Gebäudes Infektiologische Ambulanz (Station S) zugehört. Zudem beträgt die Reviergröße meist $\varnothing=0,7-1,5 (>5)$ ha. (nach BAUER ET AL. 2012 BZW. FLADE 1994), weshalb höchstens ein Teilhabitat in Betracht gezogen werden würde.

Die der Brutvogelerfassung vorausgegangenen Potenzialabschätzungen (TEIGE 2022 UND TRIAS 2023) wurden weitestgehend bestätigt.

Tabelle 6: Zusammenfassender Vergleich der Potenzialabschätzungen (TEIGE 2022 UND TRIAS 2023) und Ergebnis der Brutvogelerfassung (TRIAS 2023)

Gilde (nach BOSCH & PARTNER 2020)	Potenzialabschätzungen	Brutvogelerfassung 2023
Gebüsch- und Staudenbrüter	TEIGE 2022: Amsel, Grünfink, Heckenbraunelle, Klappergrasmücke, Mönchsgrasmücke, Rotkehlchen, Schwanzmeise, Zaunkönig, Zilpzalp TRIAS 2023: Amsel, Bluthänfling, Gartengrasmücke, Grünfink, Heckenbraunelle, Klappergrasmücke, Mönchsgrasmücke, Rotkehlchen, Schwanzmeise, Zaunkönig, Zilpzalp	Amsel, Mönchsgrasmücke, Rotkehlchen (BZB), Zilpzalp (BZB) Nicht festgestellt: Bluthänfling, Gartengrasmücke, Grünfink, Heckenbraunelle, Klappergrasmücke, Schwanzmeise, Zaunkönig
Bodenbrüter	TEIGE 2022: Nachtigall, Fitis TRIAS 2023: Nachtigall	Nachtigall Nicht festgestellt: Fitis
Baumbrüter	TEIGE 2022: Nebelkrähe, Ringeltaube, Eichelhäher, Girlitz TRIAS 2023: Elster, Nebelkrähe, Ringeltaube, Stieglitz, Eichelhäher, Sommergoldhähnchen, Girlitz, Gelbspötter, Kernbeißer, Singdrossel	Nebelkrähe, Ringeltaube, Stieglitz (BZB), Girlitz, Kernbeißer (BZB), Singdrossel (BZB) Nicht festgestellt: Elster, Sommergoldhähnchen, Eichelhäher, Gelbspötter
Höhlen- und Spaltenbrüter	TEIGE 2022: Blaumeise, Buntspecht, Feldsperling, Gartenbaumläufer, Kohlmeise, Star TRIAS 2023: Blaumeise, Buntspecht, Feldsperling, Gartenbaumläufer, Gartenrotschwanz, Haussperling, Kleiber, Kohlmeise, Star	Blau- und Kohlmeise, Gartenrotschwanz, Gartenbaumläufer (BZB), Haussperling, Kohlmeise, Star Nicht festgestellt: Buntspecht, Feldsperling, Gartenbaumläufer, Kleiber

Im Rahmen der Brutvogelkartierung im Jahr 2023 wurden keine Beobachtungen für die folgenden Arten festgestellt. Es wurde jedoch nach TEIGE 2022 vermutet, dass sie im UG sowie im erweiterten UG brüten könnten:

Tabelle 7: Von Teige 2022 erwartete Arten, die diesjährig nicht gesichtet wurden

Art	Potenzialabschätzung (Hr. Teige 2022)	Potenzialabschätzung für das Untersuchungsgebiet
Grünfink, Heckenbraunelle, Klappergrasmücke, Zaunkönig und Schwanzmeise (Gebüsch- und Staudenbrüter)	Gemäß den Daten von TEIGE 2022 waren folgende Revierverteilungen bei den folgenden Vogelarten zu erwarten: <ul style="list-style-type: none"> - Grünfink 1 bis 2 Reviere - Heckenbraunelle 1 Revier - Klappergrasmücke 1 Revier - Zaunkönig 1 bis 3 Reviere - Schwanzmeise 1 Revier 	Bei den Brutvogelarten handelt es sich um ubiquitäre Arten, die grundsätzlich in Berlin weit verbreitet sind. Allerdings haben sie vergleichsweise große Reviere. Daher würde sich ihr Vorkommen im Plangebiet, das Gebüschstrukturen im Umfang von 1.712 m ² (ursprünglich 2.200 m ²) aufweist, auf Teilhabitate beschränken. Durchschnittliche Reviergröße (nach BAUER ET. AL. 2012 BZW. FLADE 1994): <ul style="list-style-type: none"> - Grünfink Ø 5,6 BP/10 ha, - Heckenbraunelle (Ø 3,2 Rev. /10 ha bzw. < 1->10 ha) - Klappergrasmücke (in Gartenstädten und Parklandschaften 8-49 BP/ km²). - Zaunkönig (1,3-2,0 ha) - Schwanzmeise (Bestimmung der Reviergröße für ein Paar wenig sinnvoll)
Fitis (Bodenbrüter)	Der Fitis wurde nach TEIGE 2022 mit 1 Revier erwartet.	Die Art ist an Vorwaldstrukturen (Pionierwälder) gebunden und baut nahezu ausnahmslos direkt am Boden in dichtem Bewuchs. Ein Vorkommen im Untersuchungsgebiet wäre aufgrund der vorhandenen Strukturen (Bäume mit Strauchunterwuchs) möglich. Der Fitis beansprucht in der Regel ein Revier von 0,6 bis 0,7 ha. Daher würde der Verlust von etwa 1.712 m ² Gebüschstrukturen höchstens einem Teilrevier entsprechen (vorher waren es 2.200 m ²).
Eichelhäher (Baumbrüter)	Der Eichelhäher wurde nach TEIGE 2022 mit 1 Revier erwartet.	Die Art brütet v.a. in Wäldern; Verstädterung zeigt sich v.a. durch Bruten in waldartigen Parks, auf Friedhöfen, in baumreichen Parks, z.T. auch im Innenbereich von Städten. Nester in Bäumen, seltener in Sträuchern (SÜDBECK et al. 2005). Reviergrößen in ME 2,4 Rev./10 ha (BAUER et al. 2012). Aufgrund seiner Habitatansprüche an Laub – und Mischwälder sowie seiner Reviergröße wird der Eichelhäher eher dem Baumbestand im Eckernförder Platz zugeordnet (SÜDBECK ET AL 2005).

Durch das Bauvorhaben, insbesondere durch die anlage- und baubedingten Gebüschverluste und Rodung von Bäumen in Gebüsch, sind Teil- bis Gesamtreviere von verschiedenen Vogelarten betroffen. Dazu gehören die Arten Amsel und Mönchsgrasmücke (Verlust von Gesamtrevieren freibrütender Arten in Gebüschstrukturen), Nachtigall und Rotkehlchen (Teilreviere in Gebüschstrukturen), Girlitz und Stieglitz (Verlust von Baumbeständen und Gebüschstrukturen als Teilhabitat), Nebelkrähe und Ringeltaube (Verlust von Baum- und Eibenbeständen) Blaumeise, Gartenrotschwanz, Kohlmeise und Star (Verlust von Habitatbäumen, vgl. Tabelle 7). Zudem nutzt der Haussperling die nordwestlichen Gebüschstrukturen sowie die Spierstrauchhecken unmittelbar am Hubschrauberlandeplatz als Ruhestätte. Es sind Ausgleichsmaßnahmen im Sinne des Artenschutzes (Pflanzung von Strauch- und Heckenstrukturen) im Untersuchungsgebiet geplant. Derzeit werden in Absprache mit der UNB Mitte und dem Auftraggeber geeignete Flächen innerhalb des Campus für diese Maßnahmen gesucht.

Für die Arten Nebelkrähe, Ringeltaube, Girlitz, Haussperling und Stieglitz bestehen in den verbleibenden (vgl. Anhang 2: Brutvogelreviere 2023) als auch im angrenzenden Baum- und Gebüschbestand (Nordufer und Eckernförder Platz) Ausweichmöglichkeiten. Im Rahmen der Untersuchungen wurde auch der Uferbereich begangen, um mögliche Ausweichflächen zu identifizieren. Am Nordufer wurden keine Nester festgestellt, sodass dieses Gebiet und die Vegetationsstrukturen am Uferbereich als Ausweichmöglichkeit für freibrütende Baumbrüter dienen kann (vgl. folgende Tabelle).

Tabelle 8: Ausweichmöglichkeiten Nordufer



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

3.2.1.1 Höhlenbrüter

Die folgenden Bäume, die Baumhöhlen bis zu einer Höhe von 5 m aufweisen, wurden im August 2023 unter Zuhilfenahme einer Leiter und Endoskop eingehend untersucht. Eine erste Untersuchung fand zuvor bereits im unbelaubten Zustand statt. Verbleibende Potenziale wurden unter Berücksichtigung einer Worst-Case-Betrachtung und unter Bezugnahme auf die diesjährige Brutvogelkartierung sowie die Einschätzungen aus den Jahren 2017 und 2022 berücksichtigt.

Tabelle 9: Ergebnisse Habitatbäume und Worst-Case- Betrachtung

Baum			Beschreibung	Potenzial / Nachweis
Nr.	Art	StU in cm		Brutvögel
Bäume orange (Fällung DHZC ab Oktober 2023)				
23/ 804/ 806804	Gemeine Esche	246	Spechthöhle und Höhlungen vorhanden	Niststätte des Stars (TRIAS 2023 - Kartierung).
97/ 874/ 806829	Berg-Ahorn	189	Holz-Nistkasten, größere Höhlung in ca. 6 m Höhe und 2 kleine Höhlungen	Es wurden keine Nachweise identifiziert, die auf eine Nutzung durch Höhlenbrüter zurückzuführen sind (TRIAS 2023A).
98/ 873/ 806826	Berg-Ahorn	303	Spechthöhle in ca. 8 m Höhe und Höhlung vorhanden	Niststätte des Stars (Trias 2023 - Kartierung). Es wurden in den Strukturen keine weiteren Hinweise gefunden, die auf eine Nutzung durch weiteren Höhlenbrüter hindeuten würden (TRIAS 2023A).
184/ 1050/ 806813	Feld-Ulme	150	1 Höhlung in ca. 11 m Höhe vorhanden	Potenzial als Niststätte des Gartenbaumläufers (Worst-Case-Betrachtung)
186/ 812/ 806812	Spitz-Ahorn	214	kaputter Nistkasten, mehrere verschiedene Höhlungen, eins über 5 m	Keine Hinweise auf Lebensstätten festgestellt, Potenzial für Gartenrotschwanz in kleinere Höhlung in über 5 m Höhe (Worst-Case-Betrachtung)
22/5-45	Straßenbaum	204	Eine Höhlung vorhanden	Potenzial für Gartenbaumläufer (Worst-Case-Betrachtung)
22/4-44	Straßenbaum	123	Eine Einfaulung und überwallter Spalt	Keine Hinweise auf Lebensstätten festgestellt
22/3-43	Straßenbaum	102	Eine Höhlung vorhanden	Keine Hinweise auf Lebensstätten festgestellt

Baum			Beschreibung	Potenzial / Nachweis
Nr.	Art	StU in cm		Brutvögel
Bäume lila (Fällantrag offen Trasse Mittelsp. bis Februar 2023)				
86/ 0895/ 806840	Berg-Ahorn	158	1 Höhlung in ca. 6 m Höhe vorhanden	Gefällt, keine Hinweise auf Lebensstätten festgestellt (BAUMGUTACHTEN LUX GMBH 2023)
87/ 0896/ 806839	Spitz-Ahorn	168	Verholzte Schnittstellen, 1 Höhlung in Astkappung in ca. 5 m Höhe	Gefällt, keine Hinweise auf Lebensstätten festgestellt (BAUMGUTACHTEN LUX GMBH 2023)
92/ 889/ 806833	Gemeine Esche	83	2 Höhlung in 6 bis 7 m Höhe vorhanden	Gefällt, keine Hinweise auf Lebensstätten festgestellt (BAUMGUTACHTEN LUX GMBH 2023)
90/ 891/ 806835	Feld-Ahorn	97	kleinere Höhlungen	Gefällt, Niststätte Grünfink (FR. DR. SALINGER 2017 und BAUMGUTACHTEN LUX GMBH 2023). Der Grünfink ist kein Höhlenbrüter. Aufgrund der Ausprägung der Höhlungen handelt es sich sehr wahrscheinlich um eine Niststätte der Kohlmeise.
187/ 1046/ 806811	Berg-Ahorn	120	3 Höhlungen vorhanden, eingefauter Astabbruch	Gefällt, keine Hinweise auf Lebensstätten festgestellt (BAUMGUTACHTEN LUX GMBH 2023)

Im Rahmen der Brutvogelkartierung im Jahr 2023 wurden keine Beobachtungen der Arten Feldsperling und Kleiber gemacht. Es wurde jedoch gemäß TEIGE 2022 vermutet, dass sie im UG sowie im erweiterten UG brüten könnten. Basierend auf den Ergebnissen der Brutvogelkartierung 2023 und der artenschutzrechtlichen Baumkontrollen wird das Vorkommen dieser Arten ausgeschlossen. Es sind vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen für Höhlenbrüter (1x Kohlmeise, 2x Gartenbaumläufer, 1x Gartenrotschwanz und 2x Star) im Untersuchungsgebiet vorzusehen. Für die festgestellte Niststätte im Baum mit der Nr. 90 (806835) standen während der diesjährigen Brutperiode geeignete, unbesetzte Baumhöhlungen als Ausweichmöglichkeit zur Verfügung (vgl. TRIAS 2023A). Somit blieb die Funktion der Niststätte erhalten. Aufgrund der bevorstehenden Fällungen der verbleibenden Bäume ist jedoch ein Ausgleich spätestens bis zum 29.02.2024 erforderlich.

Die Bäume mit 82 (806995), 97 (806829) und 186 (806812) weisen zudem Nistkästen für Brutvögel auf (vgl. Fotodokumentation). Die Nistkästen sind außerhalb der Brutperiode (zwischen Oktober 2023 und Februar 2024) im ungenutzten Zustand an Bestandsbäumen im Charité-Gelände umzuhängen.

3.2.2 Fledermäuse (Baumquartiere)

Als Quartiere eignen sich im Gebiet potenziell die Höhlungen an Baum Nr. 23 (806804), 97 (806829) und 98 (806826), 186 (806812), 187 (806811), 22/5-45 und 22/4-44 nordöstlich und südwestlich des Südrings als auch außerhalb des Charité-Campus (Nordufer). Davon wurde der Baum mit Baum-Nr. 187 (806811) im April 2023 nach artenschutzrechtlicher Kontrolle bereits gefällt, wobei keine Hinweise auf eine Nutzung durch Fledermäuse festgestellt wurde (BAUMGUTACHTEN LUX GMBH 2023).

Die folgenden Bäume, die Baumhöhlen bis zu einer Höhe von 5 m aufweisen, wurden im August 2023 unter Zuhilfenahme einer Leiter und Endoskop eingehend untersucht. Eine erste Untersuchung fand zuvor bereits im unbelaubten Zustand statt. Um verbleibenden Potenziale als Fledermausquartiere in den Bäumen mit Baum-Nr. Baum-Nr. 23 (806804), 97 (806829) und 98 (806826) zu untersuchen, wurden am 17.11.2023 und 06.12.2023 mittels Hebebühne und Endoskop weitere Untersuchungen durchgeführt:

Tabelle 10: Ergebnisse Habitatbäume und Worst-Case- Betrachtung

Baum			Beschreibung	Potenzial / Nachweis
Nr.	Art	StU in cm		Fledermäuse
Bäume orange (Fällung DHZC ab Oktober 2023)				
23/ 804/ 806804	Gemeine Esche	246	Spechthöhle und Höhlungen vorhanden	Sommerquartier Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>) oder <i>Myotis spec.</i> (vgl. TRIAS 2023B).
97/ 874/ 806829	Berg-Ahorn	189	größere Höhlung in ca. 6 m Höhe und 2 kleine Höhlungen	Keine Hinweise auf Lebensstätten festgestellt (vgl. TRIAS 2023A).
98/ 873/ 806826	Berg-Ahorn	303	Spechthöhle in ca. 8 m Höhe und Höhlung vorhanden	Keine Hinweise auf Lebensstätten festgestellt (vgl. TRIAS 2023A).
186/ 812/ 806812	Spitz-Ahorn	214	kaputter Nistkasten, mehrere verschiedene Höhlungen, eins über 5 m	Keine Hinweise auf Lebensstätten festgestellt, kein Potenzial als Fledermausquartier
22/5-45	Straßenbaum	204	Eine Höhlung vorhanden	Kein Potenzial als Fledermausquartier
22/4-44	Straßenbaum	123	Eine Einfaulung und überwallter Spalt	Keine Hinweise auf Lebensstätten festgestellt
Baum			Beschreibung	Potenzial / Nachweis
Nr.	Art	StU in cm		Fledermäuse
Bäume lila (Fällantrag offen Trasse Mittelsp. bis Februar 2023)				
187/ 1046/ 806811	Berg-Ahorn	120	3 Höhlungen vorhanden, eingefaulter Astabbruch	Gefällt, keine Hinweise auf Lebensstätten festgestellt (BAUMGUTACHTEN LUX GMBH 2023)

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 Rahmen der artenschutzrechtlichen Baumkontrollen wurden die zu fällenden Bäume vorerst mit Hilfe einer Leiter und Fernglas auf das Vorhandensein von Quartiersstrukturen untersucht. Baumhöhlen, die eine Höhe über 5 m aufwiesen, konnten nicht abschließend untersucht werden. Es wurden in den Bäumen Baum-Nr. 23 (806804), 97 (806829) und 98 (806826) Potenziale als Fledermausquartiere ermittelt. Die Vorhandenen Baumhöhlen wiesen aufgrund ihrer Struktur (u.a. Spechthöhlen) zudem ein Potenzial als Winterquartier auf. Im Rahmen der eingehenden Untersuchungen mittels Hebebühne wurden die Potenziale überwiegend ausgeschlossen (vgl. TRIAS 2023A). Bei der Fällbegleitung am 06.12.2023 wurde jedoch in Baum-Nr. 23 (806804) ein Sommerquartier sehr wahrscheinlich des Braunen Langohrs (*Plecotus auritus*) oder von *Myotis spec.* festgestellt, welches bis spätestens 29.02.2024 durch die Bereitstellung von Ersatzkästen ausgeglichen werden muss.

Die Bäume mit Nr. 78 und 183 (806814) weisen zudem Fledermausnistkästen auf (vgl. Fotodokumentation).

3.2.3 Xylobionte Käfer (Insekten)

In Berlin kommen zwei europäisch geschützte Käferarten (FFH-RL, Anhang IV) vor: Eremit (*Osmoderma eremita*), Heldbock (*Cerambyx cerdo*).

Eremit

Typische Lebensräume des Eremiten sind lichte Laubwälder in Flusstälern, alte Eichen- und Buchenwälder, aber auch Mittelwälder, Hutewälder, Parks, Alleen, Friedhöfe und Streuobstwiesen. Die Art ist an das Vorhandensein geeigneter Habitatbäume gebunden. Potenzielle Brutbäume des Eremiten sind alte Laubbäume mit großen, feuchten Mulmkörpern.

Der folgenden Tabelle können die potenziell in Frage kommenden Bäume mit ihren Einschätzungen entnommen werden:

Tabelle 11: Liste der untersuchten Bäume und Potenzialeinschätzung (orange)

Baum			Beschreibung	Potenzial / Nachweis
Nr.	Art	StU in cm		Eremit
Bäume orange (Fällung DHZC ab Oktober 2023)				
23/ 804/ 806804	Gemeine Esche	246	Spechthöhle und Höhlungen vorhanden	Baumhöhle bereits von Star bewohnt, gleichzeitige Nutzung ist auszuschließen
84/ 868/ 806996	Berg-Ahorn	Mehrstämmig 84/177	Leichte Einfaulungen ohne ausreichende Ausprägung	gefällt, keine Indizien auf Vorkommen festgestellt (TRIAS 2023 - Potenzialanalyse)
97/ 874/ 806829	Berg-Ahorn	189	größere Höhlung in ca. 6 m Höhe und 2 kleine Höhlungen	keine ausreichende Ausprägung
98/ 873/ 806826	Berg-Ahorn	303	Spechthöhle in ca. 8 m Höhe und Höhlung vorhanden	Baumhöhle bereits von Star bewohnt, gleichzeitige Nutzung ist auszuschließen, keine Indizien auf Nutzung durch die Art festgestellt
184/ 1050/ 806813	Feld-Ulme	150	1 Höhlung in ca. 11 m Höhe vorhanden	keine ausreichende Ausprägung
186/ 812/ 806812	Spitz-Ahorn	214	mehrere verschiedene Höhlungen	keine Indizien auf Vorkommen festgestellt, keine ausreichende Ausprägung
188/ 810/ 806810	Weißer Maulbeerbaum	194	Spalte im Stammfuß ohne ausreichende Ausprägung	keine Indizien auf Vorkommen festgestellt
22/5-45	Straßenbaum	204	Eine Höhlung vorhanden	keine ausreichende Ausprägung
22/4-44	Straßenbaum	123	Eine Einfaulung und überwallter Spalt	keine Indizien auf Vorkommen festgestellt
22/3-43	Straßenbaum	102	Eine Höhlung vorhanden	keine Indizien auf Vorkommen festgestellt

Baum			Beschreibung	Potenzial / Nachweis
Nr.	Art	StU in cm		Eremit
Bäume orange (Fällung DHZC ab Oktober 2023)				
Baum			Beschreibung	Potenzial / Nachweis
Nr.	Art	StU in cm		Eremit
Bäume lila (Fällantrag offen Trasse Mittelsp. bis Februar 2023)				
86/ 0895/ 806840	Berg-Ahorn	158	1 Höhlung in ca. 6 m Höhe vorhanden	gefällt
87/ 0896/ 806839	Spitz-Ahorn	168	Verholzte Schnittstellen, 1 Höhlung in Astkapung in ca. 5 m Höhe	gefällt
88/ 0893/ 806837	Feldahorn	118	In ca. 8 m Höhe initiale Spechthöhlen ohne ausreichende Ausprägung	Keine ausreichende Ausprägung
96/ 875	Berg-Ahorn	100	Hochstubben abgestorben	gefällt, Neubesiedlung durch geschützte Käfer ist auszuschließen
105/ 1039/ 806818	Feld-Ulme	158	Einfaulung in ca. 5 m Höhe (Zwiesel)	gefällt
187/ 1046/ 806811	Berg-Ahorn	120	3 Höhlungen vorhanden, eingefaulter Astabbruch	gefällt

Aufgrund des Fehlens geeigneter Habitatbäume mit ausgeprägten Mulmkörpern im Plangebiet wird ein Vorkommen der Art ausgeschlossen.

Heldbock/ Großer Eichenbock

Die Art ist an das Vorhandensein geeigneter Habitatbäume gebunden. Potenzielle Brutbäume des Heldbocks sind Eichen in sonniger Lage. Besiedelt werden vorrangig alte geschädigte Stieleichen in einer Stärke von 2–4 m Umfang in Brusthöhe; in geringem Maße auch andere Eichenarten der Gattung *Quercus*.

Der folgenden Tabelle können die potenziell in Frage kommenden Bäume mit ihren Einschätzungen entnommen werden:

Tabelle 12: Liste der untersuchten Bäume und Potenzialeinschätzung (orange)

Baum			Beschreibung	Potenzial / Nachweis
Nr.	Art	StU in cm		Heldbock
Bäume orange (Fällung DHZC ab Oktober 2023)				
19/ 1072/ 806752	Stiel-Eiche	236	keine Höhlungen und Spalten vorhanden	weist keine Schäden auf
77/ 813	Stiel-Eiche	307	keine Höhlungen und Spalten vorhanden	weist keine Schäden auf
78/ 814/ 806992	Stiel-Eiche	226	keine Höhlungen und Spalten vorhanden	weist keine Schäden auf
82/ 862/ 806995	Stiel-Eiche	203	keine Höhlungen und Spalten vorhanden	weist keine Schäden auf
83/ 863/ 806998	Rot-Eiche	124	keine Höhlungen und Spalten vorhanden	Nicht ausreichender Stammumfang, keine Schäden vorhanden
179/ 806	Stiel-Eiche	215	keine Höhlungen und Spalten vorhanden	weist keine Schäden auf
Baum			Beschreibung	Potenzial / Nachweis
Nr.	Art	StU in cm		Heldbock
Bäume lila (Fällantrag offen Trasse Mittelsp. bis Februar 2023)				
102/ 0881/ 806822	Stiel-Eiche	253	keine Höhlungen und Spalten vorhanden	weist keine Schäden auf

Aufgrund des Fehlens geeigneter Habitatbäume im Plangebiet wird ein Vorkommen der Art ausgeschlossen.

4 Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen - Ökologisches Ausgleichskonzept

In die Beurteilung, ob gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ein Zugriffsverbot vorliegt, werden Maßnahmen zur Vermeidung und/oder vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen zur Wahrung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität) mit einbezogen, soweit diese erforderlich sind. Die Erforderlichkeit dieser Maßnahmen richtet sich nach dem Verhältnismäßigkeitsgrundsatz.

4.1 Artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen

Durch die Rodung von ca. 1.712 m² (ehemals 2.200 m²) artenschutzrechtlich relevanter Strauch- und Gebüschstrukturen gehen Teilhabitate bis Gesamthabitate von vorkommenden Gebüsch- und Staudenbrütern sowie Bodenbrütern verloren. Zudem wurde im UG ein Vorkommen sowie Potenziale von Höhlenbrütern und Fledermäusen in Baumhöhlungen festgestellt. Ein Vorkommen Xylobionte Käfer (Insekten) wird ausgeschlossen.

Folgende Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich von Zugriffsverboten gem. § 44 BNatSchG sind vorzusehen:

V_{ASB} 1 – Bauzeitenregelung für die Baufeldfreimachung

Zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Zugriffsverboten (hier: Zerstörung von Nestern und ggf. Tötung von Individuen oder Vernichtung von Gelegen oder Entwicklungsstadien) muss die Beseitigung der Strauch- und Gebüschflächen sowie des verbleibenden Baumbestandes außerhalb der Brutzeit von Vögeln sowie Wochenstubenzeit von Fledermäusen erfolgen. Demnach ist die Baufeldfreimachung in einem Zeitraum zwischen Anfang Oktober und Ende Februar (01.10. bis 28/29.02.) vorzusehen.

Durch die Maßnahme werden baubedingt eintretende Zugriffsverbote gem. § 44 BNatSchG für Brutvögel vermieden.

Zielarten: Brutvögel, Fledermäuse

V_{ASB} 2 – Schutz und Erhalt von Gehölzstrukturen

Strauch- und Gebüschstrukturen in Randbereichen südwestlich und nördlich des UG sind während der Baumaßnahme durch einen Bauzaun zu schützen und als Ausweichmöglichkeit für Gebüsch- und Staudenbrüter, Bodenbrüter sowie Baumbrüter dauerhaft zu erhalten.

Zielarten: Brutvögel

V_{ASB} 3 – Fällbegleitung (hat bereits stattgefunden) Für die Bäume mit Baum-Nr. 23 (806804), 97 (806829) und 98 (806826) besteht ein Potenzial als Fledermausquartier u. a. auch als Winterquartier. Bei einer beabsichtigten Fällung im Zeitraum zwischen Oktober und Februar kann dabei nur durch eine Kontrolle der Baumhöhle vor Fällung durch einen Fachkundigen ausgeschlossen werden, dass Fledermäuse in Winterruhe zu Schaden kommen (Vermeidung von Tötung und Verletzung von besonders geschützten Tieren).

Zielarten: Fledermäuse

V_{ASB} 4 – Umhängung der Nistkästen an Bäume

Zur Vermeidung von artenschutzrechtlichen Zugriffsverboten (hier: Zerstörung von Nestern und ggf. Tötung von Individuen oder Vernichtung von Gelegen oder Entwicklungsstadien) müssen die Nistkästen an den Bäumen Baum-Nr. 78 (806992), 82 (806995), 97 (806829), 183 (806814) und 186 (806812), wobei der Nistkasten an Baum-Nr. 186 kaputt ist, vor Beginn der nächsten Brutperiode an angrenzenden Bäumen ab einer Höhe von 3 m optimalerweise mit südöstlicher Ausrichtung vor Beginn der folgenden Brutperiode 2024 (spätestens bis 29.02.2024) montiert werden. Der Nistkasten am Baum-Nr. 186 ist beschädigt und muss ersetzt werden (vgl. A_{CEF}1). Nistkasten Brutvögel: Baum-Nr. 82 (806995), 97 (806829) und 186 (806812) (vgl. Fotodokumentation im Anhang)

Nistkasten Fledermäuse: Baum-Nr. 78 (806992) und 183 (806814) (vgl. Fotodokumentation im Anhang)

Durch die Maßnahme werden baubedingt eintretende Zugriffsverbote gem. § 44 BNatSchG für Brutvögel und Fledermäuse vermieden.

Zielarten: Brutvögel, Fledermäuse

V_{ASB} 5 - Minderung der Auswirkung von Licht im Freiraum (dauerhaft)

Im UG ist mit dem Vorkommen von Fledermäusen sowohl an Gebäuden sowie in Bestandsbäumen möglich. Des Weiteren können die Vegetationsstrukturen als Jagdhabitats dienen.

Fledermäuse sind dämmerungs-/nachtaktiv und generell lichtscheu, was nicht ausschließt, dass auch manche Arten durch Insektenaktivität an Beleuchtungen zu dieser angezogen werden. Schon geringe Lichtstärken, welche mit ungefähr 0,1 lx mit denen einer typischen Vollmondnacht vergleichbar sind, können die Flugaktivität von Fledermäusen beeinflussen (VOIGT et al. 2019). Eine Beleuchtung von zuvor unbeleuchteten Lebensräumen (z.B. Jagdgebiete, Transferkorridore) kann zu Beeinträchtigungen dieser Lebensräume führen, so dass das Jagdverhalten eingeschränkt wird und ggf. auch Transferkorridore von Quartieren zu Jagdgebieten oder zwischen einzelnen Quartieren gestört werden. Aufgrund des Meidungsverhaltens der Fledermäuse gegenüber Licht entstehen Barrieren, die sich auf den Quartiersaustausch sowie den Zustand des Quartiers und somit auf die lokale Population auswirken können.

Um die Beeinträchtigung von Fledermausjagdgebieten und –quartieren im UG zu vermeiden, sind Beleuchtungseinschränkungen bei der Planung des Neubaus und deren Außenanlagen zu beachten und einzuhalten. Die Empfehlungen der Lichtleitlinie „Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht“ (SCHMID et al. 2012) und der Eurobats (VOIGT ET AL. 2019) sind zu beachten. Es gelten folgende Grundsätze:

- Ein direktes Anstrahlen von Fassaden und Grünstrukturen sowie Gewässern und Uferbereichen ist unbedingt zu unterlassen.
- Es sind Lampen mit einem Spektrum ab 500 nm zu verwenden. Diese locken keine Insekten an und wirken sich nicht so negativ auf dicht an Strukturen jagende Fledermäuse aus.
- Licht ist sparsam einzusetzen, da sich sonst Insekten aus den dunkleren Bereichen zurückziehen und den ausschließlich dort jagenden Fledermäusen nicht mehr zur Verfügung stehen.
- Die Dauer der Beleuchtung ist an die menschliche Aktivitätszeit anzupassen. Zu empfehlen ist das Abdimmen oder Ausschalten von Lichtern, soweit möglich:
 - a) Teilnacht-Beleuchtung: Durch ein nächtliches Ausschalten der öffentlichen Außenbeleuchtung, nach Möglichkeit innerhalb von 2 Stunden nach Sonnenuntergang bzw. 1 Stunde vor Sonnenaufgang, können die Auswirkungen durch Licht auf Fledermauslebensräume auf ein Minimum reduziert werden.

Planungsgruppe

- b) Dimmung: Eine starke Reduzierung (um wenigstens 50%) der maximalen Beleuchtungsstärke außerhalb der Hauptnutzungszeiten führt zu einer wirksamen Minimierung der Lichtauswirkung auf Fledermauslebensräume im Plangebiet sowie auf angrenzenden Flächen.
- Sofern eine Beleuchtung im Außenbereich zwingend erforderlich ist, sind Anpassungen über Dimmungen vorzusehen. Die Beleuchtungsstärke sollte so niedrig wie möglich sein, also nicht über die nach EU-Standards erforderliche Mindestbeleuchtungsstärke hinausgehen.
 - Lichtkegel sind durch abgeschirmte Leuchten mit geschlossenem Gehäuse klein zu halten und immer nur auf den Boden zu richten.
 - Die Höhe der Beleuchtung sollte insbesondere entlang von Gehwegen und Baumreihen angepasst werden.

Zielarten: Fledermäuse

V_{ASB} 6 – Vogelfreundliches Bauen (Vogelschlag) (dauerhaft)

Großflächige Fensterfronten bilden eine Kollisionsgefahr für potenziell vorkommende und durchziehende Vögel. Demnach sind Fensterfronten vogelfreundlich zu gestalten, sodass Glaswände keine lebensgefährdenden Hindernisse für Vögel darstellen. Sollten großflächige Fensterfronten vorgesehen sein, ist die Gestaltung der Glaswände der Außenfassaden bspw. mit einem Raster-Siebdruck zu versehen. Die Maßnahme ist im weiteren Verlauf des Vorhabens mit einer fachkundigen Person und der zuständigen Naturschutzbehörde abzustimmen.

V_{ASB} 7 – Ökologische Baubegleitung (ÖBB-Artenschutz)

Die Umsetzung der artenschutzrechtlichen Maßnahmen hat in enger Abstimmung mit einer ökologischen Baubegleitung zu erfolgen. Zu den Aufgaben der ÖBB gehören:

- Durchführung der Fällbegleitung mittels Hebebühne (V_{ASB}3) (hat bereits stattgefunden)
- Abstimmung und Kontrolle zum Schutz betroffener Gebüsch- und Strauchstrukturen (V_{ASB}2)
- Abstimmung zu Ersatzstandorten für Nistkästen (Kapitel 4.2)
- Abstimmung und Kontrolle Wiederherstellung von artenschutzrelevanten Gebüsch- und Strauchstrukturen (A_{ASB}1)

Die ÖBB ist zudem generell Ansprechpartner:in bei artenschutzrechtlichen Fragen vor und während der Bauzeit.

Zielarten: alle vorkommenden Arten

4.2 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF)

Folgende Maßnahmen zur Wahrung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) werden für das Vorhaben erforderlich:

A_{CEF}1 - Ersatznistkästen an Bäumen (Brutvögel)

Die Fällung von Bäumen im UG führt zu einem Verlust von Brutplätzen für Höhlenbrüter sowie deren Potenziale. Nachgewiesene Vogelniststätten sind im Verhältnis 1:2 zu kompensieren, während Potenziale im Verhältnis 1:1 ausgeglichen werden müssen. Zudem ist der kaputte Ersatzkasten an Baum Nr. 186 (806812) zu ersetzen. Es sind die spezifischen Ansprüche der betroffenen Vogelart hinsichtlich Ausführung, Dimensionierung (auch des Einfluglochs) etc. zu beachten.

Planungsgruppe

Die Kästen sind in einer Höhe von mindestens 3 m im Baumbestand des Charité-Campus anzubringen. Die Position des Ersatzstandortes ist mit der ÖBB (V_{ASB}7) abzustimmen.

Durch die Umsetzung des Bebauungsplans könnten Nistplätze für die im UG nachgewiesenen Höhlenbrüter, sowie solche, die in der Brutvogelkartierung identifiziert wurden, beeinträchtigt werden: Kohlmeise, Gartenbaumläufer, Gartenrotschwanz und Star.

Der Ausgleich muss vorgezogen als CEF-Maßnahme bis spätestens 29.02.2024 erfolgen. Es werden folgende Kastentypen vorgeschlagen und sind innerhalb von 2 bis 3 Werktagen lieferbar:

Tabelle 13: Vorschläge für Ersatzkästen (Höhlenbrüter)

Art	Firma	Webseite	Artikel-Nr.	Anzahl
Kohlmeise und Gartenrotschwanz	Schwegler	https://www.vogelfutteronline.de/p/schwegler-nisthoehle-fuer-meisen-1b-32mm-loch-braun	00102/3-braun SK	3 (nachgewiesen und Potenzial)
Gartenbaumläufer	Schwegler	https://www.vogelfutteronline.de/p/schwegler-baumlaeuferhoehle-2b	00141/2xxx	1 (Potenzial)
Star	Schwegler	https://www.vogelfutteronline.de/p/schwegler-nisthoehle-fuer-stare-3sv-45mm-flugloch	00126/9	5 (nachgewiesen und kaputter Nistkasten)

Sofern ein zeitlich vorgezogener Ausgleich nicht umsetzbar ist, ist unter Umständen eine artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung nach § 44 BNatSchG erforderlich.

Zielarten: Höhlenbrüter

ACEF2 – Ersatzquartierskästen an Bäumen (Fledermäuse)

Die Fällung des Baums mit Nr. 23 (806804) führt zum Verlust eines Sommerquartiers sehr wahrscheinlich des Braunen Langohrs (*Plecotus auritus*) oder von *Myotis spec.* Nachgewiesene Fledermausquartiere sind in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde Mitte im Verhältnis 1:3 auszugleichen. Es sind die spezifischen Ansprüche der betroffenen Fledermausart hinsichtlich Ausführung, Dimensionierung (auch des Einfluglochs) etc. zu beachten.

Die Kästen sind in einer Höhe von mindestens 4 m im verbleibenden Baumbestand in südlicher bis südwestlicher Himmelsrichtung in Gruppe anzubringen. Die Position des Ersatzstandortes ist mit der ÖBB (V_{ASB}7) abzustimmen. Folgende Ersatzquartiere werden empfohlen und können innerhalb von 3 bis 5 Werktagen geliefert werden:

Tabelle 14: Vorschläge für Ersatzquartierskästen von baumbewohnenden Fledermäusen

Arten	Firma	Webseite	Artikel-Nr.	Anzahl
Kleinräumige Quartiere	Hasselfeldt	https://www.nistkasten-hasselfeldt.de/fledermaus-spaltenkasten-fuer-kleinfledermaeuse	FSK-TB-KF	2
Großräumige Quartiere	Hasselfeldt	https://www.nistkasten-hasselfeldt.de/fledermaus-grossraumhoehle	FGRH-S	1

Die Ersatzkästen sind bis spätestens 29.02.2024 am verbleibenden Baumbestand in Gruppe als Ausgleich anzubringen.

Zielarten: Fledermäuse

Folgende Bestandbäume befinden sich im räumlichen Zusammenhang und bilden somit geeignete Standorte zur Anbringung der Ersatznistkästen- und quartiere:

Tabelle 15: Nistkastenstandorte an Bäumen Brutvögel und Fledermäuse

	
<p>Südstraße 2: Baum-Nr. 806614 (1x Nistkastentyp 00126/9) für Star als Koloniebrüter Ausrichtung: Südwest</p>	<p>Südstraße 2: Baum-Nr. 806618, 806620 (2x Nistkastentyp 00126/9) für Star als Koloniebrüter. Ausrichtung: Südost</p>
	
<p>Südring 1- 3 Hinterhof: Baum-Nr. 806657, 806659 (2x Nistkastentyp 00102/3-braun SK) Ausrichtung: Südost</p>	<p>Südring 4: Baum-Nr. 806686 (1x Nistkastentyp 00102/3- braun SK). Ausrichtung: Südwest</p>



Südring 4:
Baum-Nr. 806692 (1x Nistkastentyp 00102/3-
braun SK).
Ausrichtung: Süd



Oststraße 1- 1B:
Baum-Nr. 1366 (Nischenbrüterkasten Bestand)
Ausrichtung: Südost



Mittelallee 5A:
Baum-Nr. 0364, 0357, o. Nr. (2x Nistkastentyp 00126/9 und Bestandskasten) für Star als Koloniebrüter
Ausrichtung: Südost



Höhe Mittelallee 5:
Baum-Nr. 059, 061 und 120 (Fledermauskästen 2x FSK-TB-KF und 1x FGRH-S in Gruppe) Meidung von Straßenlaternen und großer Fensterfronten
Ausrichtung auf die Statue



Die Nistkastenstandorte wurden so ausgewählt, dass sich Grünstrukturen in Form von Hecken oder Sträuchern in unmittelbarer Nähe befinden sowie an Standorten, die entweder gar nicht oder durch gelegentlichen PKW-Verkehr geprägt sind. Hauptsächlich betroffen waren Bäume entlang des Südrings, die ebenfalls durch sporadisches Verkehrsaufkommen beeinflusst waren. Somit entsprechen die vereinzelter Nistkastenstandorte entlang der Straßen den ursprünglichen Standorten. Bei den Fledermausnistkastenstandorten wurde zudem darauf geachtet, dass sich keine störenden Lichteinflüsse in unmittelbarer Nähe befinden. Große Fensterfronten und Straßenlaternen wurden gemieden.

4.3 Weitere artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen

A_{ASB} 1 – Ersatz von Strauch- und Gebüschstrukturen

Es müssen zur Wiederherstellung des vorhandenen Angebotes an Habitatstrukturen für die Arten Amsel und Mönchsgrasmücke (Verlust von Gesamthabitaten), Nachtigall und Rotkehlchen (Verlust von Teilhabitaten) der Verlust von insgesamt ca. 2.200 m² Strauch- und Gebüschflächen spätestens nach Beendigung der Baumaßnahmen durch Anpflanzungen kompensiert werden. Hierbei wird berücksichtigt, dass die bereits gerodeten Strukturen Teil des Gesamthabitats waren und daher vollständig kompensiert werden müssen.

Damit die zu errichtenden Strauchstrukturen im Umfang von ca. 2.200 m² eine Schutzfunktion als Niststätte für Gebüsch- und Staudenbrüter aufweisen, sollen innerhalb des Charité Campus Virchow-Klinikums Strauchflächen mit einer Breite von mindestens 4 m angelegt werden. Hierbei sind vor allem dicht wachsende und teils bedornete Sträucher zu verwenden, wie beispielsweise Wildrosen, Feuerdorn, Liguster, Berberitze und andere. Bestehende Rasenflächen können entweder mit heimischen Sträuchern in Strauchflächen umgewandelt oder neu angelegt werden. Die Standorte für die Anbringung von Ersatzpflanzungen sowie für den Ausgleich werden derzeit vom Auftraggeber in Zusammenarbeit mit der zuständigen Naturschutzbehörde ermittelt. Die ÖBB ist über den Fortschritt der Abstimmungen in Kenntnis zu setzen, sodass die vorgesehenen Maßnahmen ergänzt werden können. Sollten keine geeigneten Flächen für die Wiederherstellung der Gebüschstrukturen identifiziert werden, ist das weitere Vorgehen mit der zuständigen Naturschutzbehörde abzustimmen.

Des Weiteren soll ein Teil der West-Fassade des Neubaus mittels Rankhilfen begrünt werden (vgl. Abbildung 8). Der vorgesehenen Fassadenbegrünung mit u. a. Waldrebe am südwestlichen Bereich des Neubaus kann eine Eignung als Ausgleich für die Efeuberankung am Containerbau zugesprochen werden.



Abbildung 7: Begrünung West-Fassade und Innenhof 5. OG (TOPOTEK 1, STAND 05.04.2023)

Die Pflanzung von Strauchstrukturen ist im 6. OG ab einer Höhe von ca. 28,5 m mit überwiegend heimischen Straucharten vorgesehen. Dabei bieten die Straucharten Spindelstrauch, Vogelbeere, Stachelbeere, Schwarzdorn, Kornelkirsche und Bergkiefer Schutz- und Nistplatzmöglichkeiten. Zusätzlich eignen sich die Arten Vogelbeere und Schwarzdorn als Nahrungsquelle. Die Integration von Baumstubben, Totholz, die Errichtung temporärer Wasserflächen sowie die Anbringung von Nistkästen ist ebenfalls geplant. Es ist weiterhin eine intensive Dachbegrünung mit Nadel- und Laubbäumen am Neubau vorgesehen. Grundsätzlich werden somit geeignete Habitatbedingungen für Brutvögel geschaffen. Allerdings liegen derzeit keine ausreichenden bis keine Berichte zum Bruterfolg der hier betreffenden Arten (Amsel, Mönchsgrasmücke, Nachtigall und Rotkehlchen) in intensiven Dachbegrünungen vor, um eine Eignung als Ersatzhabitate sicherzustellen. Diese Strukturen bieten jedoch alternative Nahrungsflächen aufgrund des nachgewiesenen Insektenvorkommens und Ruhestätten für u. a. Haussperlinge.

AASB 2 – Umsetzung Reisighaufen (Brutvögel und Igel)

Das Vorkommen des Igels als auch die Nutzung als Niststätte durch Brutvögel sind innerhalb der Reisighaufen möglich. Die vorhandenen Reisighaufen wurden im Zuge der Baumfällmaßnahmen bereits Anfang der Fällperiode Okt./Nov. 2022 errichtet, sodass der Besatz der Haufen möglich ist. Demnach ist

zur Baufeldfreimachung die Umsetzung der Reisighaufen mit Hilfe von Handgeräten, allerdings nicht mit Hilfe eines Baggers oder ähnliches vorzusehen.

4.4 Hinweise zur Schaffung weiterer Fortpflanzungs- und Ruhestätten im Bereich des Bauvorhabens

Schaffung von Niststätten für Gebäudebrüter

Gebäudebrüter und Fledermäuse finden bei der Errichtung von Neubauten oft keine Berücksichtigung, wenn sich diese nicht aus rechtlichen Vorschriften ergeben. Zum Stadtbild der Berliner Innenstadt gehören neben dem Haussperling und Hausrotschwanz auch weitere Gebäudebrüter, wie z.B. Mauersegler. Zur Erhöhung der Artenvielfalt können Nistmöglichkeiten bereitgestellt werden (vgl. auch https://www.berlin.de/senuvk/natur_gruen/naturschutz/artenschutz/download/freiland/artenhilfsmassnahmen.pdf)

Es wird empfohlen Nistkästen für Brutvögel und Fledermäuse am Neubau zu installieren.

4.5 Zusammenfassung der Maßnahmen

Die in den vorangegangenen Punkten dargestellten erforderlichen Maßnahmen sind in folgender Tabelle zusammengefasst.

Tabelle 16: Zusammenfassende Darstellung der artenschutzrechtlichen Maßnahmen

Maßnahme-Nr.	Maßnahmenkurz-beschreibung	betroffene Art / Arten-gruppe	Zeitschiene
Maßnahmen zur Vermeidung			
V _{ASB1}	Bauzeitenregelung	Brutvögel, Fledermäuse	Vom 01.10.2023 bis 28.02.2024
V _{ASB2}	Erhalt und Schutz von Vegetationsstrukturen	Brutvögel	Während der Bauphase
V _{ASB3}	Fällbegleitung (bereits durchgeführt)	Fledermäuse (Winterquartiere)	Unmittelbar vor Fällung, spätestens bis 29.02.2024
V _{ASB4}	Umhängung der Nistkästen	Brutvögel, Fledermäuse	Bis spätestens 29.02.2024
V _{ASB5}	Minderung der Auswirkung von Licht im Freiraum	Fledermäuse	Berücksichtigung in Planung (Betriebsphase - dauerhaft)
V _{ASB6}	Vogelfreundliches Bauen	Brutvögel	Berücksichtigung in Planung (Betriebsphase - dauerhaft)
V _{ASB7}	Ökologische Baubegleitung (ÖBB)	alle vorkommenden Arten	Vor Fällung und Rodung bis Durchführung Wiederherstellungsmaßnahmen
Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF)			
A _{CEF1}	Ersatznistkästen an Bäumen	Höhlen- und Spaltenbrüter	Spätestens bis 29.02.2024
A _{CEF2}	Ersatzquartiere an Bäumen	Fledermäuse	Spätestens bis 29.02.2024
Weitere artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen			
A _{ASB1}	Ersatz von Strauch- und Gebüschstrukturen	Gebüsch- und Bodenbrüter	Spätestens unmittelbar nach Abschluss der Bauarbeiten
A _{ASB2}	Umsetzung Reisighaufen (Brutvögel und Igel)	Igel und Brutvögel	Vor Beseitigung bzw. Umlagerung

5 Prüfung und Bewertung der Verbotstatbestände

5.1 Brutvögel

Es bestehen artenschutzrechtliche Betroffenheiten für Arten der Gilde der:

- Baumbrüter
- Höhlenbrüter sowie
- Gebüsch- und Staudenbrüter

Für die vorkommenden Brutvogelarten werden die Verbotstatbestände gem. § 44 BNatSchG unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen (vgl. Kapitel 4) wie folgt beurteilt:

Fang, Verletzen, Töten (§44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Baumbrüter, Höhlen- oder Spaltenbrüter an Bäumen sowie Gebüsch- und Bodenbrüter

Für alle vorkommenden Brutvogelarten innerhalb der untersuchten Bäume sowie der Gebüschstrukturen können bei Umsetzung der geplanten Baumfällungen und Gehölzrodungen Beschädigungen von Brutgelegen (Tötung oder Verletzung von Einzelindividuen und ihren Entwicklungsstadien) ohne Vorsehung von Vermeidungsmaßnahmen nicht ausgeschlossen werden.

Unter Berücksichtigung einer Bauzeitenregelung für die Brutvögel (vgl. V_{ASB} 1 – Bauzeitenregelung für die Baufeldfreimachung) außerhalb der Brutzeit kann der eintretende Verbotstatbestand gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG vermieden werden.

Störungstatbestände (§44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Eine Störung, während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten tritt dann ein, wenn sich durch baubedingt auftretende Störungen der Erhaltungszustand der vorkommenden Arten verschlechtert.

Durch baubedingte Störungen werden neben den dauerhaft in Anspruch genommenen Habitatflächen vorkommender Arten weitere direkt angrenzende Vegetationsflächen zeitweise entwertet.

Keine der vorkommenden Arten gilt in Brandenburg und Berlin als mindestens gefährdet, steht in Berlin auf der Vorwarnliste oder gilt in Berlin im kurzfristigen Bestandstrend als stark abnehmend (STEIOF 2020 bzw. BOSCH & PARTNER 2020). Erhebliche Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen der vorkommenden Arten werden ausgeschlossen.

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Baumbrüter

Als Freibrüter in Bäumen kommen im Bereich des Untersuchungsgebietes die Arten Nebelkrähe, Ringeltaube, Stieglitz und Girlitz vor. In Freinestern brütende Arten sind nicht so stark an Niststrukturen gebunden wie Höhlen- und Spaltenbrüter, die wiederholt in der gleichen Baumhöhle / -spalte brüten. Freibrüter bauen in der Regel jede Saison ein neues Nest und können räumlich ausweichen, wenn erforderliche Habitatstrukturen im unmittelbaren Umfeld vorhanden sind. Der Baumbestand im nördlichen Bereich des Campus und entlang des Nordufers bis hin zum Eckernförder Platz bietet ausreichend Ausweichmöglichkeiten für freinestbauende Baumbrüter.

Planungsgruppe

Höhlen- oder Spaltenbrüter

Basierend auf den Ergebnissen der Brutvogelkartierung 2023, Potenzialeinschätzungen (TEIGE 2022 UND TRIAS 2023) und der artenschutzrechtlichen Baumkontrollen (TRIAS 2022 UND 2023) wurden Niststätten als auch Potenziale für die Arten Blau- und Kohlmeise, Gartenbaumläufer, Gartenrotschwanz und Star festgestellt. Diese dauerhaft genutzten Niststätten sind durch artgerechte Nistkästen im Verhältnis 1:2 auszugleichen (vgl. A_{CEF}1 - Ersatznistkästen an Bäumen (Brutvögel)). Die Nistkästen sind an geeigneten Stellen im räumlichen Umfeld aufzuhängen (vgl. Abbildung 7). Das Anbringen der Kästen ist durch eine fachkundige Person zu begleiten und dokumentieren (vgl. V_{ASB} 7 - ÖBB-Artenschutz).

Zudem weisen die Bäume mit Baum-Nr. 78 (806992), 82 (806995), 97 (806829) und 186 (806812) Nistkästen für Brutvögel auf. Die Nistkästen sind außerhalb der Brutperiode (zwischen Oktober 2023 und Februar 2024) im ungenutzten Zustand an Bestandsbäumen im Charité-Gelände umzuhängen (vgl. V_{ASB} 4 – Umhängung der Nistkästen an Bäume).

Der Verbotstatbestand für die Gilde der Höhlen- und Spaltenbrüter (in Bäumen) tritt bei Umsetzung der Maßnahmen A_{CEF}1, V_{ASB} 7 und V_{ASB} 4 nicht ein.

Gebüsch- und Bodenbrüter

Durch den geplanten Neubau sowie Baustellenzufahrten werden Flächen zusammenhängender Gebüschstrukturen dauerhaft in Anspruch genommen. Diese sind Teil- bis Gesamthabitate der vorkommenden Arten der Gebüsch- und Bodenbrüter. Im Untersuchungsgebiet kommen die ubiquitären Arten Amsel, Mönchsgrasmücke, Nachtigall und Rotkehlchen vor.

Die Arten sind alle Freibrüter und nicht so stark an Niststrukturen gebunden wie Höhlen- und Spaltenbrüter, die wiederholt in der gleichen Baumhöhle / -spalte brüten. Die betroffenen Freibrüter bauen jede Saison ein neues Nest und können räumlich ausweichen.

Es erfolgt eine Einzelbetrachtung der festgestellten vorkommenden Arten der Gilde:

Amsel

Die Amsel baut das Nest meist auf fester Unterlage, in Bäumen und Sträuchern sowie an und in Gebäuden bzw. anderen anthropogenen Strukturen; sie kommt u.a. in gehölzreichen Siedlungsbereichen mit Gärten, Parks, Friedhöfen und Scherrasenflächen vor und ist dort häufiger als in naturnahen Waldhabitaten (SÜDBECK et al. 2005). Die Reviergröße beträgt in Siedlungsbereichen 0,1-0,34 ha, Ø=0,18 ha (BAUER et al. 2012).

Während der Brutvogelkartierung wurden 2 Rev. im UG festgestellt. Die Reviere im Bereich der nördlichen Strauch- und Gebüschstrukturen wird durch den Neubau beeinträchtigt. Es entsteht ein Verlust von dichten zusammenhängenden Gebüschstrukturen als potenzielle Niststätte, sehr wahrscheinlich im Efeubewuchs des Containerbaus.

Mönchsgrasmücke

Die Mönchsgrasmücke baut die Nester in der Strauchschicht, selten in der Kraut- oder unteren Baumschicht; sie siedelt bevorzugt in Gärten und Parkanlagen oft in Beständen von Efeu, Brombeere und Brennessel; zunehmend werden städtische Bereiche besiedelt, dort kommt sie neben schattigen Parkanlagen und Friedhöfen auch in der Wohnblockzone mit dichtem Busch- und Baumbestand vor (SÜDBECK et al. 2005). Die Reviergröße beträgt in Siedlungsbereichen 0,3-1,0 ha (BAUER et al. 2012).

Planungsgruppe

Im Rahmen der Brutvogelkartierung wurde ein Revier im UG festgestellt. Das Vorkommen im UG befindet sich in den nordwestlichen Strauch- und Gebüschstrukturen. Durch den Neubau gehen Gebüschstrukturen verloren, die mindestens als Teilrevier der Art genutzt werden.

Nachtigall

Die Nachtigall baut das Nest versteckt in bodennaher dichter Vegetation; bevorzugte Bruthabitate sind gekennzeichnet durch eine ausgeprägte Falllaubdecke am Boden als Nahrungssuchraum, verbunden mit Bereichen einer dichten und hohen Krautschicht aus Hochstauden, Brennnesseln und Rankenpflanzen als Neststandort (SÜDBECK et al. 2005). Die Reviergröße beträgt in Siedlungsbereichen 0,3-0,4 ha (BAUER et al. 2012).

Nordwestlich in dichten Gebüschstrukturen befinden sich zwei Brutstätten dieser Art. Angesichts einer Reviergröße von 0,3-0,4 ha handelt es sich bei diesen Revieren um Teilhabitate.

Rotkehlchen

Das Rotkehlchen ist meist Bodenbrüter und baut das Nest häufig in Bodenmulden unter Grasbüscheln, Laub, Wurzeln, Reisig, daneben gibt es viele außergewöhnliche Neststandorte im Siedlungsbereich. Das Habitat ist gekennzeichnet durch reichlich Unterholz und dichter Laub- oder Humusschicht. Bei entsprechendem Strukturangebot kommt die Art auch im Siedlungsraum (Gärten, Parks, Friedhöfe) vor. (SÜDBECK et al. 2005)

Die Reviergröße beträgt in Siedlungsbereichen zwischen 0,24-1,0 ha ($\emptyset=0,7$ ha) (BAUER et al. 2012).

Bei der Brutvogelkartierung 2023 wurde das Rotkehlchen nur einmalig während der artspezifischen Brutzeit (Wertungsgrenze) innerhalb des Plangebiets beobachtet. Jedoch wurde bereits während der Potenzialanalyse durch die Trias (2023) innerhalb der nordwestlichen Gebüschstrukturen zwei alte Nester entdeckt, wobei eines davon wahrscheinlich einem Rotkehlchen gehörte. Daher wird vermutet, dass sich ursprünglich ein Teilrevier des Rotkehlchens innerhalb der nordwestlichen Grünstrukturen befand.

Durch eine Wiederherstellung flächiger Gebüschstrukturen im Umfang von 2.200 m² für Brutvögel (vgl. artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahme A_{ASB} 1), die spätestens nach Ende der Baumaßnahme zu erfolgen hat, ist von keiner Verschlechterung der Erhaltungszustände vorkommender Arten auszugehen. Die Standorte für die Anbringung von Ersatzpflanzungen sowie für den Ausgleich werden derzeit vom Auftraggeber in Zusammenarbeit mit der zuständigen Naturschutzbehörde ermittelt. Die ÖBB ist über den Fortschritt der Abstimmungen in Kenntnis zu setzen, sodass die vorgesehenen Maßnahmen ergänzt werden können. Sollten keine geeigneten Flächen für die Wiederherstellung der Gebüschstrukturen identifiziert werden, ist das weitere Vorgehen mit der zuständigen Naturschutzbehörde abzustimmen.

5.2 Fledermäuse

Fang, Verletzen, Töten (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Im Untersuchungsgebiet wurden Fledermäuse jagend beobachtet (03.05.2023, 20:00-21:30 / Witterung: 11°, sonnig, teils bewölkt und leichter Wind). Es kann bei den Bäumen Baum-Nr. 23 (806804), 97 (806829) und 98 (806826) nicht abschließend ausgeschlossen werden, dass diese insbesondere als Sommerquartier von Fledermäusen als auch u. a. als Winterquartiere genutzt werden. Zudem stellen die angrenzenden Gebäude potenzielle Quartiere dar.

Durch eine Bauzeitenregelung (vgl. V_{ASB} 1 - Baufeldfreimachung außerhalb der Sommerquartierszeit von Fledermäusen) wird vermieden, dass Fledermäuse in der Aktivitätszeit zwischen März und Oktober zu Schaden kommen. Zusätzlich ist eine Fällbegleitung (vgl. V_{ASB} 3) der Bäume Baum-Nr. 23 (806804), 97 (806829) und 98 (806826) erforderlich.

Regelmäßig werden Höhlen und Spalten an Bäumen von Fransenfledermaus, Großer Bartfledermaus, Braunem Langohr, Mückenfledermaus, Großem Abendsegler, Großem Mausohr, Rauhauffledermaus, Wasserfledermaus und Zwergfledermaus genutzt. Der Große Abendsegler, die Mückenfledermaus, die Rauhauffledermaus und das Braune Langohr nutzen auch als Winterquartier regelmäßig Bäume mit ausreichender Frostsicherheit. Bei Nachweis von Winterquartieren (bspw. Abendsegler) darf der Baum nicht gefällt werden und die zuständige uNB ist hinzuzuziehen, um den weiteren Verlauf abzustimmen.

Unter Berücksichtigung einer Bauzeitenregelung für Fledermäuse (vgl. V_{ASB}1) und eingehenden Untersuchung der zu fällenden Bäume (vgl. V_{ASB}3) kann der eintretende Verbotstatbestand gem. § 44 Abs.1 Nr.1 BNatSchG vermieden werden.

Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Eine Störung tritt während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten auf, wenn die durch bau- und anlagebedingte Einflüsse verursachten Störungen den Erhaltungszustand der vorkommenden Arten beeinträchtigen.

Bauphase

Durch die Bauzeitenregelung für die Baufeldfreimachung (siehe V_{ASB}1) und die Vermeidung nächtlicher Beleuchtung der Baustelle (vgl. V_{ASB}5) werden erhebliche Störungen vorkommender Arten vermieden.

Betriebphase

Eine Beleuchtung von zuvor unbeleuchteten Lebensräumen (z.B. Jagdgebiete, Transferkorridore) kann zu Beeinträchtigungen von Lebensräumen führen, so dass das Jagdverhalten eingeschränkt wird und ggf. auch Transferkorridore von Quartieren zu Jagdgebieten oder zwischen einzelnen Quartieren gestört werden. Aufgrund des Meidungsverhaltens der Fledermäuse gegenüber Licht entstehen Barrieren, die sich auf den Quartiersaustausch sowie den Zustand des Quartiers und somit auf die lokale Population auswirken können.

Durch die Betrachtung von Beleuchtungseinschränkungen bei der Planung des Neubaus und deren Außenanlagen (vgl. V_{ASB} 5) werden erhebliche Störungen vorkommender Arten während der Wochenstundenzeit vermieden.

Erhebliche Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen vorkommender Arten sind daher nicht anzunehmen.

Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Durch die Fällung des Baums Baum-Nr. 23 (806804) kam es zum Verlust eines Sommerquartieres sehr wahrscheinlich der Art Braunes Langohr (*Plecotus auritus*) oder *Myotis spec.* Die Lebensstätte ist durch artgerechte Ersatzkästen im Verhältnis 1:3 auszugleichen (vgl. A_{CEF}2). Die Nistkästen sind an geeigneten Stellen im räumlichen Umfeld aufzuhängen (vgl. Tabelle 15). Das Anbringen der Kästen ist durch eine fachkundige Person zu begleiten und dokumentieren (vgl. V_{ASB} 7 - ÖBB-Artenschutz).

5.3 Xylobionte Käfer (Insekten)

Es wurden 2023 keine geeigneten Brutbäume festgestellt. Die Besiedelung der Arten Heldbock und Eremit wird im Untersuchungsraum ausgeschlossen. Somit liegen keine Verbotstatbestände vor.

6 Fazit / Zusammenfassung

Im Rahmen des Neubaus des Herzzentrums im Charité Campus Virchow-Klinikum (DHZC) wurde eine Bewertung der Auswirkungen auf die Brutvögel und die damit verbundenen artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote vorgenommen. Diese Bewertung basierte auf einer Brutvogelkartierung, die mit Ergebnissen aus früheren Einschätzungen zum Brutvogelvorkommen (TEIGE 2022) verglichen wurde. Zusätzlich wurde eine weitere Untersuchung des verbleibenden Baumbestandes auf das Vorkommen von Fledermäusen und Xylobionten Käfern durchgeführt. Dabei wurden auch Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen für die Artengruppen berücksichtigt.

Auswirkungen auf den besonderen Artenschutz gibt es durch Fällung von Bestandbäumen und die Inanspruchnahme von flächigen Gebüschstrukturen.

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Zugriffsverbote bzw. zur Sicherung eines guten Erhaltungszustandes vorkommender Arten war ein Maßnahmenkonzept zu entwickeln. Folgende Maßnahmen sind vorzusehen:

- Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG, die europäische Vogelarten sowie Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie betreffen können, sind die Rodungen der Gebüsch- und Strauchstrukturen und Baumfällungen außerhalb der Brutzeit von Brutvögeln und außerhalb der Wochenstubenzeit von Fledermäusen, also im Zeitraum von 01.10. bis 28/29.02. durchzuführen (vgl. V_{ASB} 1).
- Strauch- und Gebüschstrukturen in Randbereichen südwestlich und nördlich des UG sind während der Baumaßnahme durch einen Bauzaun zu schützen (vgl. V_{ASB} 2).
- Die Bäume Baum-Nr. 23 (806804), 97 (806829) und 98 (806826) sind unmittelbar vor Fällung mittels Hubsteiger eingehend zu untersuchen. Bei Nachweis von Winterquartieren dürfen, die Bäume nicht gefällt werden und das weitere Vorgehen, ist mit der uNB abzustimmen (vgl. V_{ASB} 3). (hat bereits stattgefunden)
- Umsetzung der vorhandenen Nistkästen an den Bäumen mit Baum-Nr. 78 (806992), 82 (806995), 97 (806829) 183 (806814) und 186 (806812) außerhalb der Brutzeit (vgl. V_{ASB} 4)
- Fledermäuse sind dämmerungs-/nachtaktiv und generell lichtscheu. Demnach sind Beleuchtungseinschränkungen während der Bauphase und für den Betrieb des Neubaus zu beachten und einzuhalten (vgl. V_{ASB} 5).
- Großflächige Fensterfronten bilden eine Kollisionsgefahr für potenziell vorkommende und durchziehende Vögel. Demnach sind Fensterfronten vogelfreundlich zu gestalten (vgl. V_{ASB} 6).
- Kompensation von dauerhaft genutzten Fortpflanzungs- und Ruhestätten für die Artengruppen Höhlenbrüter und Fledermäuse (vgl. A_{CEF} 1 und A_{CEF} 2).
- Wiederherstellung flächiger Gebüschstrukturen für Brutvögel, insbesondere für vorkommende Gebüsch- und Bodenbrüter durch Neupflanzungen von 2.200 m² (vgl. A_{ASB} 1).
- Die Umsetzung des Reisighaufens ist mit Handgeräten vorzusehen (vgl. A_{ASB} 2).
- Die Umsetzung der artenschutzrechtlichen Maßnahmen hat in enger Abstimmung mit einer ökologischen Baubegleitung zu erfolgen (vgl. V_{ASB} 7).

Unter Berücksichtigung der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich verbleiben keine Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG.

7 Quellen

Literatur

- BAUER, H.-G.; BEZZEL, E.; FIEDLER, W. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. AULA Verlag, Wiebelsheim.
- BOSCH & PARTNER GMBH (2020): Anwendung artenschutzrechtlicher Vorschriften in Planungs- und Genehmigungsverfahren nach BauGB. Leitfaden Artenschutz im Auftrag der Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz (SenUVK), Stand 12/2020, Berlin.
- 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. Heidelberg, 480 S.
- 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.
- STEIOF, K. 2020: Planungsrelevante (Wertgebende) Brutvogelarten für das Land Berlin, herausg. vom Arbeitsbereich Artenschutz/Vogelschutzwarte in der Obersten Naturschutzbehörde, Stand 07.09.2020.
- SÜDBECK, P. et al. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands, Radolfzell.
- TEUBNER J. et al. 2008: Säugetierfauna des Landes Brandenburg – Teil 1: Fledermäuse. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg; Heft 1, 2 (17).
- WITT, K. & STEIOF, K. (2013): Rote Liste und Liste der Brutvögel von Berlin, 3. Fassung, 15.11.2013; Berl. Ornithol. Ber. 23, 2013: 1-23.

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.
- BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz): Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 25. Juni 2021 (BGBl. I S. 2020) geändert worden ist.
- VOGELSCHUTZ-RL: Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten.

Sonstige Quellen

- BAUMGUTACHTEN LUX GMBH 2023: Artenschutzrechtliches Gutachten. Gutachten Nr. Nr. 2023.0167, Stand 24.02.2023.
- BAUMGUTACHTEN LUX GMBH 2023: Artenschutzrechtliches Gutachten. Gutachten Nr. 2023.0234, Stand 25.04.2023, 27.04.2023 sowie 02.05.2023.
- DOP 20: Digitales Orthophoto, Ausschnitt Untersuchungsgebiet, © GeoBasis-DE/LGB 2023.

Planungsgruppe

DR. SALINGER 2017: Ornithologisches Gutachten. Bauvorhaben Charité – Universitätsmedizin Berlin. Neubau Universitäres Herzzentrum Berlin und Zentrale Notaufnahme am Campus Virchow Klinikum, Stand 15.12.2027.

TEIGE 2022: Baumaßnahme Projekt „Neubau Deutsches Herzzentrum der Charité“ Faunistische Untersuchungen und Kartierung vorhandener Nist- und Lebensstätten geschützter Tierarten. Baumfällungen, Stand 14.02.2022.

TRIAS PLANUNGSGRUPPE 2023A: Protokoll: Eingehende Untersuchung mittels Hebebühne. Bauvorhaben „Neubau des DHZC“, Stand 27.11.2023

TRIAS PLANUNGSGRUPPE 2023B: Protokoll: Kontrolle mittels Hebebühne. Bauvorhaben „Neubau des DHZC“, Stand 11.12.2023

8 Anhang

Anhang 1: Fotodokumentation





Baum-Nr. 186/ 812/ 806812 ohne Hinweise auf Lebensstätten



Baum-Nr. 186/ 812/ 806812 mit Potenzial für Gartenrotschwanz in kleinere Höhlung in über 5 m Höhe



Baum-Nr. 22/3-43 ohne Hinweise auf Lebensstätten



Baum-Nr. 22/4-44 ohne Hinweise auf Lebensstätten



Baum-Nr. 22/5-45 mit Potenzial für Gartenbaumläufer in kleinere Höhlung in über 5 m Höhe, kein Potenzial Fledermausquartier (Höhlung nach oben ausgerichtet)



Baum-Nr. 82 (806995) Nistkasten Star



Baum-Nr. 97 (806829) Nistkasten Nischenbrüter



Baum-Nr. 186 (806812) Nistkasten Star

trias

Planungsgruppe

	
<p>Baum-Nr. 78 (806992) Ersatzquartier</p>	<p>Baum-Nr. 183 (806814) Ersatzquartier</p>

