

trias

Planungsgruppe

UMWELTPLANUNG

BAUBEGLEITUNG

GEHÖLZSACHVERSTÄNDIGE

BEBAUUNGSPLAN

„ERWEITERUNG DES SPORTFORUMS BERNAU AN DER TRÄNKE“

STADT BERNAU BEI BERLIN

LK BARNIM

DOKUMENTATION

FAUNISTISCHE KARTIERUNGEN 2023

AUFTRAGGEBER

a..r. s. Architektur, Regionalplanung, Städtebau
August-Bebel-Str. 16
16321 Bernau b. 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

BEARBEITER

Miriam Matheis (M.sc.)
Dr. rer. nat. Sandra Heinze

trias

Planungsgruppe

Inhalt

1	Anlass und Aufgabenstellung	4
2	Untersuchungsgebiet	4
3	Faunistische Erfassungen	6
3.1	Artspezifischer Untersuchungsraum und Erfassungsmethodik	6
3.1.1	Brutvögel	6
3.1.2	Fledermäuse	8
3.1.3	Amphibien	11
3.1.4	Baumkontrolle Artenschutz	17
3.2	Ergebnisse	19
3.2.1	Brutvögel	19
3.2.2	Fledermäuse	23
3.2.3	Amphibien	23
3.2.4	Baumkontrolle Artenschutz	23
4	Zusammenfassung	27
5	Quellen	29
5.1	Literatur	29
5.2	Rechtsvorschriften	29
5.3	Internet	30
5.4	Sonstige Quellen	30
6	Anlagen	31
6.1	Fotodokumentationen	31
6.1.1	Fotodokumentation: Brutvögel	31

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lage des Plangebietes (Karte: LGB 2023, online), UG rot markiert.....	5
Abbildung 2: Geltungsbereich des B-Plans (Quelle Luftbild: LGB 2023, online)	5
Abbildung 3: Gewässer(-bereiche) im Untersuchungsraum (UG rot) (Quelle Luftbild: LGB 2023, online)	13
Abbildung 4: Lage der zu untersuchenden Teilflächen 1 und 2 im UG (rot) zur Baumkontrolle Artenschutz (Quelle Luftbild: LGB 2023, online)	19
Abbildung 5: Brutvogelreviere im GB (Kartengrundlage LGB 2023, online)	20
Abbildung 6: Lage der begutachteten Bäume auf den Teilflächen (Quelle Luftbild: Brandenburg Viewer).....	25

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: EOAC-Brutvogelstatus-Kriterien (HAGEMEIJER & BLAIR 1997).....	8
Tabelle 2: Fledermausarten in Brandenburg und Berlin mit Schutzstatus	9
Tabelle 3: Erfassungstermin Ausflugkontrolle.....	11
Tabelle 4: Amphibienarten in Brandenburg und Berlin mit Schutzstatus.....	12
Tabelle 5: Erfassungstermine Kartierung Amphibien 2023.....	16
Tabelle 6: Gesamtartenliste aller Brutvogelarten des Untersuchungsgebietes	21
Tabelle 7: Arten mit dauerhaft genutzten Neststandorten (Höhlen- und Nischenbrüter)	22
Tabelle 8: Liste der untersuchten Bäume und Potenzialeinschätzung.....	24

1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Stadtverordnetenversammlung Bernau bei Berlin hat am 24.02.2022 die Aufstellung des Bebauungsplanes „Erweiterung des Sportforums Bernau An der Tränke“ im beschleunigten Verfahren gem. §13 a Abs. 1 Satz 1 des Baugesetzbuches (BauGB) beschlossen (Beschlussvorlage 7-1015/2022).

Die Erarbeitung des Bebauungsplans erfolgt durch das Planungsbüro a.r.s. Architektur, Regionalplanung Städtebau.

Bei Umsetzung des Bebauungsplans können artenschutzrechtliche Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG verletzt werden. Diese sind durch entsprechende Maßnahmen zu vermeiden oder auszugleichen. Zur Bewertung der artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG im Artenschutzgutachten waren vorab faunistische Erfassungen durchzuführen. Zu untersuchen war das Vorkommen besonders geschützter Arten nach § 7 BNatSchG, insbesondere europäisch geschützter Arten.

Folgende Arten/-gruppen wurden kartiert:

- Brutvögel
- Fledermäuse
- Amphibien

Die Erfassungen erfolgten im Zeitraum März bis September 2023.

Die Ergebnisse der Erfassungen sind in Kapitel 3.2 dokumentiert. Kapitel 4 fasst die wesentlichen Ergebnisse der Kartierungen zusammen. Die Bewertung der Ergebnisse und die artenschutzrechtliche Beurteilung werden in einem Artenschutzgutachten gesondert bearbeitet.

2 Untersuchungsgebiet

Das Untersuchungsgebiet (UG) befindet sich in der Gemeinde Bernau bei Berlin im Ortsteil Viehtrift. Es umfasst den Geltungsbereich des Bebauungsplans „Erweiterung des Sportforums Bernau An der Tränke“ und hat eine Größe von knapp 2,1 ha. Die bebauten Flächen rund um das Sportforum werden überwiegend gewerblich, aber auch zum Wohnen genutzt.

Im Süden wird das UG von der Straße „Am Mahlbusen“ begrenzt die sich parallel zur südlich verlaufenden Panke befindet. Im Osten wird der Geltungsbereich von der Straße „An der Tränke“ gesäumt. Nördlich befindet sich ein Einkaufszentrum mit Parkflächen und einer gastronomischen Einrichtung. Östlich und südlich des UG schließt sich ein Wohngebiet in Riegelbebauung an. Westlich grenzt ein Fabrikgebäude an das UG.

Das Plangebiet liegt vollständig innerhalb des Messtischblattquadranten (MTBQ) 3347-NW.

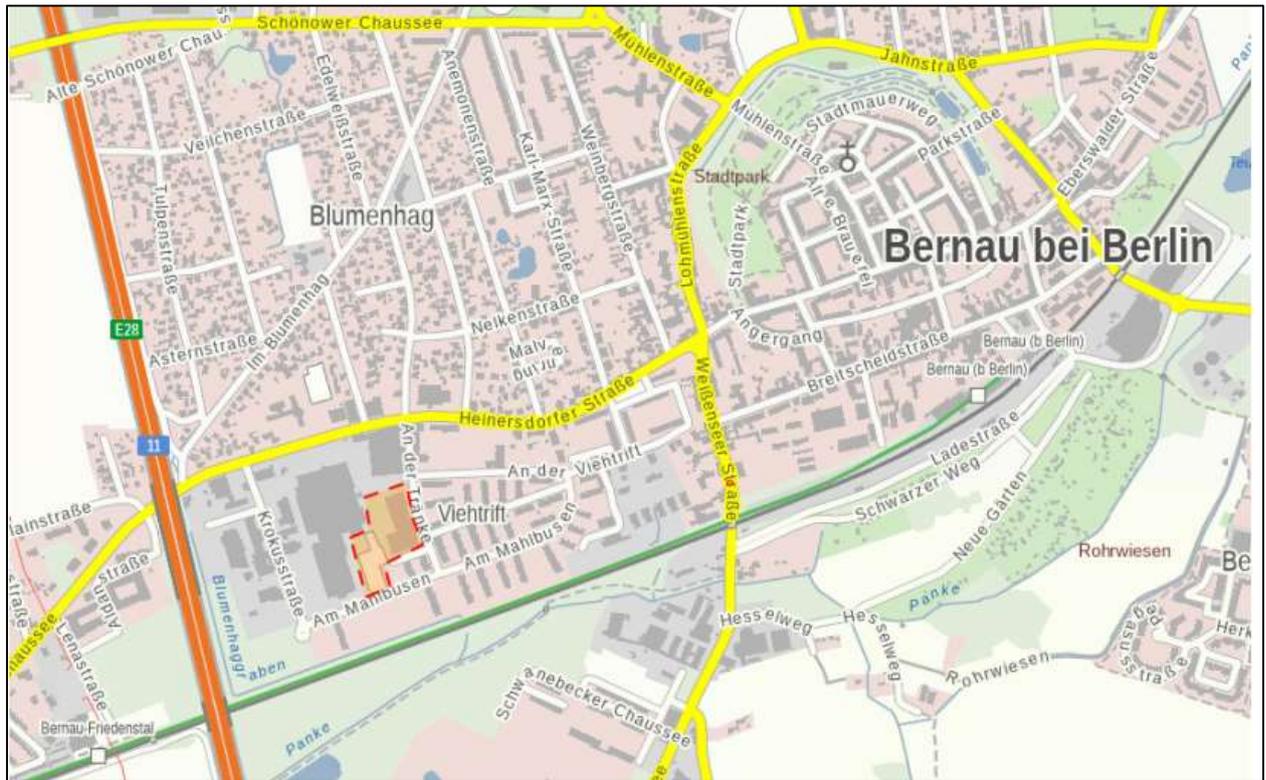


Abbildung 1: Lage des Plangebietes (Karte: LGB 2023, online), UG rot markiert



Abbildung 2: Geltungsbereich des B-Plans (Quelle Luftbild: LGB 2023, 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

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 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 an Gewässern. Bei der Lage des Nestes kann weiterhin unterschieden werden in frei brütende Arten sowie in Höhlen- und Nischenbrüter. Letztere nutzen ihre Neststandorte in der Regel über mehrere Brutperioden, während frei brütende Arten in der Regel in jeder Brutsaison ein neues Nest bauen. Groß- und Greifvogelarten brüten in der Regel in Horsten, die ebenfalls über mehrere Brutperioden genutzt werden.

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

Untersuchungsraum

Der Untersuchungsraum liegt in überwiegend urban geprägten Bereichen. Etwa 250 m südlich des UG liegt ein von Bäumen und Gehölzen dominierter Grünstreifen der den Verlauf der Panke sowie einen parallel dazu verlaufenden Fußweg säumt. Südwestlich davon liegt die alte Bernauer Badeanstalt, ein Forellenteich der als Angelgewässer stark frequentiert wird. Dazwischen liegen die Gleisanlagen des S-Bahn und Fernverkehrs. Aufgrund der heterogenen und kleinflächigen Landschaft in Randlage der Stadt Bernau sowie der geringen Größe des GB ist eine Beurteilung der Fläche nach dem Leitartenmodell gem. Flade (1994) nicht aussagekräftig, daher wird auf eine dahingehende Analyse verzichtet.

Der Geltungsbereich umfasst das L-förmige Gebäude des Sportforums. Vollständig versiegelte Bereiche wie die die 6 Tennisplätze, Wege, Aufenthaltsflächen und ein kleine Gebäude. Westlich des Gebäudes befinden sich zwei Gehölzflächen, die überwiegend durch Sukzession entstanden sind und teilweise dichte

Planungsgruppe

Gebüschstrukturen, die von Freibrütern als Niststandorte genutzt werden können, bieten. Die westliche und kleinere Gehölzfläche ist von einigen alten Pappeln geprägt. Weiterhin befindet sich zwischen dem Gebäude und den Tennisplätzen ein Abwasserbecken mit stehendem Wasser einzelnen gewässertypischen Pflanzenarten.

Der parallel zur Straße „An der Tränke“ längliche Gebäudekörper besitzt ein vier bogiges Tonnendach, dass offensichtlich gute Nist- Möglichkeiten für Gebäudebrüter bietet. Auch die turmartige Dachkonstruktion sowie das etwa 2 Meter höheren Hauptgebäudes des Sportzentrums wird von Gebäudebrütern genutzt. Auch die Fassade weist Höhlungen auf die von Brutvögeln genutzt werden kann.

Erfassungsmethoden

Zwischen Ende März 2023 und Mitte Juni 2023 wurden im Untersuchungsraum insgesamt 4 Begehungen durchgeführt. Alle Begehungen erfolgten während der frühen Morgen- und Vormittagsstunden. Zusätzlich wurde im Rahmen der Abendbegehungen für die Artengruppe Amphibien auch auf Aktivität von Mauersegler geachtet. Eine Übersicht der Begehungstermine ist in folgender Tabelle dargestellt.

Tabelle 1: Erfassungstermine Kartierung Brutvögel 2023

Nr.	Datum	Zeit	Temperatur	Bewölkung ¹	Wind ²	Witterung ³	Bearbeitung
1	27.03.2023	07:00-08:15	0-1°C	0/8-1/8	0-1 bft	WT 2	Ma
2	27.04.2023	05:45-06:45	8-8°C	4/8-5/8	1-3 bft	WT 3	Ma
3	11.05.2023	21:00-22:00	21-21°C	0/8-1/8	0-1 bft	WT 2	Ma
4	15.05.2023	05:15-05:45	8-8°C	0/8-1/8	0-1 bft	WT 1	Ma
5	12.06.2023	05:00-06:00	13-13°C	0/8-1/8	0-1 bft	WT 2	Ma

¹ Gesamtbedeckungsgrad von 0/8-wolkenlos bis 8/8 vollständig von Wolken verhangen

² gem. Beaufort Scala, bft: 0-Windstille, 1-leiser Zug, 2-leichte Brise, 3-schwache Brise/schwacher Wind, 4-mäßige Brise, mäßiger Wind, 5-frische Brise, frischer Wind, 6-starker Wind, 7-steifer Wind, 8-stürmischer Wind, 9-Sturm, 10schwerer Sturm, 11-orkanartiger Sturm, 12-Orkan

³ FaunaMAppEr-Klassifikation: WT1-keine Niederschläge letzte 7 Tage, WT2-keine Niederschläge letzte 24 Stunden, WT3 trocken mit schwachen Niederschlägen letzte 24 Stunden; WT 4 trocken mit starken Niederschlägen letzte 24 Stunden, WT 5- durchwachsen mit einzelnen Schauern; WT 6-regnerisch mit schwachen Niederschlägen, WT 7-regnerisch mit starken Niederschlägen, WT 8 regnerisch nach langer Trockenheit, WT9 regnerisch mit Niederschlägen seit Tagen (Wirsing 2023)

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

Status-Klassen nach EOAC	
A	Brutzeitbeobachtung
1	Art im artgemäßen Bruthabitat festgestellt
2	singendes Männchen
B	Brutverdacht
3	Paar zur Brutzeit
4	Revierverhalten (Gesang) im Abstand von mind. 7 Tagen bestätigt
5	Balzverhalten
6	Aufsuchen eines möglichen Nestes
7	erregtes Verhalten / Warnrufe
8	Bruffleck bei Altvögeln
9	Nest- oder Höhlenbau
C	Brutnachweis
10	Ablenkungsverhalten (Verleiten)
11	Nestfund, Eischalen
12	Beobachtung eben flügger Jungvögel
13	Altvögel am Brutplatz (nicht einsehbar)
14	Altvögel mit Kot oder Futter
15	Nest mit Eiern
16	Junge im Nest

Als Hilfsmittel wurden Fernglas, Kamera sowie die Erfassungs-Software Faunamapper (WIRSING 2023) verwendet.

3.1.2 Fledermäuse

Allgemeine Charakteristik

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

Die Quartieransprüche von Fledermäusen variieren sowohl innerhalb eines Jahreszyklus als auch zwischen den Arten. Im natürlichen Raum gibt es drei Quartierstypen, die zu unterscheiden sind: Baumhöhlen und -spalten sowie Höhlen. Durch anthropogenen Einfluss haben sich in Kellern und Dachböden alternative Quartiere entwickelt, die mittlerweile von vielen Arten genutzt werden. Um als Quartier potenziell genutzt zu werden, sollten Dachböden Möglichkeiten zum Einflug bieten, jedoch nicht zugig sein. Kellerräume sollten ebenfalls über eine geeignete Einflugmöglichkeit verfügen. Da insbesondere für die

Planungsgruppe

Aufzucht der Jungen im Sommer während der Wochenstubenzeit (April/Mai bis Juli/August) andere Temperaturen oder Größen der Quartiere nötig sind als im Winter, kommt es innerhalb eines Jahreszyklus zur Nutzung unterschiedlicher Quartierstypen.

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

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

Tabelle 2: Fledermausarten in Brandenburg und Berlin mit Schutzstatus

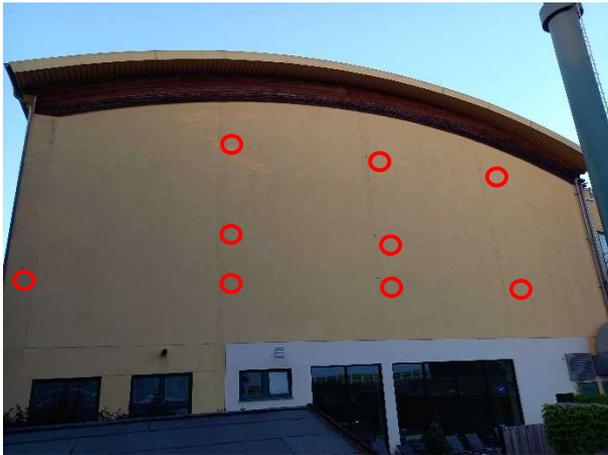
Name deutsch.	Name wiss.	Schutzstatus gem. BNatSchG	Rote Liste BB 1992	Rote Liste B 2003	Rote Liste D 2020	FFH-RL Anhang II o. IV
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	§§	1	0	2	II
Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	§§	1	-	3	
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	§§	3	3	3	
Bechsteinfledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	§§	1	R	2	II
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>	§§	2	R	*	
Teichfledermaus	<i>Myotis dasycneme</i>	§§	1	-	G	II
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	§§		2	*	
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	§§	1	2	*	II
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>	§§	1	R	*	
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	§§	2	3	*	
Kleiner Abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	§§	2	R	D	
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	§§	3	3	V	
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	§§	3	3	*	
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	§§		3	*	
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	§§	3	2	*	
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	§§	3	3	3	
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	§§	2	R	3	
Zweifarbflfledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	§§	1	2	D	

Schutzstatus gem. BNatSchG: § = besonders geschützt; §§ = streng geschützt

Rote-Liste-Kategorien: 0 = ausgestorben oder verschollen; 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes; R = extrem selten; V = Vorwarnliste; D = Daten unzureichend; * = ungefährdet; ◊ = nicht bewertet; - = kein Nachweis oder nicht etabliert (RL BB * = derzeit nicht gefährdet; ** = ungefährdet)

Untersuchungsraum

Der Untersuchungsraum beschränkt sich im vorliegenden Fall vorhabenbezogen lediglich auf die westlichen Fassadenteile des Bestandsgebäudes, welche im Zuge des geplanten Anbaus beansprucht werden sollen. Hier befinden sich vereinzelt Löcher in der Fassade sowie Spalten hinter der Holzverkleidung im Attikabereich, welche als potenzielle Quartiere gebäudebewohnender Fledermäuse dienen können. Die unmittelbar angrenzenden Vegetationsstrukturen können als potenzielles Jagdhabitat bewertet werden.



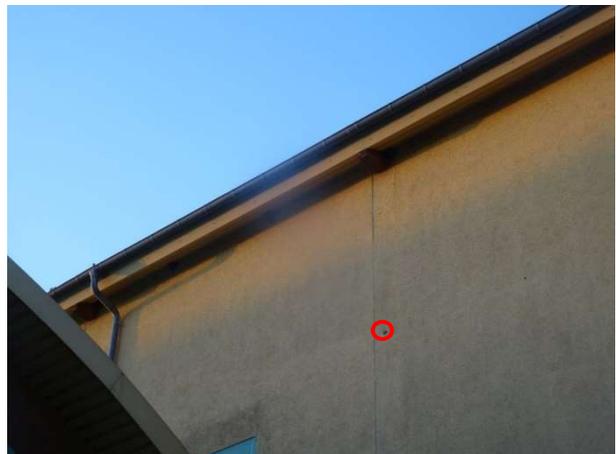
Westfassade, Löcher in Fassade



Holzverkleidung unter Dachkante, Quartierspotenzial



Relevanter Fassadenbereich



Relevanter Fassadenbereich mit Loch

Erfassungsmethoden

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

Folgende Erfassungsmethoden wurden angewandt:

Ausflugkontrolle

Während der Wochenstubezeit wurde im Bereich der relevanten Fassadenteile bei trockener Witterung eine Ausflugkontrolle durchgeführt. Die im Vorfeld als potenzielle Quartiersmöglichkeiten bewerteten Strukturen wurden dafür mittels Sichtbeobachtung begutachtet. Die Kontrolle potenzieller Ausflüge erfolgte dabei mindestens eine Stunde vor bis eine Stunde nach Sonnenuntergang. Als Hilfsmittel wurde zusätzlich ein Batlogger verwendet. Die Auswertung der Batlogger-Daten erfolgt mit der Software BatExplorer.

Tabelle 3: Erfassungstermin Ausflugkontrolle

Nr.	Datum	Uhrzeit	Witterung	Methode	Bearbeiter
1	28.06.2023	21-23 Uhr	trocken, windstill	Ausflugkontrolle	Ve

3.1.3 Amphibien

Allgemeine Charakteristik der Artengruppe

In Brandenburg sind insgesamt 15 Amphibienarten heimisch. Davon handelt es sich bei drei Arten um Schwanzlurche (Wassermolche): Teichmolch, Kammmolch, Bergmolch. 12 Arten zählen zu den Froschlurchen: Rotbauchunke, Knoblauchkröte, Erdkröte, Kreuzkröte, Wechselkröte, Laubfrosch, Teichfrosch, Kleiner Wasserfrosch, Seefrosch, Moorfrosch, Springfrosch und Grasfrosch. Alle Arten gelten gem. Bundesnaturschutzgesetz als „besonders geschützt“, einige sogar als „streng geschützt“.

Sämtliche vorkommenden Amphibienarten bewohnen im Laufe ihres Lebens sowohl Wasser- als auch Landlebensräume. Sie benötigen Gewässer, um sich fortzupflanzen. Diese Laichgewässer müssen artspezifisch unterschiedlich ausgestattet sein, um den jeweiligen Ansprüchen zu genügen. Zumeist werden kleinere Stillgewässer mit höchstens geringem Fischbesatz und flachen natürlichen Uferbereichen sowie Unterwasservegetation benötigt. Die Laichgewässer können jedoch auch anders ausgebildet und z.B. völlig vegetationslos sein. Auch Fließgewässer kommen als Laichplatz in Frage, wenn die Fließgeschwindigkeit sehr gering ist und es ruhige und geschützte Ausbuchtungen gibt. Am Laichgewässer finden die Paarung und das Ablachen statt sowie die Entwicklung vom Ei über die Kaulquappe bis hin zum metamorphosierten Tier, welches nicht mehr über Kiemen, sondern über Lungen atmet. Im Anschluss an die Metamorphose bewohnen die Tiere je nach Art und örtlicher Gegebenheit vorwiegend Landlebensräume, die sich unmittelbar am Gewässer oder auch in größerer Entfernung davon befinden können. Häufig halten sich die Tiere dabei auf (feuchtem) Grünland auf. Die Winterquartiere, frostfreie Verstecke, in denen die Arten einen Großteil des Jahres in Winterruhe verbringen, liegen zumeist ebenfalls an Land (einige Arten überwintern am Grund eines Gewässers). Zwischen Laichgewässer und Winterquartier wandern manche Arten mehrere Kilometer.

Die verschiedenen Arten unterscheiden sich nicht nur stark in ihren Lebensraumsprüchen, sondern auch in ihrer Aktivitätszeit. So findet die Fortpflanzung der Braunfrösche und Erdkröten bereits sehr früh im Jahr (häufig bereits im Februar/März) statt, andere wärmeliebendere Arten wie beispielsweise die Wasserfrösche paaren sich erst im Mai/Juni. Im Tagesverlauf sind die meisten Arten vor allem dämmerungs- oder nachtaktiv. Wanderungen zwischen Teillebensräumen finden vorzugsweise in regnerischen Nächten statt. Einige Arten der Froschlurche sind während der Paarungszeit jedoch auch tagsüber aktiv, dann sind insbesondere die männlichen Rufer hörbar. Die unterschiedliche Phänologie der Arten ist ausschlaggebend für die Planung der Erfassung.

Aufgrund ihrer Lebensweise und der Ansprüche an ihre Habitate sind Amphibien durch eine Vielzahl von Faktoren gefährdet. Insbesondere sind hier die Beeinträchtigung und der Verlust von Lebensräumen (Kleingewässer und Landlebensräume) sowie aufgrund des artspezifisch teilweise ausgeprägten Wanderungsverhaltens die Zerschneidung von komplexen Lebensräumen durch Straßen zu nennen.

Tabelle 4: Amphibienarten in Brandenburg und Berlin mit Schutzstatus

Name deutsch.	Name wiss.	Schutzstatus gem. BNatSchG	Rote Liste BB 2004	Rote Liste B 2017	Rote Liste D 2020	FFH-RL Anhang
Rotbauchunke	<i>Bombina bombina</i>	§§	2	1	2	II + IV
Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>	§	*	*	*	
Wechselkröte	<i>Bufo viridis</i>	§§	3	2	2	IV
Kreuzkröte	<i>Epidalea calamita</i>	§§	3	1	2	IV
Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	§§	2	0	3	IV
Bergmolch	<i>Ichthyosaura alpestris</i>	§	2	◇	*	
Teichmolch	<i>Lissotriton vulgaris</i>	§	**	*	*	
Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	§§	*	3	3	IV
Teichfrosch	<i>Pelophylax kl. esculentus</i>	§	**	*	*	
Kleiner Wasserfrosch	<i>Pelophylax lessonae</i>	§§	3	0	G	IV
Seefrosch	<i>Pelophylax ridibundus</i>	§	3	3	*	
Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	§§	*	3	3	IV
Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	§§	R	in B nicht heimisch	V	IV
Grasfrosch	<i>Rana temporaria</i>	§	3	3	V	
Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	§§	3	2	3	II + IV

Schutzstatus gem. BNatSchG: § = besonders geschützt; §§ = streng geschützt

Rote-Liste-Kategorien: 0 = ausgestorben oder verschollen; 1 = vom Aussterben bedroht; 2 = stark gefährdet; 3 = gefährdet; G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes; R = extrem selten; V = Vorwarnliste; D = Daten unzureichend; * = ungefährdet; ◇ = nicht bewertet, da nicht autochthon; - = kein Nachweis oder nicht etabliert (RL BB * = derzeit nicht gefährdet; ** = ungefährdet)

Untersuchungsraum

Amphibien sind am besten zur Fortpflanzungszeit an ihren Laichgewässern zu erfassen. In ihrem Landlebensraum gelingt der Nachweis nur schwer und zumeist über Zufallsfunde.

In etwas über 400 m Entfernung befindet sich südlich des UG die alte Bernauer Badeanstalt, ein Forellenteich der als Angelgewässer stark frequentiert wird. Dazwischen liegen jedoch Gehölzflächen die als Landlebensraum für Amphibien genutzt werden können sowie die Gleisanlagen der Bahn, die im Bereich der Wohnbebauung zusätzlich mit einem wellblechartigen bis zum Boden reichenden Schutzzaun ausgestattet sind. Weiter östlich befindet sich ein größeres Gewerbegrundstück mit stark versiegelten Flächen. Westlich davon liegt der Blumenhaggraben, der über längere Abschnitte mit Lochsteinen versiegelt ist und zum Zeitpunkt der Begehung trockengefallen war.

Darüber hinaus ist der Geltungsbereich Richtung Süden von einem hohen und geschlossenen Holzzaun umgeben, der lediglich im Südwesten eine Aussparung von wenigen Metern aufweist, in der die Umzäunung nur aus Maschendrahtzaun besteht. Dieser Bereich weist einen Höhenunterschied im Gelände auf,

so dass der Geltungsbereich etwa 70 cm tiefer liegt als das südlich angrenzende Gebüsch. Somit könnten Amphibien zwar ggf. hinunter springen, eine Nutzung als Wanderkorridor ist aufgrund der örtlichen Gegebenheit allerdings auszuschließen. Eine Einwanderung von Amphibien kann daher nur auf diesem maximal 3 m breiten Zaunabschnitt oder über die nördlich gelegenen Parkplätze erfolgen.

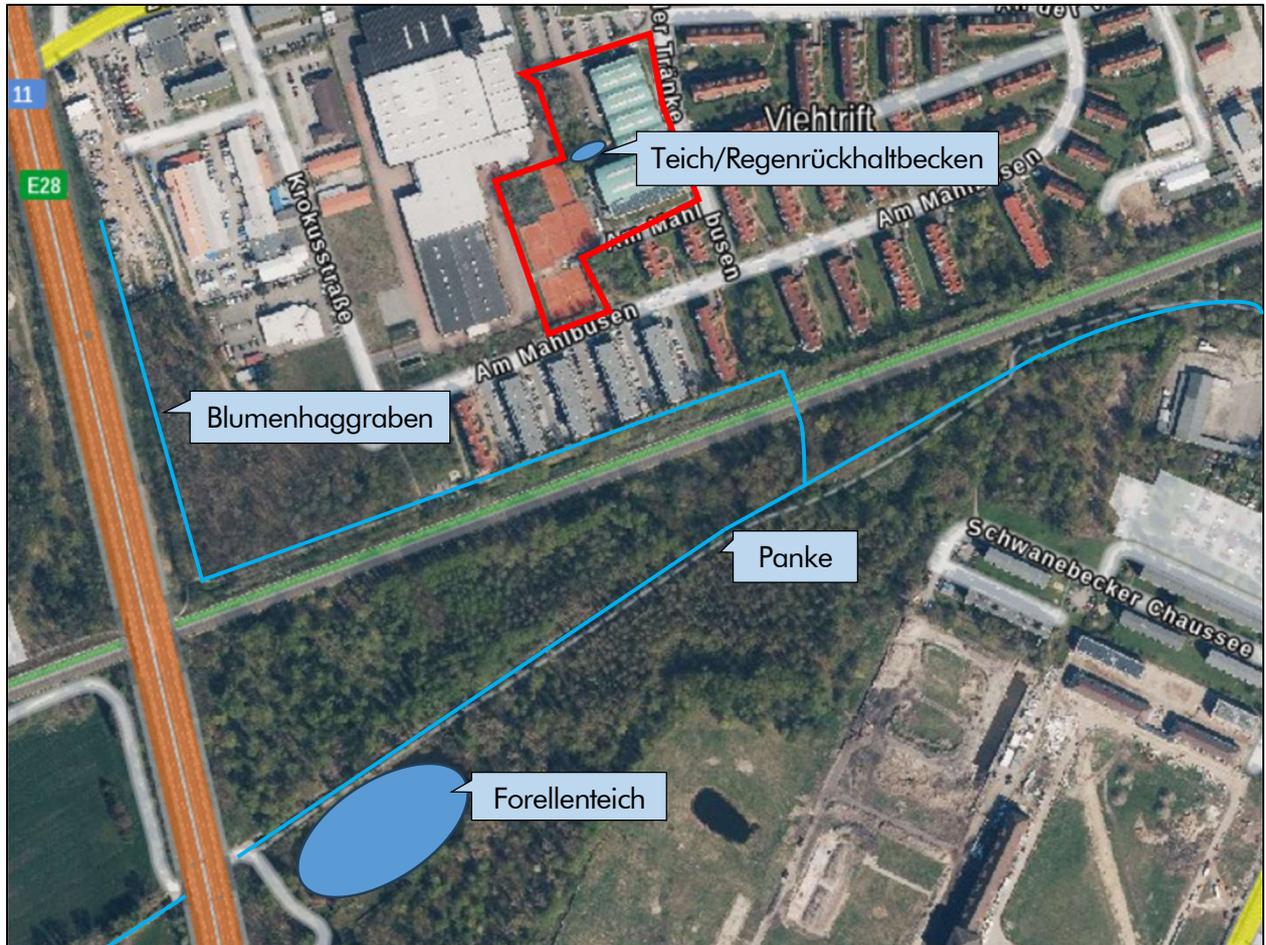


Abbildung 3: Gewässer(-bereiche) im Untersuchungsraum (UG rot) (Quelle Luftbild: LGB 2023, online)

Innerhalb des Geltungsbereichs des B-Plans befindet sich ein Regenrückhaltebecken, in das die Gebäudedächer entwässert werden. Die Vegetation im Bereich des Beckens ist gewässertypisch ausgeprägt, jedoch ist bei den meisten Begehungen eine milchige Trübung des Gewässers festgestellt worden. Der Wasserstand variierte, jedoch überstieg die Wassertiefe kaum 40 cm. Durch den Gehölzsaum im Süden und Westen des Beckens sowie dem Gebäude im Osten ist das Gewässer durchgehend beschattet.

Als für Amphibien geeignete Bereiche gelten lediglich die beiden Gehölzflächen sowie die teilweise üppig bewachsene Uferböschung.



Aussparung der Grundstück umgebenden Einfriedung



Holzzaun als südliche Umgrenzung des GB



Trockengefallener Blumhagener Graben, etwa 200m südlich des GB



Für Amphibien unüberwindbarer wellblechartiger Sicht- und Lärmschutz entlang der Gleisanlagen südlich des GB



21.03.2023, Regenrückhaltebecken mit stehendem Wasser



21.03.2023, , Regenrückhaltebecken mit stehendem Wasser

trias

Planungsgruppe



05.05.2023, Regenrückhaltebecken im Fröhsommeraspekt



12.06.2023, Regenrückhaltebecken im Sommeraspekt



11.05.2023, Uferbereiche des Regenrückhaltebecken



11.05.2023, milchig, trübes Wasser im Regenrückhaltebecken



11.05.2023, Ableuchten des Gewässers in den Abendstunden



11.05.2023, Ableuchten des Uferbereichs in den Abendstunden

Erfassungsmethoden

Nachfolgend werden die Erfassungsmethoden beschrieben, die bei den Kartierungen der Arten im Untersuchungsraum zum Einsatz kamen. Generell sind bei der Kartierung und der Anwendung der unterschiedlichen Methoden zum Artnachweis der Lebenszyklus und somit die unterschiedlichen Aktivitätszeiträume der Tiere im Jahres- und Tagesverlauf zu berücksichtigen. Des Weiteren sind geeignete Witterungsverhältnisse (Temperatur, Niederschlag, Wind) für einen erfolgreichen Nachweis von hoher Bedeutung. Diese Kriterien weichen je nach Zielart voneinander ab.

Sichtbeobachtung:

Mittels Sichtbeobachtung werden die Gewässer und ihre Uferbereiche nach adulten und juvenilen Amphibien sowie nach Laich abgesucht. Zusätzlich werden (vernässte) Wiesen sowie Wege/Straßen in der Nähe der Gewässer auf umherstreifende Individuen und Totfunde kontrolliert und es werden mögliche Tagesverstecke von Amphibien wie z.B. Bretter, Altholz, Steine und Rinde im UG stichpunktartig geprüft. Zum Nachweis von Molchen werden Flachwasserbereiche der Gewässer in der Nacht mit der Taschenlampe abgeleuchtet.

Verhören:

Die meisten Froschlurche können während der artspezifischen Paarungszeit besonders gut über das Verhören der Rufer erfasst werden. Während der Laichzeit sind die rufenden Männchen vor allem in der Dämmerung, teilweise aber auch tagsüber oder nachts, häufig gut zu hören. Eine Unterscheidung der meisten Arten durch Verhören ist sehr gut möglich und erleichtert die Erfassung insbesondere an schlecht zugänglichen Gewässeruferräumen.

Ablauf der Erfassung

Für die Erfassung der Amphibien wurden zunächst an einem Termin das UG und daran angrenzende Bereiche gesichtet. Die vorhandenen Gewässer wurden begutachtet und hinsichtlich ihrer potenziellen Eignung als Amphibiengewässer eingeschätzt. Bei den anschließenden Kartiergängen wurden das Becken innerhalb des GB und dessen Umfeld nach Individuen abgesucht. Der Wege sowie der Parkplatz ebenfalls auf Tot- und Lebendfunde kontrolliert.

Das potenzielle Laichgewässer wurde durch visuell abgesucht, bei der Nachtbegehung unter Zuhilfenahme einer Taschenlampe mit der der Grund des Beckens abgeleuchtet wurde.

Die Begehungen fanden bei milden und windstillen Witterungsbedingungen jeweils zu unterschiedlichen Tages- bzw. Nachtzeiten statt.

Für die Erfassung der Amphibien wurden zur Aktivitätszeit 2023 drei Termine im Zeitraum März bis Mitte Mai angesetzt. Zusätzlich zu den vorgesehenen drei Terminen wurde im Rahmen von Begehungen zur Erfassung anderer Artgruppen stichpunktartige Kontrollen zur Feststellung von Amphibien oder Metamorphlingen erfolgt.

Tabelle 5: Erfassungstermine Kartierung Amphibien 2023

Nr.	Datum	Zeit	Temperatur	Wind	Bewölkung	Niederschlag	Anlass	Bearbeitung
1	21.03.2023	15:00-16:00	17°C	windstill	-	nein	Gewässerbegutachtung, Kontrolle Amphibien, Suche nach	Ma

Nr.	Datum	Zeit	Temperatur	Wind	Bewölkung	Niederschlag	Anlass	Bearbeitung
							Laichballen/Laichschnüren	
2	05.05.2023	15:45-16:45	20°C	windstill	sonnig	kein	Kontrolle Amphibien; Suche nach Laichballen/Laichschnüren	Ma
3	11.05.2023	21:00-22:00	21°C	windstill	sonnig	kein	Kontrolle Amphibien; Suche nach Laichballen/Laichschnüren, Verhören, Ableuchten des Gewässergrunds	Ma

3.1.4 Baumkontrolle Artenschutz

Untersuchungsraum

Im Untersuchungsgebiet sind dreiviertel der Flächen durch Bestandsgebäude des Sportforums sowie versiegelte oder teilversiegelte Parkflächen Wege und Tennisplätze geprägt. Gehölzreiche Strukturen befinden sich nordwestlich der Gebäude (Feldgehölz vorwiegend mit Pappelbestand), südlich der Tennisplätze (Laubgebüsch vorwiegend mit Robinienbestand), westlich der Tennisplätze (Laubgebüsch mit Solitärbäumen) sowie in Form von Baumgruppen im Bereich einer Teichanlage westlich der Bestandsgebäude.

Gegenstand der Untersuchung sind die beiden letztgenannten Teilflächen, die sich im Einzugsbereich des geplanten Erweiterungsbaus des Sportforums befinden.

Teilfläche 1, an der westlichen Grenze gelegen, ist als 1500 qm großes Areal mit verwildertem Laubgebüsch zu beschreiben, das von etwa einem Dutzend Altbäumen überragt wird (Abbildung 4). Die Fläche unterliegt zurzeit keiner Nutzung und ist südlich und östlich von Tennisplätzen umgeben. Die Strauchschicht des dicht bewachsenen Laubgebüschs besteht vorwiegend aus Aufwuchs an Spitzahorn (*Acer platanoides*), aber auch Hybridpappel (*Populus spec.*), Eschenahorn (*Acer negundo*), Roter Hartriegel (*Cornus sanguinea*). Vereinzelt sind auch Kastanie (*Aesculus hippocastanum*) sowie Gemeiner Schneeball (*Viburnum opulus*) vertreten. Insbesondere im südlichen und östlichen besonnten Randbereich wächst verbreitet die Hundsrose (*Rosa canina*). Die hoch aufragenden Altbäumen bestehen aus sieben Hybridpappeln (*Populus spec.*), zwei Stieleichen (*Quercus robur*), einer Schwarzerle (*Alnus glutinosa*) sowie zwei Birnbäumen (*Pyrus communis*). Ein abgestorbener Baum befindet sich ebenfalls auf der Fläche. Die Bäume sind meist bis in größere Höhen mit Efeu (*Hedera helix*) bewachsen und tragen teilweise auch abgestorbene Äste. Auf dem Areal liegen mehrere umgefallene bzw. gefällte Bäume aus den Vorjahren.

Teilfläche 2 ist eingebettet zwischen den Bestandsgebäuden und den südwestlich liegenden Tennisplätzen (Abbildung 4). Dort wurde ein durch Dachabflüsse gespeister Teich in einer Grünfläche angelegt. Insbesondere nördlich und westlich des Teiches befinden sich mehrere Baumgruppen überwiegend aus alten Weiden (*Salix spec.*), vereinzelt Eschenahorn (*Acer negundo*) und einer Birke (*Betula spec.*). Eine Weide im westlichen Randbereich ist umgestürzt. Dort befindet sich im Randbereich aufgeschichtetes Astwerk. Im Bereich, der zum Gebäude des Sportforums gerichtet ist, stehen Ziersträucher und neu gepflanzte Bäume.



Teilfläche 1: Solitärbäume überragen das verwilderte Laubgebüsch (oben); **Teilfläche 2:** Weidenbäume säumen den Teich im Vordergrund Rasenfläche mit locker stehenden Bäumen, Blickrichtung West, Blick auf Weiden von Westen (unten)

Im Plangebiet beinhaltet mit den zwei Teilflächen Baumbestand und Grünstrukturen, die Potenzial als Lebensraum für die artenschutzrechtlich relevanten Artengruppen Brutvögel und Fledermäuse aufweisen (Europäische Vogelarten, Arten des Anhang IV der FFH-RL) und durch den geplanten Erweiterungsbau potenziell verbotstatbeständlich betroffen sind.

Baumhöhlen und -spalten bieten je nach Ausprägung Potenzial für Höhlenbrüter (Vögel) sowie für Fledermäuse als Sommer- und/oder Winterquartier. Außerdem können die vorhandenen Gebüsch- und Strauchstrukturen Ruhestätte für Brutvögel sein. Folglich sind diese Strukturen auf das Vorhandensein von artenschutzrechtlich relevanten Fortpflanzungs- und Ruhestätten hin zu untersuchen und zu bewerten.

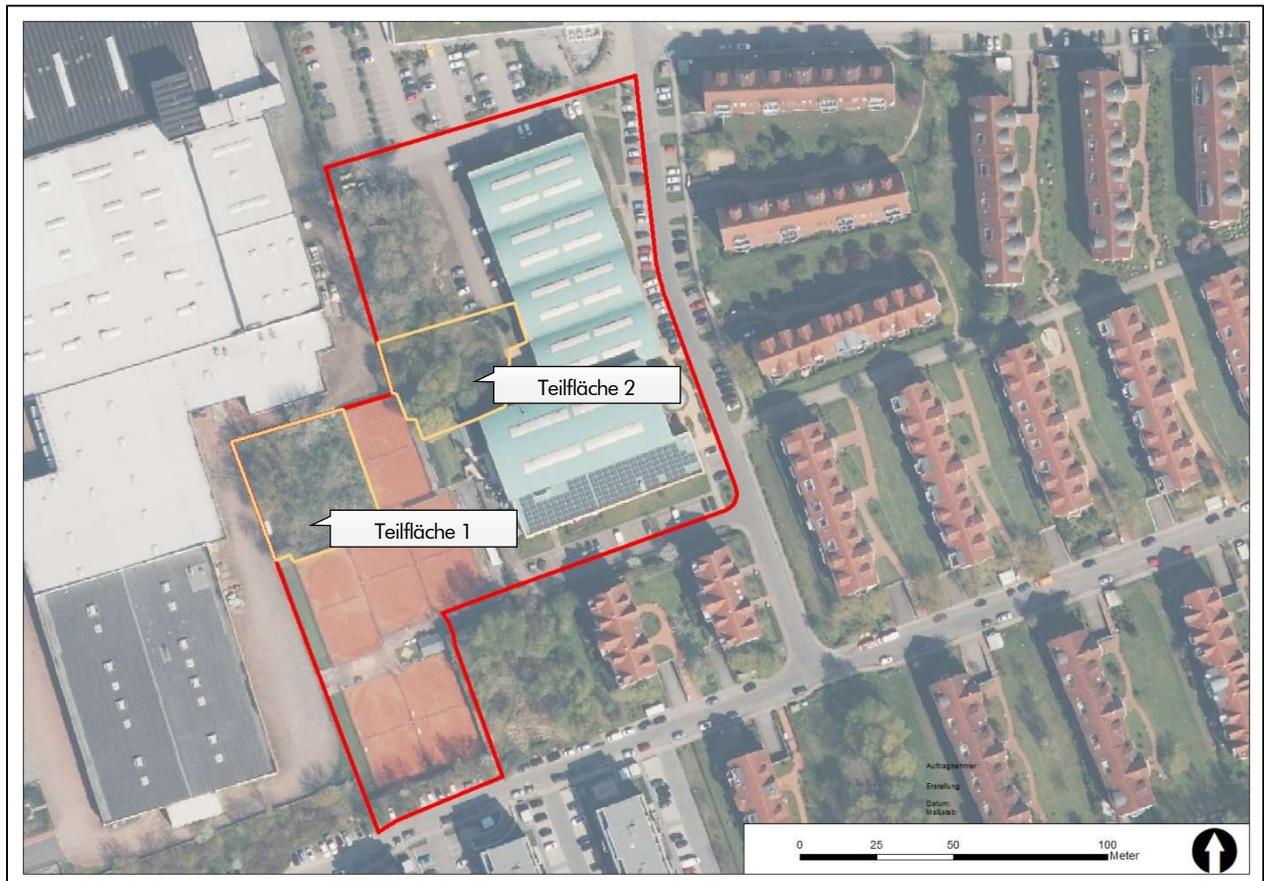


Abbildung 4: Lage der zu untersuchenden Teilflächen 1 und 2 im UG (rot) zur Baumkontrolle Artenschutz (Quelle Luftbild: LGB 2023, online)

Erfassungsmethoden

Da auch eine Aufnahme des geschützten Baumbestandes nach Barnimer Baumschutzverordnung erfolgte, wurden alle Laubbäume ab einem Stammumfang von 60 cm erfasst und artenschutzrechtlich bewertet. Baumhöhlen und –spalten bieten je nach Ausprägung Potenzial für Höhlenbrüter (Vögel) sowie für Fledermäuse als Sommer- und/oder Winterquartier.

Die augenscheinliche Untersuchung der Fläche und der Bäume fand im März 2023 statt. Als Hilfsmittel wurden Fernglas, Taschenlampe, Zollstock und Maßband eingesetzt.

3.2 Ergebnisse

3.2.1 Brutvögel

Im Rahmen der Brutvogelerfassungen 2023 wurden insgesamt 20 Brutvogelarten im Untersuchungsraum festgestellt, darunter auch der Turmfalke, für den das kleinflächige UG mit einem Aktionsraum von bis zu 10 km² zur Brutzeit, allenfalls geringfügiger Teil seines Streifreviers ist. Außerdem wurden auch Kernbeißer, Stockente und Stieglitz einmalig innerhalb des UG festgestellt. Bei diesen Arten wird von angrenzenden bzw. Teil-Revieren ausgegangen, sodass der untersuchte Geltungsbereich lediglich eine Funktion als Teilfläche des Nahrungshabitats aufweist.



Abbildung 5: Brutvogelreviere im GB (Kartengrundlage LGB 2023, online)

In folgender Tabelle 6 werden alle nachgewiesenen Brutvogelarten des UG mit wissenschaftlicher und deutscher Bezeichnung, dem jeweiligen Schutzstatus durch die EU-Vogelschutzrichtlinie, das Bundesnaturschutzgesetz und die Einstufungen in die Roten Liste Berlin (WITT & STEIOF 2013) und Brandenburgs (RYSLAVY 2019) sowie dem Bestand (Anzahl Brutpaare/Reviere) und dem Status (vgl. Tabelle 1) im Untersuchungsraum dargestellt.

Tabelle 6: Gesamtartenliste aller Brutvogelarten des Untersuchungsgebietes

Nr	Deutscher Name	Wiss. Name	Artkürzel	BP / Rev., z.T. angrenzend [x]	Status	VS-RL	BNat SchG	RL BE	RL BB
1	Amsel	<i>Turdus merula</i>	A	2	B4				
2	Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	Bm	1	B4				
3	Gartenrotschwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	Gr	1	B4				
4	Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	Gf	1	B4				
5	Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hr	1	B4				
6	Hausperling	<i>Passer domesticus</i>	H	1	B4, C14				
7	Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Kb	-	A2				V
8	Kohlmeise	<i>Parus major</i>	K	1	B4				
9	Mehlschwalbe	<i>Delichon urbicum</i>	M	8	B9, C14				
10	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	Mg	1	B4				
11	Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	N	2	B4, B7				
12	Nebelkrähe	<i>Corvus cornix</i>	Nk	1	B7				
13	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	Rt	1	B4				
14	Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	R	1	B4				
15	Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	Sd	1	B4				
16	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	S	9 [2]	B9, C14, C16				
17	Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	Sti	-	B4				
18	Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	Sto	-	B4				
19	Turmfalke	Falco tinnunculus	Tf	-	NG	v			3

Nr	Deutscher Name	Wiss. Name	Art-kür- zel	BP / Rev., z.T. angrenzend [x]	Status	VS- RL	BNat SchG	RL BE	RL BB
20	Zilpzalp	Phylloscopus col- lybita	Zi	1	B4				

Wertgebende Arten sind **fett** hervorgehoben, Arten der Vorwarnliste unterstrichen.

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

Status: Gemäß EOAC Kriterien (HAGEMEIER & BLAIR 2005)

VS-RL – Anh. I: Arten des Anhang I der Europäischen Vogelschutzrichtlinie

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

RL BE: Rote Liste der Brutvögel Berlin (WITT & STEIOF 2013); RL BB: Rote Liste der Brutvögel Brandenburgs (RYSILAVY 2019): 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Arten der Vorwarnliste

Eine Übersicht über Brutplätze und Reviere aller kartierten Brutvogelarten im UG ist in Abbildung 5/Abbildung 5 dargestellt.

Wertgebende Arten

Mit Ausnahme des Tumfalken, der nur als Nahrungsgast zählt, wurden keine wertgebenden Arten im UG festgestellt.

Arten mit dauerhaft genutzten Neststandorten

Zu Arten mit dauerhaft genutzten Neststandorten zählen Höhlen- und Nischenbrüter in und an Gebäuden sowie in Bäumen, aber auch Arten, die ihr Nest oder ihren Horst über mehrere Brutperioden nutzen. Dauerhaft genutzte Neststandorte sind diese im Gegensatz zu Nestern von Freibrütern auch außerhalb der Brutzeit geschützt, da in der Regel eine Nutzung über mehrere Brutperioden stattfindet.

Auf der Untersuchungsfläche kommen 4 typische Gebäudebrüter (*Hausperling*, *Hausrotschwanz*, *Mehlschwalbe* und *Star*), sowie Gartenrotschwanz und Blau- und Kohlmeise als Höhlen- und Nischenbrüter in Bäumen vor (vgl. Tabelle 7).

Tabelle 7: Arten mit dauerhaft genutzten Neststandorten (Höhlen- und Nischenbrüter)

Art	Beschreibung der Brutplätze	Einschätzung des Verlustes bei Durchführung des BV
Blaumeise	Es wurde ein Revier einer Blaumeise auf der westlich gelegenen Gebüschfläche festgestellt. Die Blaumeise brütet entweder in einer Baumhöhle innerhalb des UG, aber möglicherweise auch in einer Gebäudestruktur des westlich angrenzenden Gebäudes.	Verlust des Brutplatzes bei Fällung von Höhlenbäumen (Entfernen von stehendem Totholz)
Hausrotschwanz	Es wurde ein Revier eines Hausrotschwanz im Geltungsbereich festgestellt. Er wurde regelmäßig an den Gebäudekanten mit Reviergesängen beobachtet. Gegebenenfalls brütet das Paar in der Dachkonstruktion oberhalb des Gebäudeeingangs.	Verlust des Brutplatzes bei Entfernen der Dachkonstruktion.
Hausperling	Es wurde ein fütterndes Brutpaar in einer Höhlung in der westlichen Fassade des Hauptgebäudes festgestellt. Die westliche Gehölzfläche wurde als Tagesruhestätte identifiziert.	Verlust des Brutplatzes bei Fassadensanierung.
Kohlmeise	Es wurde ein Revier einer Kohlmeise auf der nördlich gelegenen Gebüschfläche festgestellt.	Verlust des Brutplatzes bei Fällung von Höhlenbäumen
Star	Es wurden insgesamt 10 Niststätten des Stars an den beiden Gebäudeteilen des Sportforums festgestellt. Die Niststätten befinden sich bis	Verlust der Brutplätze bei Entfernung der Wasserfangkästen und

Art	Beschreibung der Brutplätze	Einschätzung des Verlustes bei Durchführung des BV
	auf eins in der westlichen Fassade, alle im Bereich der Wasserfangkästen über den Fallrohren. Der Nachweis erfolgte an allen Stellen entweder durch Einflug beim Nestbau oder futtertragend. In mehreren Fällen konnten auch die bettelnden Jungvögel im Nest verhört werden. Die Nester sind auch deutlich sichtbar durch die typischen Koffahnen gekennzeichnet. Zwei weitere Niststätten des Stars wurden in Höhlungen am angrenzenden Fabrikgebäude beobachtet.	beim Verschließen der Höhlungen in der westlichen Fassade.
Mehlschwalbe	Es wurden mindestens 8 besetzte Mehlschwalbennester an der nordexponierten Dachtraufe des Hauptgebäudes festgestellt. Diese sind als Teil einer weit größeren Kolonie zu der auch Nester am nördlich gelegenen Einkaufszentrum Forum Bernau gehören zu sehen. Die Zählung der Nester wurde im Rahmen der Brutvogelkartierung Mitte Juni (12.06.2023) durchgeführt. Dabei wurden die Nester mit nachgewiesenem Einflug, über einen Zeitraum von 15 min jeweils von westlicher sowie östlicher Seite beobachtet und gezählt.	Verlust des Brutplatzes bei Fassadensanierung mit Entfernung der Nester.

Bei Abriss oder Sanierung des Gebäudes sowie bei der Entnahme von höhlenreichen Alt- und Totbäumen im Geltungsbereich ist mit Beeinträchtigungen dauerhaft genutzter Niststätten vorkommender Arten zu rechnen.

Arten mit einem Gesamtlebensraum im Untersuchungsgebiet

Bei vollständiger Entfernung der Gebüschräume innerhalb des Geltungsbereiches gehen Habitate von freibrütenden Arten verloren, die diese Bereiche als Gesamtlebensraum nutzen. Dazu zählen die Arten *Mönchsgasmücke*, *Nachtigall*, *Rotkehlchen* und *Zilpzalp*. Den Arten stehen besonders in den nahegelegenen Gehölz- und Gebüschreichen Strukturen entlang der südlich gelegenen Bahnlinie und entlang der Panke ausreichend Ausweichgelegenheit zur Verfügung.

3.2.2 Fledermäuse

Wie in Kapitel 3.1.2 erläutert, erfolgte die Überprüfung der Quartiersnutzung relevanter Fassadenbereiche im Zuge einer Ausflugkontrolle.

Im Rahmen der Untersuchung konnten keine Ausflüge aus den relevanten Fassadenbereichen beobachtet werden. Eine Nutzung der Strukturen (Löcher in Fassade, Spalten hinter Holzverkleidungen) durch Fledermäuse wird daher ausgeschlossen.

Während der Ausflugkontrolle wurden vereinzelt Individuen der Gattung *Pipistrellus* im Umfeld des Gebäudes beobachtet, welche von den westlich angrenzenden Grundstücken kommend, die Vegetationsstrukturen als Jagdhabitat nutzten.

3.2.3 Amphibien

Es wurden drei Begehungen zwischen März und Mitte Mai bei milder und windstiller durchgeführt. Es konnten keine Amphibienvorkommen festgestellt werden.

3.2.4 Baumkontrolle Artenschutz

Es wurden insgesamt 25 Bäume, die einen Stammumfang von mehr als 60 cm aufweisen, auf den beiden Teilflächen erfasst. Ein weiterer Baum war abgestorben.

In den folgenden Tabellen werden diese dargestellt und artenschutzrechtlich eingeschätzt. Die Lage der Bäume können Abbildung 6 entnommen werden.

Tabelle 8: Liste der untersuchten Bäume und Potenzialeinschätzung

Baum			Beschreibung	Potenzial / Nachweis	
Nr	Art	StU (cm)		Brutvögel	Fledermäuse
0	Stieleiche	290	stark mit Efeu bewachsen bis in größere Höhen. Potentielle Baumhöhlen und Spalten daher nicht einsehbar, Astausbruch in größerer Höhe, vom Boden aus nicht einsehbar.		
1	Schwarzerle	190	Im oberen Bereich der Krone abgestorbene Ästen, dort 1 große längsovale Öffnung im Stamm – Eignung nicht sicher, 1 Spechthoch, 1 Astausbruch auf ca. 5 m Höhe nach oben geöffneter Höhlung (vermutlich kein Potenzial). Insgesamt stark mit Efeu bewachsen bis in größere Höhen. Dort sind Potentielle Baumhöhlen und Spalten daher nicht einsehbar	x	x
8	Stieleiche	155	stark mit Efeu bewachsen bis in größere Höhen. Potentielle Baumhöhlen und Spalten daher nicht einsehbar		
9	Schwarzerle	78	keine Höhlungen und Spalten	–	–
10	Stieleiche	67	keine Höhlungen und Spalten v	–	–
11	Pappel	97	Keine Höhlungen oder Spalten	–	–
12	Pappel	100	Keine Höhlungen oder Spalten	–	–
13	Pappel	145	stark mit Efeu bewachsen bis in größere Höhen. Potentielle Baumhöhlen und Spalten daher nicht einsehbar		
14	Pappel	200	stark mit Efeu bewachsen bis in größere Höhen. Potentielle Baumhöhlen und Spalten daher nicht einsehbar		
15	Pappel	119	stark mit Efeu bewachsen bis in größere Höhen. Potentielle Baumhöhlen und Spalten daher nicht einsehbar		
16	Pappel	190	stark mit Efeu bewachsen bis in größere Höhen. Potentielle Baumhöhlen und Spalten daher nicht einsehbar		
17	Pappel	32	stark mit Efeu bewachsen bis in größere Höhen. Potentielle Baumhöhlen und Spalten daher nicht einsehbar		
18	Birne	135	stark mit Efeu bewachsen bis in größere Höhen. Potentielle Baumhöhlen und Spalten daher nicht einsehbar		
19	Birne	138	stark mit Efeu bewachsen bis in größere Höhen. Potentielle Baumhöhlen und Spalten daher nicht einsehbar		
20	Weiden	141	keine Höhlungen und Spalten	–	–
21	Weiden	141	keine Höhlungen und Spalten	–	–
22	Weiden	140	keine Höhlungen und Spalten	–	–

Baum			Beschreibung	Potenzial / Nachweis	
Nr	Art	StU (cm)		Brutvögel	Fledermäuse
23	Weiden	145	keine Höhlungen und Spalten	–	–
24	Weiden	150	keine Höhlungen und Spalten	–	–
25	Weiden	146	keine Höhlungen und Spalten	–	–

Bei der Untersuchung der Bäume wurden auf Teilfläche 2 keine Baumhöhlungen oder –spalten festgestellt, die eine Eignung für Brutvögel (Bruthöhle) oder als Quartier für Fledermäuse aufweist.

Auf Teilfläche 1 wurde in Baumnr. 1 (Schwarzerle) ein Spechtloch in einem abgestorbenen Ast im Kronbereich kartiert, das sowohl als Niststätte für Brutvögel als auch als Quartier für Fledermäuse geeignet ist. Ein Astausbruch auf ca. 5m Höhe weist eine Höhlung auf, die jedoch durch die Öffnung nach oben nicht als nicht witterungssicher eingeschätzt und damit als Bruthöhle bzw. Fledermausquartier nicht in Frage kommt.

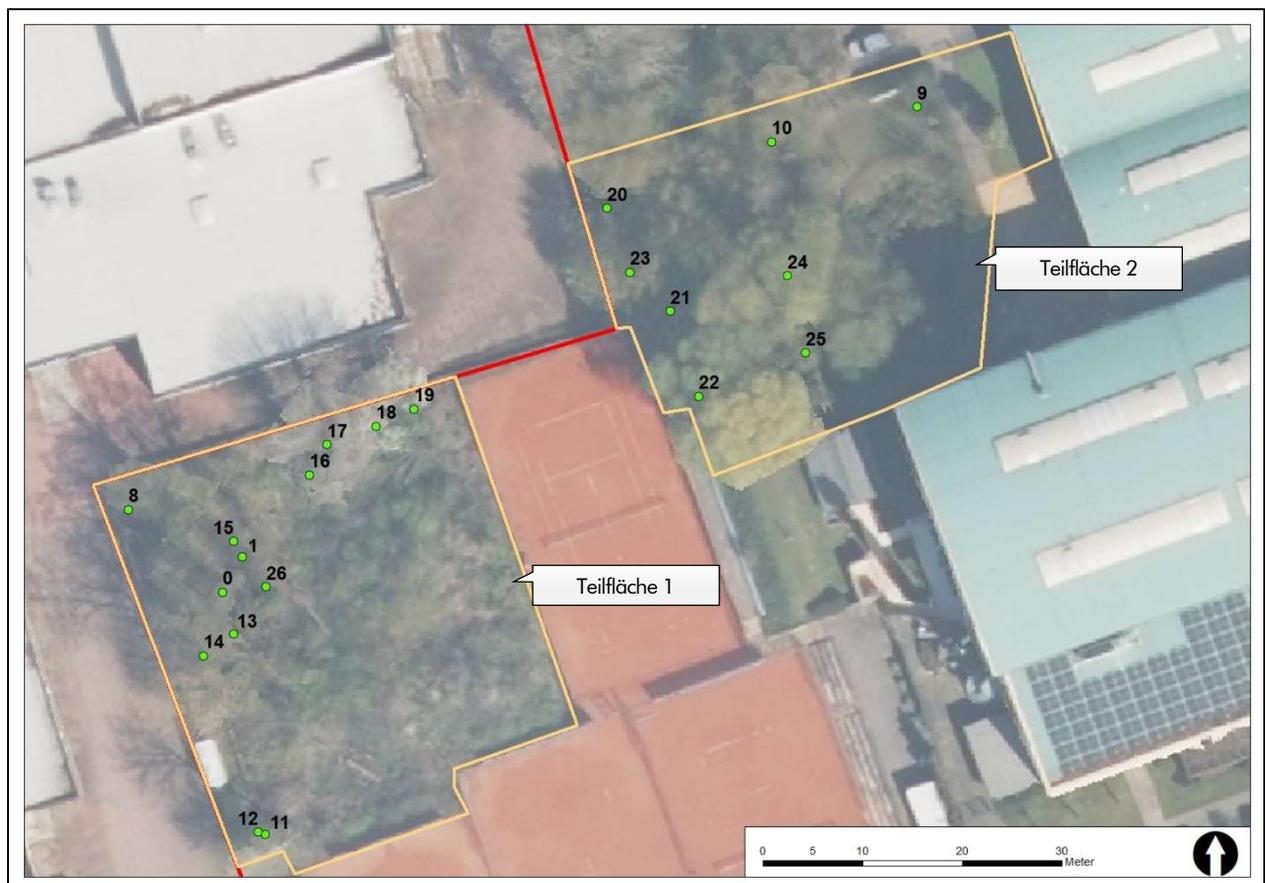


Abbildung 6: Lage der begutachteten Bäume auf den Teilflächen (Quelle Luftbild: Brandenburg Viewer)

trias

Planungsgruppe

Die Bäume auf Teilfläche 1 sind bis auf Baumnr. 11 und 12 stark mit Efeu bewachsen, das sich bis in größere Höhen zieht. Potenzielle vorkommende Baumhöhlen können nicht ausgeschlossen werden, die durch Efeubewuchs bzw. im höheren Kronenbereich nicht einsehbar waren. Um ein Eintreten von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen gem. § 44 BNatSchG ausschließen zu können, sind vor Fällung von Bäumen Kontrollen auf Niststätten von Höhlenbrütern sowie Fledermausquartiere durch einen Sachverständigen erforderlich. Ggf. muss vorab Ersatz durch Nistkästen bzw. Fledermauskästen geschaffen werden (CEF-Maßnahmen). Trotz Potenzial aufgrund von geeigneten Habitatbäumen für das Vorkommen von Heldbock und Scharlachrotem Plattkäfer, wurden die Arten im UG nicht festgestellt.

Die Gebüschflächen innerhalb des B-Planes dienen als Habitate von freibrütenden Arten, die diese Bereiche als Gesamtlebensraum nutzen. Dazu zählen die Arten *Mönchsgrasmücke*, *Nachtigall*, *Rotkehlchen* und *Zilpzalp*. Den Arten stehen im Falle einer Rodung in den nahegelegenen Gehölz- und gebüschreichen Strukturen entlang der südlich gelegenen Bahnlinie und entlang der Panke ausreichend Ausweichmöglichkeiten zur Verfügung. Die Beseitigung von Gebüsch- und Strauchstrukturen ist auf das unbedingt erforderliche Maß zu begrenzen und wenn unvermeidbar außerhalb der Brutperiode (01.10. bis 28.02.) zu beseitigen. Nicht beanspruchte, direkt angrenzende Gehölzflächen sind während der Baumaßnahme zu schützen und als Ausweichmöglichkeit für freibrütende Arten als auch für den Haussperling als Ruhestätte dauerhaft zu erhalten. Für den unvermeidbaren Verlust von Gebüsch- und Strauchstrukturen ist zudem im Rahmen des Bauvorhabens zur Wiederherstellung die Anpflanzung von Gehölzstrukturen vorzusehen.





Teilfläche 1: Dicht gewachsene Strauchschicht, Altbäume sind stark mit Efeu bewachsen, hier eine Stieleiche (Baumnr. 0) (oben); Schwarzerle mit Baumhöhlenpotenzial im unteren Bereich stark mit Efeu bewachsen, im Kronenbereich abgestorbene Äste (Baumnr. 1) (unten)

Geschützte Pflanzenarten

Im Untersuchungsgebiet wurden keine geschützten Pflanzenarten nachgewiesen.

4 Zusammenfassung

Für den Bebauungsplan „Erweiterung des Sportforums An der Tränke“ der Stadt Bernau bei Berlin wurden im Jahr 2023 Erfassungen der Artengruppen Brutvögel, Fledermäuse und Amphibien sowie zum Baumkontrollen zum Artenschutz durchgeführt. Nachfolgend werden die Ergebnisse zusammengefasst.

Brutvögel

Im Rahmen der Brutvogelerfassung wurden im Geltungsbereich des Bebauungsplans Reviere von 16 Brutvogelarten festgestellt. Die beiden gebäudebrütenden Arten Star und Mehlschwalbe sind die am stärksten vertretenen Brutvogelarten im GB. Die festgestellten Mehlschwalben sind Teil einer größeren Kolonie die sich auch und vor allem am nördlich gelegenen Einkaufszentrum Forum Bernau angesiedelt haben. Der Star ist mit 10 BP die häufigste Art im GB und brütet vor allem in den Wasserfangkästen

Planungsgruppe

oberhalb der Fallrohre. Außerdem wurden Haussperling und Hausrotschwanz als Gebäudebrüter festgestellt.

Des Weiteren wurden die freibrütenden Arten Nachtigall, Mönchsgrasmücke, Rotkehlchen, Zilpzalp die vermutlich ihren Gesamtlebensraum innerhalb der gebüschreichen Grünflächen haben.

Die bei Umsetzung der Planung entstehenden Beeinträchtigungen von Höhlen- und Nischenbrütern durch Verlust dauerhaft genutzter Niststätten infolge von Rückbau von Gebäuden (*Haussperling*, *Hausrotschwanz*, *Mehlschwalbe* und *Star*) und Baumfällungen (derzeit nicht konkretisierbar) sind im Rahmen des besonderen Artenschutzes nach BNatSchG ausgleichspflichtig.

Fledermäuse

Im Rahmen eine Ausflugskontrolle Ende Juni konnten keine Ausflüge aus den relevanten Fassadenbereichen beobachtet werden. Obwohl eine Nutzung der Strukturen (Löcher in Fassade, Spalten hinter Holzverkleidungen) durch Fledermäuse nicht nachgewiesen wurde, wird eine abschließende Kontrolle durch einen Sachverständigen vor Verschließen der Fassadenstrukturen empfohlen, um Tötung oder Verletzung von Gebäudebrütern nach § 44 BNatSchG zu vermeiden.

Amphibien

Im Rahmen der Amphibienkartierung (März bis Mitte Mai 2023) konnten keine Amphibien festgestellt werden.

5 Quellen

5.1 Literatur

- DOLCH, D.; DÜRR, T.; HAENSEL, J.; HEISE, G.; PODANY, M.; SCHMIDT, A.; TEUBNER, J.; THIELE, K. (1992): Rote Liste Der Säugetiere (Mammalia). 13-20. In: Ministerium für Umwelt und Raumordnung des Landes Brandenburg (Hrsg.): Gefährdete Tiere im Land Brandenburg. Rote Liste. Potsdam (Unze-Verlag).
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschland. IHW Verlag, Eding.
- GASSNER, E., A. WINKELBRANDT & D. BERNOTAT (2010): UVP und strategische Umweltprüfung – Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung. 5. Auflage, C. F. Müller, Heidelberg, 480 S.
- HAGEMEIER, W.J.M. & BLAIR, M.J. (HRSG.) (1997): The EBCC Atlas of European Breeding Birds: Their distribution and abundance. T & A Poyser, London.
- MEINIG, H., BOYE, P.; DÄHNE, M.; HUTTERER, R. & LANG, J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. - Naturschutz und Biologische Vielfalt, 170 (2), 73 S., Bonn-Bad Godesberg.
- ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (2020a): Rote Liste und Gesamtartenliste der Reptilien (Reptilia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (3): 64 S., Bonn- Bad Godesberg.
- ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (2020b): Rote Liste und Gesamtartenliste der Amphibien (Amphibia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (4): 86 S., Bonn- Bad Godesberg.
- 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.
- SCHNEEWEISS, N., KRONE, A. & BAIER, R. (2004): Rote Listen und Artenlisten der Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia) des Landes Brandenburg. - Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 13 (4): 3-35.
- SÜDBECK, P. et al. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands, Radolfzell.
- WITT & STEIOF 2013: Rote Liste und Liste der Brutvögel von Berlin, 3. Fassung, 15. 11. 2013.

5.2 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.
- BbgNatSchAG: Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz vom 21. Januar 2013 (GVBl.I/13, [Nr. 03]) geändert durch Artikel 2 Absatz 5 des Gesetzes vom 25. Januar 2016 (GVBl.I/16, [Nr. 5]).
- BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz): Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 3 des Gesetzes vom 8. Dezember 2022 geändert worden ist.
- FFH-RL: Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen. Amtsblatt der Europäischen Gemeinschaften Nr. L 206, 35. Jahrgang, 22. Juli 1992.
- VOGELSCHUTZ-RL: Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlamentes und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten.

5.3 Internet

BFN (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ) (2023): Steckbriefe zu FFH-Anhang IV Arten: <http://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie.html>, Zugriff am 27.09.2023.

LGB (LANDESVERMESSUNG UND GEOBASISINFORMATIONEN BRANDENBURG) (2023): Kartenanwendung „Brandenburgviewer“: WebAtlasDE BE/BB halbton © GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0, <https://bb-viewer.geobasis-bb.de/>, Zugriff am 27.09.2023.

5.4 Sonstige Quellen

ELEKON AG: BatExplorer, Version: 2.1.10.1 (2.1.8054.25510).

LGB (LANDESVERMESSUNG UND GEOBASISINFORMATION BRANDENBURG) (2023): Digitale Orthophotos 20cm Bodenauflösung Farbe Brandenburg mit Berlin (WMS) © GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0.

6 Anlagen

6.1 Fotodokumentationen

6.1.1 Fotodokumentation: Brutvögel



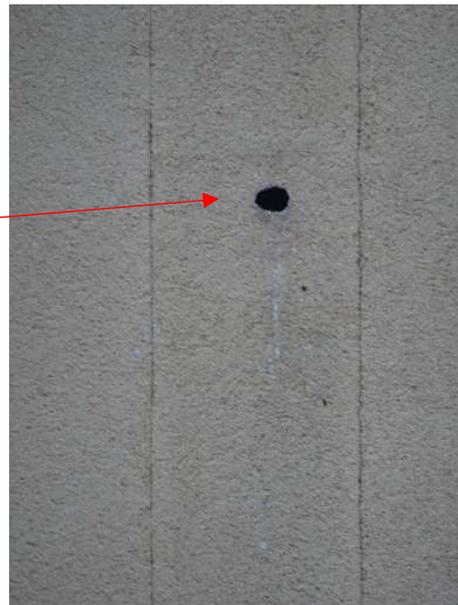
Niststätte des Stars an der westlichen Fassade der Sporthalle



Niststätte des Stars an der östlichen Fassade der Sporthalle



Fassade mit Niststätten von Star (oben) und Haussperling (unten)



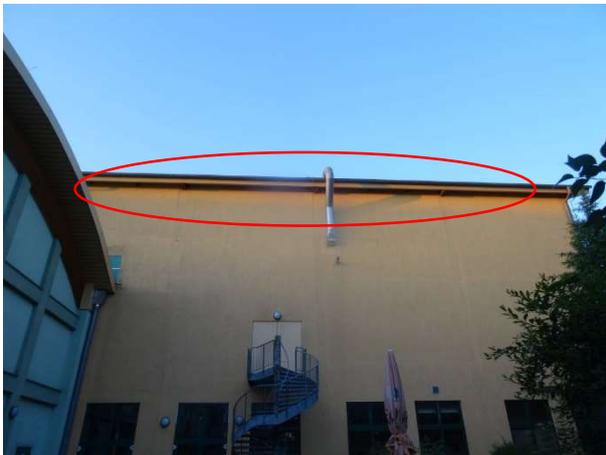
Niststätte des Stars mit dokumentierten Einflügen



Sporthalle von der Straße an der Tränke, Blickrichtung Nord



Dichte Gebüschstruktur mit Revieren von u.a. Nachtigall, Mönchsgrasmücke und Fitis



Standort der Mehlschwalben Kolonie



Nest der Mehlschwalbe



Weiterer teil-Standort der Mehlschwalbenkolonie am Gebäude des Forum Bernau

