

trias

Planungsgruppe

UMWELTPLANUNG

BAUBEGLEITUNG

GEHÖLZSACHVERSTÄNDIGE

BEBAUUNGSPLAN

„GRUNDSCHULE SCHÖNWALDE – BERNAUER DAMM“

GEMEINDE WANDLITZ, OT SCHÖNWALDE

LK BARNIM

ARTENSCHUTZGUTACHTEN

STAND 29.09.2023

AUFTRAGGEBER

a.r.s. Planungsbüro
August Bebel Straße 16
16321 Bernau

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

M.Sc. Miriam Matheis
B.Eng. W. Veltmann

Inhalt

1	Anlass und Aufgabenstellung	4
2	Grundlagen und Methodik	4
2.1	Rechtliche Grundlagen	4
2.2	Methodische Grundlagen.....	5
2.3	Untersuchungsgebiet.....	5
2.4	Datengrundlagen und methodische Umsetzung	7
2.4.1	Erfassung Brutvögel.....	8
2.4.2	Erfassung Fledermäuse	15
2.4.3	Erfassung Amphibien	18
2.4.4	Erfassung Zauneidechse.....	20
2.4.5	Habitatbäume	21
3	Beschreibung der Wirkungen des Vorhabens	23
3.1	Vorhabensbeschreibung.....	23
3.2	Wirkungen des Vorhabens	25
4	Relevanzprüfung	28
5	Maßnahmen für die europarechtlich geschützten Arten	29
5.1	Maßnahmen zur Vermeidung	29
5.2	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)	30
5.3	Kompensationsmaßnahmen (FCS-Maßnahmen)	32
5.4	Zusammenfassung der Maßnahmen	32
6	Konfliktanalyse / Prüfung der Verbotstatbestände	32
7	Ausnahmeprüfung	34
8	Zusammenfassung	34
9	Quellen	36
9.1	Literatur	36
9.2	Gesetze, Richtlinien und Verordnungen.....	37
9.3	Internet.....	38
9.4	Sonstige.....	38
10	Anhang	39
Anlage 1:	Relevanzprüfung.....	40
Anlage 2:	Konfliktanalyse/ Prüfung der Verbotstatbestände	55
	Europäische Vogelarten nach Art. 1 der VSch-RL.....	55

Arten nach Anhang IV der FFH-RL	59
---------------------------------------	----

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Lage des UG mit Umfeld (Quelle Luftbild: LGB 2021).....	6
Abbildung 2: Großräumige Lage des UG (LGB 2021)	7
Abbildung 3: Übersicht über Brutplätze und Reviere aller kartierten Brutvogelarten im UG	11
Abbildung 4: Verortung der erfassten Fledermäuse im Geltungsbereich des B-Plans	18
Abbildung 5: Verortung der erfassten Amphibien im Geltungsbereich des B-Plans	20
Abbildung 6: Lage der Habitatbäume mit artenschutzrechtlich relevanten Strukturen im UG (Kartengrundlage: LGB 2021).....	21
Abbildung 7: Entwurf B-Plan 08/2023 „Grundschule Schönwalde – Bernauer Damm“ (a.r.s. Planungsbüro 2023)	24

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Gesamtartenliste aller Brutvogelarten des Untersuchungsgebietes	8
Tabelle 2: Arten mit dauerhaft genutzten Neststandorten (Höhlen- und Nischenbrüter)	15
Tabelle 3: Potenziell im MTB vorkommende und im Jahr 2021 nachgewiesene Fledermausarten (fett) im Untersuchungsraum	16
Tabelle 4: Erfassungstermine Kartierung Zauneidechse 2021	20
Tabelle 5: Habitatbäume.....	22
Tabelle 6: Zusammenfassung der Betroffenheit relevanter Arten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG	28
Tabelle 7: Vorschläge Ersatzkästen an Bäumen.....	30
Tabelle 8: Vorschläge für Ersatzkästen an Gebäuden.....	31
Tabelle 9: Zusammenfassende Darstellung der artenschutzrechtlichen Maßnahmen	32
Tabelle 10: Ergebnisse des ASB (europäische Vogelarten) - Zusammenfassende Darstellung der Verbotstatbestände der im Untersuchungsraum nachgewiesenen europäischen Vogelarten.....	33
Tabelle 11: Ergebnisse des ASB (Anhang IV-Arten) - Zusammenfassende Darstellung der Verbotstatbestände der im Untersuchungsraum nachgewiesenen Arten nach Anhang IV FFH-RL.....	33
Tabelle 12: Relevanzprüfung für Europäische Vogelarten nach Art. 1 der VSch-RL	40
Tabelle 13: Relevanzprüfung für Arten des Anhang IV der FFH-RL	42

1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Gemeinde Wandlitz (Landkreis Barnim) plant die Aufstellung des Bebauungsplans „Grundschule Schönwalde – Bernauer Damm“ im Ortsteil Schönwalde.

Die Umsetzung des Bebauungsplans kann mit Auswirkungen auf Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie auf europäische Vogelarten verbunden sein. Im Rahmen eines Artenschutzbeitrages ist zu prüfen, ob durch das Bauvorhaben Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG verletzt werden. Im Vorfeld der Erstellung des Artenschutzgutachtens erfolgten faunistische Untersuchungen. Zur Vermeidung von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG sind entsprechende Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) vorzusehen. Der ASB dient als fachliche Grundlage zur Erteilung von Ausnahmege-nehmigungen gem. § 45 BNatSchG und der Voraussetzung für eine artenschutzrechtliche Befreiung nach § 67 BNatSchG.

Die artenschutzrechtlichen Verbote nach § 44 BNatSchG sind bereits auf der Ebene der Bebauungsplanung zu beachten, denn nach der Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts gilt, dass ein Bebauungsplan nach § 1 Abs. 3 BauGB nicht erforderlich und daher unwirksam ist, wenn er aus rechtlichen Gründen vollzugsunfähig ist.

Das vorliegende Artenschutzgutachten bezieht sich ausschließlich auf dem Entwurf des Bebauungsplans vom September 2023 und ist mit fortschreitender Planung anzupassen.

2 Grundlagen und Methodik

Die rechtlichen und methodischen Grundlagen werden nachfolgend aufgeführt und beschrieben.

2.1 Rechtliche Grundlagen

Der Artenschutzbeitrag basiert auf der Grundlage des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG). Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist es verboten:

- *wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,*
- *wild lebende Tiere der streng geschützten Arten und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,*
- *Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören.*

Die Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG sind im Zusammenhang mit § 44 Abs. 5 BNatSchG zu betrachten:

„Für nach § 15 Absatz 1 unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe in Natur und Landschaft, die nach § 17 Absatz 1 oder Absatz 3 zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, sowie für Vorhaben im Sinne des § 18 Absatz 2 Satz 1 gelten die Zugriffs-, Besitz- und Vermarktungsverbote nach Maßgabe der Sätze 2 bis 5. Sind in Anhang IV Buchstabe a der Richtlinie 92/43/EWG aufgeführte Tierarten, europäische Vogelarten oder solche Arten betroffen, die in einer Rechtsverordnung nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 aufgeführt sind, liegt ein Verstoß gegen

- *das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben auch unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen das Tötungs- und Verletzungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung unvermeidbar ist,*

- *das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind,*
- *das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.“*

Werden diese Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten erfüllt, müssen die Ausnahmevoraussetzungen des § 45 Abs. 7 BNatSchG erfüllt sein. Es muss nachgewiesen werden, dass

- zumutbare Alternativen [die zu keinen oder geringeren Beeinträchtigungen der relevanten Arten führen] nicht gegeben sind,
- zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art vorliegen oder im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Landesverteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt,
- sich der Erhaltungszustand der Populationen der betroffenen Arten nicht verschlechtert und bezüglich der Arten des Anhangs IV FFH-RL der günstige Erhaltungszustand der Populationen der Art gewahrt bleibt.

2.2 Methodische Grundlagen

Die Vorgehensweise im vorliegenden Gutachten lehnt sich an methodische Hinweise veröffentlichter Literatur zur Erstellung artenschutzrechtlicher Fachbeiträge an:

- Guidance Document on the strict protection of animal species of community interest provided by the 'Habitats' Directive 92/43/EEC (EU-KOMMISSION 2007)
- Runderlass 09/2016 - Hinweise zur Erstellung des Artenschutzbeitrags (ASB) für Straßenbauvorhaben im Land Brandenburg (Hinweise ASB), Stand 04/2018 (BOSCH & PARTNER GMBH)
- Arbeitshilfe Artenschutz und Bebauungsplanung, erstellt im Auftrag des Ministeriums für Infrastruktur und Raumordnung des Landes Brandenburg (SCHARMER & BLESSING 2009)

2.3 Untersuchungsgebiet

Das Plangebiet bzw. Untersuchungsgebiet (UG) befindet sich südlich der Gemeinde Wandlitz im Ortsteil Schönwalde in randlicher Ortslage. Es umfasst den Geltungsbereich des Bebauungsplans „Grundschule Schönwalde- Bernauer Damm“. Der Geltungsbereich des B-Plans hat eine Größe von etwa 4,1 Hektar und besteht aktuell überwiegend aus Kleingärten. Das UG liegt östlich der Hauptstraße und verläuft parallel zum Bernauer Damm. Östlich davon grenzt das Plangebiet an landwirtschaftlich genutzte Flächen im Norden beginnt in etwa 600-800 Meter Entfernung ein ausgedehntes Waldgebiet nordöstlich befindet sich der Gorinsee und das Naturschutzgebiet Schönower Heide knapp 2 km entfernt.

Die Erschließung der Fläche ist aktuell über den Bernauer Damm im Norden gegeben. Zwischen der Bebauung entlang der Landstraße nach Bernau ist eine Zufahrt zu den rückwärtigen Kleingärten.

Das UG liegt im westlichen Bereich im bebauten Siedlungsgebiet, die östliche Hälfte ist umgeben von Agrarflächen.

Im Westen des Plangebiets befindet sich brachliegendes Bauland, das sich vermutlich durch die Offenhaltung zu einer mehrjährigen Ruderalflur mit dominierenden Hochstauden entwickelt hat. Südliche Teilbereiche werden als Kleingärten genutzt. Lediglich zwei Parzellen sind zum Zeitpunkt der Begehungen in 2021 bereits bebaut. Östlich der Gärten liegt ein kleiner Tümpel, der Richtung Süden durch einen verwilderten Baum- und Gehölzbestand abgeschirmt wird. Weiter östlich davon bildet ein Fußweg parallel zu einem Kanal die Grenze zum Ackerland. Des Weiteren befindet sich hier eine Sportanlage des SV Schönwalde mit einem Kunststoff-Fußballfeld sowie einem Beach-Volleyball-Feld.



Abbildung 1: Lage des UG mit Umfeld (Quelle Luftbild: LGB 2021)

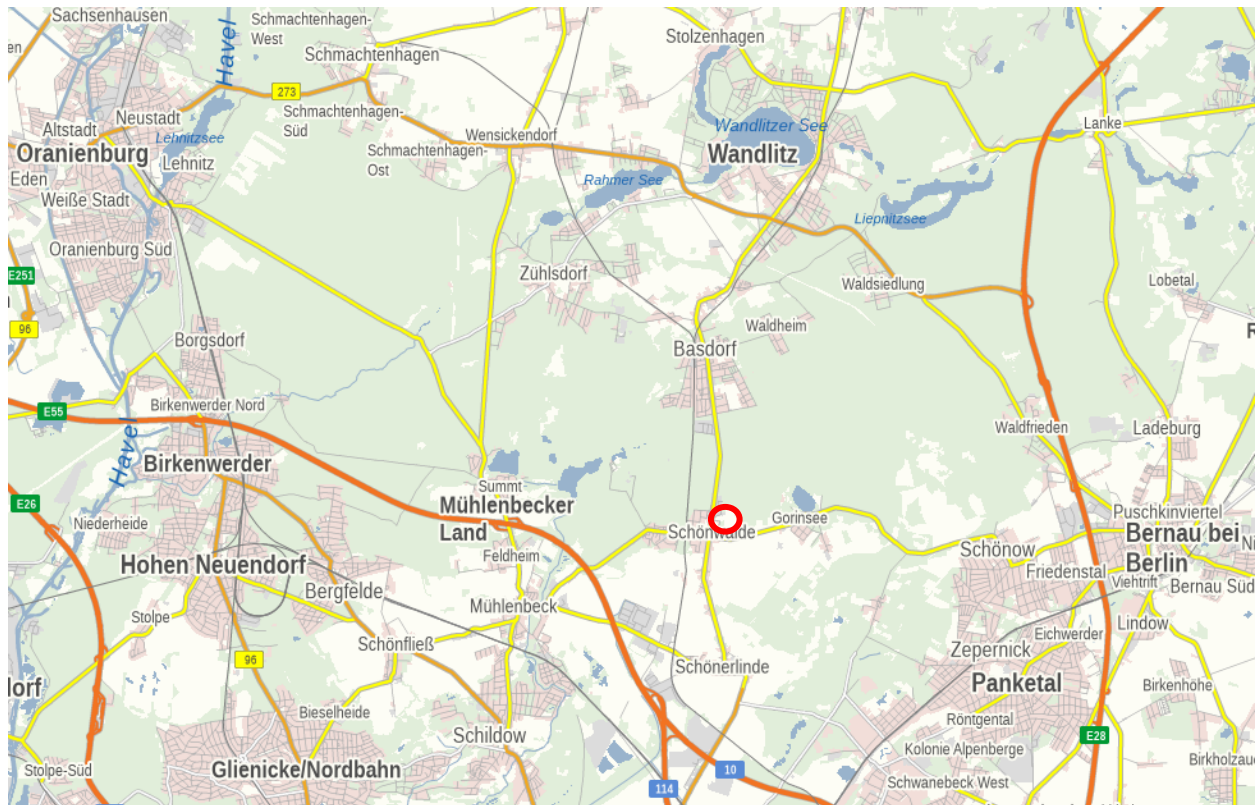


Abbildung 2: Großräumige Lage des UG (LGB 2021)

2.4 Datengrundlagen und methodische Umsetzung

Als Grundlage für die Bewertung der Fauna für das Artenschutzgutachten wurden 2021 faunistische Erfassungen für die Arten/ Artengruppen Brutvögel, Fledermäuse, Zauneidechse und Amphibien durchgeführt. Der Kartierbericht inklusive Begehungszeiten, Methodenbeschreibung, Fotos und Karten ist einem gesonderten Gutachten zu entnehmen.

Für die Bearbeitung des Artenschutzbeitrages werden folgende weitere Gutachten und Datenquellen herangezogen:

- Die Tagfalter von Brandenburg und Berlin (GELBRECHT et al. 2016)
- Verbreitungskarten von Arten der FFH-Richtlinie (BFN 2019)
- aktuelle Rote Listen Deutschlands und des Landes Brandenburg
- Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschland (FLADE 1994)
- Verbreitungskarten der Amphibien und Reptilien Brandenburgs (AGENA E.V. 2020, online)
- Verbreitungskarten der Fledermäuse Brandenburgs (TEUBNER et al. 2008)
- Verbreitungskarte Wolfsnachweise in Brandenburg (LFU 2023)
- Die Libellenfauna des Landes Brandenburg (MAUERSBERGER 2013)

2.4.1 Erfassung Brutvögel

Zwischen Ende März 2021 und Anfang Juni 2021 wurden im UG in Absprache mit der uNB Barnim insgesamt 6 Begehungen zur Erfassung von Brutvögeln durchgeführt.

Die Erfassungen erfolgten gem. der Empfehlungen von SÜDBECK et al. (2005).

Im Rahmen der Brutvogelerfassungen 2021 wurden insgesamt 41 Brutvogelarten im Untersuchungsraum festgestellt, davon haben 5 Arten (Singdrossel, Grünspecht, Haussperling, Hausrotschwanz und Elster) ihre Reviere in an das Plangebiet angrenzenden Bereichen. Darüber hinaus wurden weitere Arten nur einmalig festgestellt, sodass davon ausgegangen wird, dass es sich um Individuen auf dem Durchzug handelt oder ihre Reviergrenzen im Bereich des UG liegen. Somit werden Fitis, Girlitz, Grauschnäpper, Kernbeißer und Dorngrasmücke aufgrund der vorhandenen Strukturen im UG als Zufallsbeobachtungen gewertet, die ihre Niststätten in umliegenden Bereichen haben. Die Grauammer wurde einmalig Anfang Juni und damit gemäß FLADE (1994) nach des eigentlichen Erfassungszeitraums (EZR) im erweiterten Erfassungszeitraum (eEZR) der Art erfasst, sodass von einem Nahrungsgast ausgegangen wird. Gleiches gilt für die Klappergrasmücke die, gem. FLADE (1994), in der Ansiedlungsphase, häufig noch sehr weitreichende Streifgebiete hat.

In dem Tümpel und den Entwässerungsgraben ist regelmäßig ein Stockentenpaar als Nahrungsgäste beobachtet worden. Zusätzlich sind die wertgebenden Arten Rauchschwalbe mehrfach im Überflug sowie Weißstorch und Kranich lediglich einmalig als Nahrungsgäste des angrenzenden Ackers festgestellt worden.

In folgender Tabelle 1 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 Listen Deutschlands (GRÜNBERG et al. 2015) und Brandenburgs (RYSILAVY 2019) sowie dem Bestand (Anzahl Brutpaare/Reviere) und dem Status im Untersuchungsraum dargestellt.

Tabelle 1: Gesamtartenliste aller Brutvogelarten des Untersuchungsgebietes

Nr	Deutscher Name	Wiss. Name	Artkürzel	BP / Rev., z.T. angrenzend [x]	Status	VSch RL	BNat SchG	RL D	RL BB
1	Amsel	<i>Turdus merula</i>	A	3	B3, B7, B9		§		
2	Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	Ba	1	B4		§		
3	Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	Bm	3	B4, C14b		§		
4	Bluthänfling	<i>Carduelis cannabina</i>	Bh	[1]	B4		§	3	3
5	Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	B	1	B4		§		
6	Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	Bs	0-[1]	A2		§		
7	Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	Dg	0-[1]	A1		§		
8	Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	Eh	1	B4		§		
9	Elster	<i>Pica pica</i>	E	1	B4		§		
10	Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	Fl	[1]	B4		§	3	3
11	Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	F	0	A1		§		
12	Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	Gb	1	B4		§		

Nr	Deutscher Name	Wiss. Name	Artkürzel	BP / Rev., z.T. angrenzend [x]	Status	VSch RL	BNat SchG	RL D	RL BB
13	<u>Gartenrotschwanz</u>	<u>Phoenicurus phoenicurus</u>	Gr	1	B4		§	V	
14	Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	Gi	0-[1]	A2		§		V
15	<u>Goldammer</u>	<u>Emberiza citrinella</u>	G	[1]	B4, NG			V	
16	Graumammer	<i>Emberiza calandra</i>	Ga	0-[1]	A2		§		
17	<u>Grauschnäpper</u>	<u>Muscicapa striata</u>	Gs	0-1	A2		§	V	V
18	Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	Gf	0-1	B4		§		
19	Grünspecht	Picus viridis	Gü	[1]	B4		§§		
20	Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Hr	[1]	B4		§		
21	<u>Hausperling</u>	<u>Passer domesticus</u>	Hs	[3]	B4, B9		§	V	
22	Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	Kb	0-1	A2		§		V
23	Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	Kg	0	A2		§		
24	Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	Kl	2	B4, C14b		§		
25	Kohlmeise	<i>Parus major</i>	K	3	B4, B7		§		
26	Kranich	Grus grus	Kch	0	A1	x	§§		
27	Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	Mg	1	B4		§		
28	Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	N	1	B4		§		
29	Nebelkrähe	<i>Corvus cornix</i>	Nk	[1]	B4		§		
30	Rauchschwalbe	Hirundo rustica	Rs	0	Überflug		§§	3	V
31	Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	Rt	1	B4, B6		§§		
32	Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	R	3	B4, B7		§		
33	Schwanzmeise	<i>Aegithalos caudatus</i>	Sm	1	B4		§		
34	Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	Sd	[1]	B4		§		
35	Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapillus</i>	Sg	1	B4		§		
36	Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	S	1	B4, C14b		§	3	
37	Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	Sti	1	B4		§		
38	Stockente	<i>Anas platyrhynchos</i>	Sto	0	NG		§		
39	Weißstorch	Ciconia ciconia	Ws	0	A1	x	§§	3	3
40	Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	Z	1-2	B4		§		
41	Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	Zi	2	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)

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

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

Planungsgruppe

RL D: Rote Liste der Brutvögel Deutschlands (GRÜNBERG et al. 2015); RL BE: Rote Liste der Brutvögel Brandenburgs (RYSLAVY 2019):
1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, V = Arten der Vorwarnliste



Abbildung 3: Übersicht über Brutplätze und Reviere aller kartierten Brutvogelarten im UG

Wertgebende Arten

Zu den wertgebenden Arten zählen alle Arten, die mindestens eines der folgenden Kriterien erfüllen:

- Art der Roten Liste D (Status 1, 2 oder 3)
- Art der Roten Liste BB (Status 1, 2 oder 3)
- Art der Anlage 1 der BArtSchV
- Art des Anhang 1 der Vogelschutz-Richtlinie

Im Untersuchungsgebiet gelten folgende vorkommenden Arten als wertgebend: der *Weißstorch*, *Kranich*, *Grünspecht*, *Rauchschwalbe*, *Star*, *Feldlerche*.

Im Folgenden werden die einzelnen wertgebenden Arten bezüglich ihres Lebensraums und Periodik ihres Brutgeschehens sowie ihres Vorkommens im Untersuchungsraum näher beschrieben.

Grünspecht

Der Grünspecht ist nach BNatSchG eine streng geschützte Art.

Ursprünglich in Randzonen von mittelalten und alten Laub- und Mischwäldern bzw. Auwäldern vorkommend, ist er heute in reich gegliederten Kulturlandschaften mit einem hohen Anteil an offenen Flächen und Feldgehölzen, Hecken mit Überhältern, Parks, Alleen, Villenvierteln und auf Friedhöfen mit Altbaumbestand heimisch. Zur Nahrungssuche (vor allem Ameisen) ist er auch auf Scherrasen, Industriebrachen, Deichen und Gleisanlagen zu finden (SÜDBECK et al. 2005).

Für den Grünspecht, der in der Brutzeit einen sehr großen Raumbedarf hat (8->100 ha nach FLADE 1994), bildet das Untersuchungsgebiet nur einen Teil seines Habitats. Es wird davon ausgegangen, dass der Grünspecht sein Brutplatz in einem nördlich gelegenen Baumbestand hat. Das Untersuchungsgebiet hat für ihn die Gärten und Freiflächen des Sportplatzes die ein durch Ameisen ein Nahrungsangebot für ihn aufweisen.

Rauchschwalbe

Die Rauchschwalbe wird nach der Roten Liste Deutschland als „gefährdet“ (RL Kat.3) eingestuft.

Die Art ist in Mitteleuropa ausgesprochener Kulturfollower und brütet vor allem in Dörfern, aber auch in Städten, wobei mit zunehmender Verstädterung die Siedlungsdichte stark abnimmt. Vereinzelt gibt es auch Brutplätze im siedlungsfernen Offenland unter Gewässer überspannenden kleinen Brücken sowie in Aussichtstürmen. Ihre größte Brutdichte hat die Art in Einzelgehöften und in stark bäuerlich geprägten Dörfern mit lockerer Bebauung. Besondere Bedeutung haben dabei offene genutzte Viehställe. Nahrungshabitats bilden reich strukturierte, offene Grünflächen (Feldflur, Grünland, Grünanlagen) und sowie Gewässer im Umkreis von 500 m um den Neststandort (SÜDBECK et al. 2005).

Die Rauchschwalbe ist ein Nischenbrüter, wobei sich der Neststandort in Mitteleuropa meist in frei zugänglichen Gebäuden (u.a. Ställe, Scheunen, Schuppen, Lagerräume, Hauseingänge, Vorbauten, unter Brücken und in Schleusen) befindet. Außennester (z.B. unter Dachvorsprüngen) sind seltener. Die Eiablage ist stark witterungsabhängig. Erstgelege gibt es ab Anfang Mai bis Anfang Juni, Zweit- und Drittgelege Ende Juni bis Anfang September (SÜDBECK et al. 2005). Der Wegzug erfolgt Mitte September, wobei sich Schlafgesellschaften schon ab Mitte Juli (vor allem Jungvögel) bis zum Wegzug im Schilf bilden (LÖHRL 1979).

Die Rauchschwalbe wurde mehrmals beim Überflug erfasst, aufgrund der Strukturen im UG ist ein Brutplatz allerdings auszuschließen.

trias

Planungsgruppe

Star

Der Star gilt in Deutschland als „gefährdet“ (RL Kat. 3).

Sein Lebensraum sind vor allem Auwälder, vorzugsweise Randlagen von Wäldern und Forsten, dort höhlenreiche Altholzinseln. In der Kulturlandschaft nutzt er Höhlen alter und auch toter Bäume in Streuobstwiesen, Feldgehölzen, Alleen an Feld- und Grünlandflächen. Es werden aber auch alle Stadthabitate wie Parks, Gartenstädte bis zu baumarmen Stadtzentren und Neubaugebieten besiedelt. Als Höhlenbrüter baut er sein Nest vor allem in ausgefaulten Astlöchern und Spechthöhlen, aber auch in Nistkästen, in Mauerspalteln und unter Dachziegeln. Die Nahrungssuche in der Brutzeit erfolgt vor allem in benachbarten kurzgrasigen Grünlandflächen (SÜDBECK et al. 2005).

Revierverhalten und Paarbildung erfolgen schon im März, ab Anfang April spricht man vom Legebeginn in Städten, ab Ende April beginnt eine große Zahl der Weibchen synchron mit dem Legen, ein weiterer Legebeginn (Zweitbrut) kann bis Mitte Juni stattfinden. Die Brutperiode ist i.d.R. Mitte Juli abgeschlossen. (SÜDBECK et al. 2005)

Der Star kommt mit mindestens einem besetzten Brutplatz im Geltungsbereich vor. Im Rahmen der Kartierung wurde ein Nistplatz in einer Robinie am Ufer des Tümpels festgestellt. In den Höhlungen des Baumbestandes sind durchaus weitere Potenziale für Brutplätze im Untersuchungsgebiet vorhanden.

Weißstorch

Der Weißstorch ist heute in Deutschland ausschließlich Siedlungsbewohner und brütet als Kulturfolger in großen Reisignestern auf Dächern, Schornsteinen, Lichtmasten und Bäumen. Als Nahrungshabitate dienen ihm vor allem vielfältig strukturierte, bäuerlich genutzte und natürlich nährstoffreiche Niederungsländschaften mit hoch anstehendem Grundwasser sowie einer Anzahl an natürlichen Nistmöglichkeiten oder bereitgestellten Nistplatzangeboten. Höchste Siedlungsdichten erreicht die Art in stark vom Grundwasser beeinflussten Fluss- und Küstenmarschen. Dabei bevorzugt er naturnahe, Wiesenfelder und Sümpfe mit nur eingeschränkter Überschwemmungsperiodik, sommerliche Wasserwechselbereiche, oder durch anhaltende Staunässe "flachgründige" Böden. Auch offene vegetationsreiche Flach- und Seichtwasserbereiche sowie kurzlebige und überdauernde Gewässer zählen zu seinem präferierten Lebensraum. Dort sucht er seine Nahrung, die vorwiegend aus Kleintieren besteht (Frösche, Mäuse, Schlangen, Larven, Fische und andere). Der Weißstorch zieht im Spätsommer (Ende August/Anfang September) nach Afrika, überwintert dort und kehrt im März zurück. Bekannt ist seine starke Horstbindung, die ihn alljährlich an die alten Nistplätze zurückführt. Der Brutbestand des Weißstorches ist jährlichen Schwankungen unterworfen, wobei man zwischen »guten« und »schlechten« Storchjahren unterscheiden kann. Obwohl in den letzten Jahrzehnten generell eine Zunahme des Bestands zu verzeichnen war, gilt die Art noch heute als gefährdet. Die Entwässerung von Feuchtgebieten, der Einsatz von Bioziden in der Landwirtschaft, intensive Anbaumethoden, die Verdrängung der Landschaft und andere Faktoren dezimieren die Bestände. Gemäß Flade (1994) hat die Art ein Raumbedarfe zur Brutzeit: von etwa 4-100km² (Flade 1994).

Der Weißstorch wurde auf den Ackerflächen die südlich an das UG angrenzen einmalig bei der Nahrungssuche kartiert. Aufgrund des sehr hohen Platzbedarfs der Art ist davon auszugehen das das UG lediglich einen kleinen Teilbereich seines Reviers darstellt. Ein Brutplatz innerhalb des UG ist ausgeschlossen.

Kranich

Der Kranich ist ein großer „Schreitvogel“ mit schiefergrauem Gefieder, leuchtend rotem Scheitel, und auffälligen Schmuckfedern. Brandenburg ist nach Mecklenburg-Vorpommern das wichtigste Brutgebiet

Planungsgruppe

des Kranichs in Deutschland. Fast ein Drittel aller Brutpaare brütet hier. Als Bruthabitat bevorzugt die Art Waldkomplexe mit strukturreichen Feuchtgebieten, insbesondere lichte Birken- und Erlensümpfe oder auch Moor- und Heidegebiete, verlandende Seen sowie breite Verlandungszonen von Fließgewässern. Die teilweise umfangreichen Bodennester werden im Flachwasser, möglichst in Deckung, aber auch offen gebaut. Der Kranich ist ein Einzelbrüter und lebt in monogamer Dauerehe. Die Jungvögel verlassen die Nester nach 24 Stunden und folgen den Altvögeln auch schwimmend.

Nahrungsreviere findet er überwiegend in großflächigen Grünland- und Ackerkomplexen, die er zusätzlich zum angegebenen Raumbedarf von etwa 2 ha zur Brutzeit, beansprucht. Erwachsene Kraniche ernähren sich von Pflanzen, Insekten, Würmern, Schnecken, Fischen, Fröschen und kleinen Säugetieren. Vor dem Abflug sammeln sich die Vögel in großer Anzahl auf Rast- und Schlafplätzen und fliegen im Oktober in charakteristischen Keilformationen in ihre Überwinterungsgebiete in Spanien, Südfrankreich und Nordafrika.

Der Kranich wurde einmalig auf den, südlich an das UG angrenzenden Ackerflächen, bei der Nahrungssuche beobachtet. Aufgrund des sehr hohen Platzbedarfs der Art ist davon auszugehen, dass das UG lediglich einen kleinen Teilbereich seines Reviers darstellt. Ein Brutplatz ist aufgrund der Strukturen innerhalb des UG, ausgeschlossen.

Feldlerche

Die Feldlerche ist eine Charakterart des Offenlandes und brütet in niedriger Gras- oder Krautvegetation in offenem, bevorzugt trockenem Gelände. Höhere Dichten finden sich, durch das bessere Nahrungsangebot, vor allem in extensiv genutztem Grünland und in reich strukturierter Feldflur. Einzelstehende Bäume und Häuser und insbesondere geschlossene Vertikalstrukturen wie Wälder, Siedlungen etc. werden zur Brutzeit weitgehend gemieden (Bauer & Berthold 1997). Als Nahrung dienen der Feldlerche im Winter, grüne Blätter der Saaten, im Frühling und Sommer überwiegend Gliederfüßer und Ringelwürmer sowie Sämereien im Herbst.

Die zunehmende Intensivierung hinsichtlich Bearbeitungsintervall, Dünger und Pflanzenschutz in Kombination mit der immer höheren Bestandsdichte moderner Ackerfrüchte führt zu kontinuierlichen und umfassenden Bestandsrückgängen (vgl. RYSLAVY et al. 2011).

Die Feldlerche wurde regelmäßig auf der Ackerfläche im Südosten, in einiger Entfernung des UG verhört. Außerdem konnten die typischen Singflüge beobachtet werden. Ein Brutplatz auf den Ackerflächen des UG wurde nicht 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.

In der Untersuchungsfläche kommen 2 typische Gebäudebrüter (*Bachstelze*, *Hausrotschwanz*) und 8 Höhlen- und Nischenbrüter in Bäumen (*Blaumeise*, *Gartenbaumläufer*, *Gartenrotschwanz*, *Grünspecht*, *Kleiber*, *Kohl* und *Schwanzmeise* sowie der *Star*) (vgl. Tabelle 2) vor.

Tabelle 2: Arten mit dauerhaft genutzten Neststandorten (Höhlen- und Nischenbrüter)

Art	Beschreibung der Brutplätze	Einschätzung des Verlustes bei Durchführung des BV
Bachstelze	Es wurde ein Revier der Bachstelze, nördlich des UG festgestellt. Es wird von einem Brutplatz an den dort angrenzenden Gebäuden ausgegangen.	Verlust von Brutplätzen bei Abriss oder Sanierung der Gebäude
Blaumeise	3 Reviere im Geltungsbereich und angrenzenden Flächen	Verlust von Brutplätzen bei Fällung von Höhlenbäumen
Gartenbaumläufer	1 Revier im Geltungsbereich und angrenzenden Flächen	Verlust von Brutplätzen bei Fällung von Höhlenbäumen
Gartenrotschwanz	1 Revier im Geltungsbereich und angrenzenden Flächen	Verlust von Brutplätzen bei Fällung von Höhlenbäumen
Grünspecht	Der Grünspecht nutzt den Geltungsbereich als Teil seines sehr großen Reviers. Brutplätze der Art sind im Geltungsbereich und unmittelbar angrenzenden Flächen nicht bekannt.	-
Hausrotschwanz	Es wurde ein Revier des Hausrotschwanzes nordwestlich des UG festgestellt.	Verlust von Brutplätzen bei Abriss oder Sanierung der Gebäude
Kleiber	In der Baumhöhle einer Robinie, im Bereich des Tümpels, wurde ein Nest des Kleibers festgestellt. Außerdem konnten gerade flügge gewordene Jungvögel in einem Baum im Bereich der Kleingärten, im südlichen UG beobachtet werden, somit wird von insgesamt 2 Brutplätzen im UG ausgegangen.	Verlust von Brutplätzen bei Fällung von Höhlenbäumen
Kohlmeise	Im Geltungsbereich wurden 3 Reviere der Kohlmeise festgestellt. Bei einer Begehung wurden flügge Jungtiere festgestellt.	Verlust von Brutplätzen bei Fällung von Höhlenbäumen
Schwanzmeise	Ein Revier der Art wurde im dichten Gehölzbestand im Bereich der südlichen Kleingärten festgestellt.	Verlust von Brutplätzen bei Fällung von Höhlenbäumen
Star	Ein besetzter Brutplätze im Geltungsbereich: wurde in einer Robinie im Bereich des Tümpels festgestellt.	Verlust von Brutplätzen bei Fällung von Höhlenbäumen

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

2.4.2 Erfassung Fledermäuse

Im Rahmen der Fledermauskartierung wurden insbesondere die Leitstrukturen, potenzielle Sommerquartiersbereiche und potenzielle Jagdhabitats auf ein Vorkommen von Fledermäusen untersucht.

In den Messtischblattquadranten 3346-NO kommen gemäß TEUBNER et al. (2008) insgesamt 2 der 19 in Brandenburg heimischen Fledermausarten vor. Keine der im Messtischblatt bekannten Arten wurden bei der 2021 durchgeführten Kartierung sicher nachgewiesen. Stattdessen wurden vier andere Arten sicher nachgewiesen, für die bisher kein Nachweis im Messtischblatt bekannt war, die jedoch in Brandenburg weit verbreitet sind. Hierbei handelt es sich um die Breitflügelfledermaus (jagend), den Großen Abendsegler (jagend und im Überflug), die Zwergfledermaus (jagend) und die Mückenfledermaus (im Überflug mit insgesamt nur je einem Kontakt pro Erfassungstermin).

In der nachfolgenden Tabelle und in der Karte „Fledermäuse 2021“ im Anhang sind die Ergebnisse der Kartierung dokumentiert und grafisch aufbereitet.

Tabelle 3: Potenziell im MTB vorkommende und im Jahr 2021 nachgewiesene Fledermausarten (**fett**) im Untersuchungsraum

Art		Vorkommen im MTB	Nachweis	Rote Liste D	Lebensräume und Jagdbiotope (allgemein)		Quartierstypen (allgemein)	
					Offene Landschaft	Wald, Parks, u.a.	Baumhöhlen und Spalten	Gebäude, unterirdisch
		3346-NO	(Erfassungstermin)	BfN 2009				
Breitflügel- fledermaus	Eptesicus serotinus		1	G	x	X		SQ, WQ
Fransenfleder- maus	<i>Myotis nattereri</i>	WQ			x	X	SQ	WQ
Großer Abendsegler	Nyctalus noctula		1, 2, 3	V		X	SQ, WQ	WQ
Großes Maus- ohr	<i>Myotis myotis</i>	WQ		V	x	X		WS, WQ
Mückenfle- der-maus	Pipistrellus pygmaeus		1, 2, 3		X	x	SQ, WQ	SQ, WQ
Zwergfleder- maus	Pipistrellus pipistrellus		1, 2, 3		X	x	SQ	WS, WQ

Rote Liste Deutschland D (BFN 2009): Kategorie 1 = „vor dem Aussterben bedroht“, Kategorie 2 = „stark gefährdet“, Kategorie 3 = „gefährdet“, Kategorie V = Vorwarnliste, Kategorie G = Gefährdung unbekanntes Ausmaßes
 WS = Wochenstube, SF = sonstiger Fund, WQ = Winterquartier, SQ = Sommerquartier
 XX = Schwerpunktorkommen, X = Hauptorkommen, x = Nebenorkommen

Die Fläche hat insgesamt nur eine allgemeine Bedeutung für die Fledermausfauna. Die nachgewiesenen Arten sind in Brandenburg weit verbreitet und regelmäßig vorkommend. Insgesamt ist auffällig, dass die meisten Nachweise entlang des Gehölzsaums am Graben sowie am Kleingewässer erfolgten. Während der frühen Dämmerungsstunden wurden viele Abendsegler einzeln im Überflug mit vereinzelt kurzen Jagdsequenzen beobachtet. Die meisten Kontakte gab es mit Zwergfledermäusen, die den Gehölzrand sowie das Kleingewässer in den Dämmerungsstunden zur Jagd nutzten. Regelmäßig wurden zwei bis drei Tiere gleichzeitig jagend beobachtet. Im anschließenden Nachtverlauf reduzierte sich die Anzahl der Kontakte, sodass davon auszugehen ist, dass die Tiere in lukrativere Jagdgebiete weiterzogen.

An allen Transektenbegehungsterminen wurden Soziallaute der Zwergfledermaus nachgewiesen. Soziallaute dienen den Fledermäusen unter anderem zur Kommunikation zwischen Jung- und Alttieren während der Wochenstubenzeit, der zwischenartlichen Kommunikation während des Fluges (insbesondere im engen Luftraum) sowie der Anlockung von Weibchen zur Paarungszeit. Die Soziallaute unterscheiden je nach Zweck der Kommunikation. Somit lässt sich auch ohne Sichtbeobachtung eine Schlussfolgerung aus dem Verhalten ableiten. Da kein spezielles Flugverhalten zu den erfassten Lauten beobachtet werden kann ist die Ursache der Laute nicht klar nachzuvollziehen. Aufgrund der hohen Anzahl an erfassten Zwergfledermauslauten ist nicht auszuschließen, dass sich Wochenstuben oder Paarungsquartiere im Plangebiet oder auf angrenzenden Flächen befinden.

Quartiere

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)

Die Erfassung der Habitatbäume zeigt ein Potenzial von Höhlen für Fledermäuse (vgl. 2.4.5). Es konnte jedoch kein Nachweis der Nutzung in Form einer Ausflugbeobachtung erbracht werden. Im Plangebiet wurden zudem verschiedene Spechtarten nachgewiesen, sodass langfristig auch im nachwachsenden Baumbestand neue Baumhöhlen für Fledermäuse entstehen können, da diese insbesondere Spechthöhlen nachnutzen.

Bis auf die Breitflügelfledermaus, die ausschließlich Gebäude als Quartier nutzt, sind alle nachgewiesenen Arten Baumquartiersnutzer während der Sommerquartierszeit. Aufgrund der hohen Aktivitäten kurz nach Sonnenuntergang im Plangebiet ist davon auszugehen, dass die nachgewiesenen Arten Baumquartiere im Plangebiet regelmäßig nutzen. Der Große Abendsegler und die Mückenfledermaus nutzen Baumquartiere auch zur Überwinterung. Aufgrund des Baumalters ist davon auszugehen, dass auch Winterquartiere in Bäumen im Plangebiet zu finden sind.

Charakterisierung der nachgewiesenen Arten

Breitflügelfledermaus (Eptesicus serotinus)

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

Die Art wurde jagend oder im Überflug festgestellt.

Großer Abendsegler (Nyctalus noctula)

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

Der Große Abendsegler wurde regelmäßig um Sonnenuntergang im Überflug aus östlicher und nördlicher Richtung und bei der Jagd beobachtet.

Mückenfledermaus (Pipistrellus pygmaeus)

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

Die Art wurde an allen Terminen nur einmalig, also vermutlich im Überflug festgestellt.

Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

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

Die Art wurde mit den meisten Kontakten jagend im Plangebiet festgestellt. Eine Nutzung der Höhlenbäume ist nicht auszuschließen.

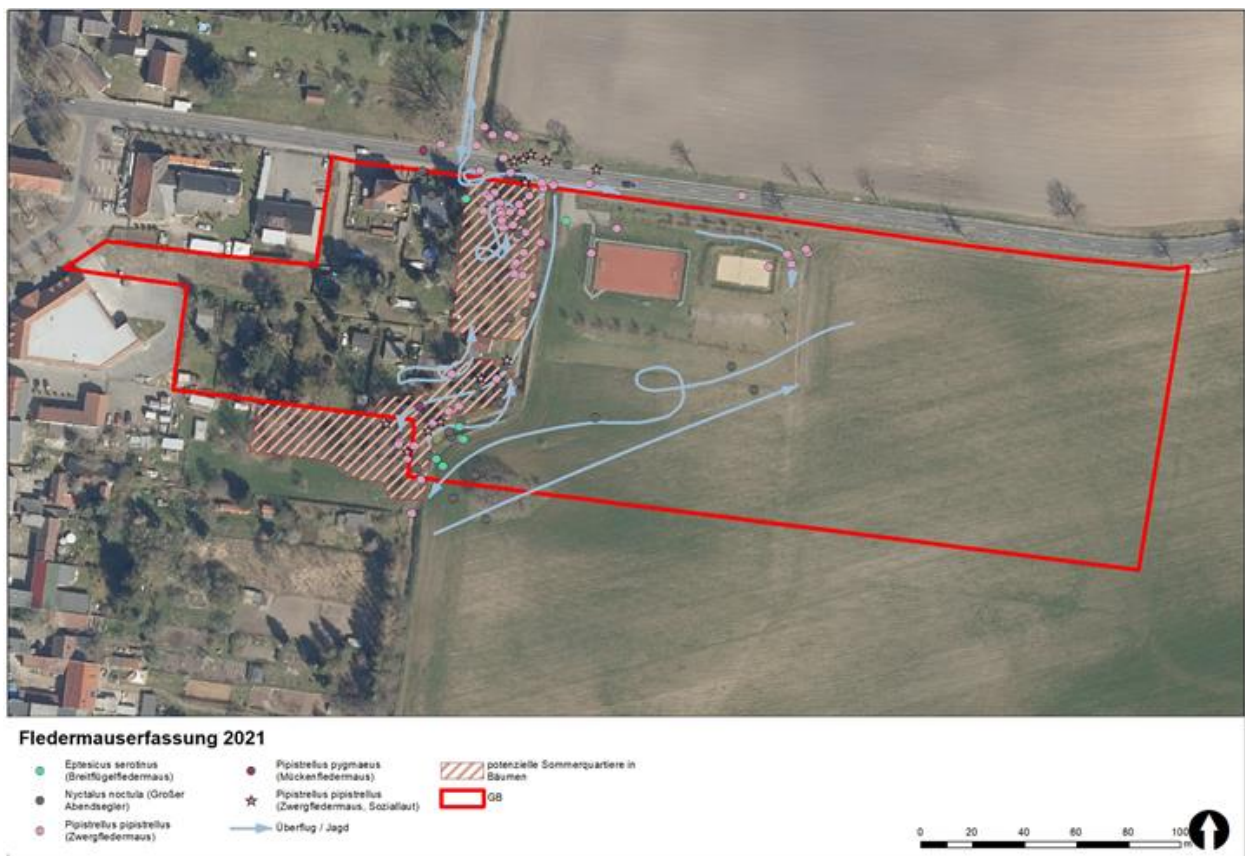


Abbildung 4: Verortung der erfassten Fledermäuse im Geltungsbereich des B-Plans

2.4.3 Erfassung Amphibien

Im Rahmen der Erfassung wurden die Gewässer im Untersuchungsraum auf ein Vorkommen von Amphibien untersucht. Wege und Straßen nahe der Gewässer wurden ebenfalls regelmäßig auf Tottfunde und umherstreifende Amphibien kontrolliert. An den potenziellen Laichgewässern wurde eine Kombination verschiedener Erfassungsmethoden angewandt, um sichere Artnachweise zu erbringen. 2021 wurden fünf Begehungen während der Aktivitätszeit der Amphibien durchgeführt.

Im Rahmen der durchgeführten Amphibienkartierung wurde der Teichfrosch (*Pelophylax kl. esculentus*) als einzige Amphibienart im Untersuchungsraum nachgewiesen (vgl. Anhang: Karte 3.1). Diese insgesamt häufige Art wurde an verschiedenen Terminen mit relativ hohen Abundanzen festgestellt.

Im Uferbereich des Tümpels und auf der nördlich angrenzenden Wiese, wurden lediglich bei der 1. Begehung drei Tiere festgestellt. Alle anderen Nachweise erfolgten am Entwässerungsgraben. In nachfolgender Tabelle wird die Anzahl der nachgewiesenen und eindeutig bestimmten Tiere angegeben. In Klammern ist die geschätzte Anzahl der durch Sichtbeobachtung/ Verhören/ Fluchtgeräuschen nachgewiesenen Individuen vermerkt. Größte Abundanzen waren bei den frühen Begehungsterminen an der besonnten Uferböschung festgestellt worden. In den Abendstunden wurden jeweils nur vereinzelt Rufer festgestellt.

Laich und Larven von Wasserfröschen wurden bei der Kartierung nicht nachgewiesen. Es wird aufgrund der hohen Anzahl an Individuen und subadulten Tiere dennoch davon ausgegangen, dass es sich um ein Reproduktionsgewässer handelt, insbesondere da der gesamte Graben durch dichtes Röhricht, zur Erfassungszeit des Laichs und der Larven, nur punktuell zugänglich war. Außerdem war durch das teilweise starke Auftreten von Hydrophyten ein gezieltes Keschern nur eingeschränkt möglich.

Gegen eine erfolgreiche Reproduktion könnte allerdings sprechen, dass beim Keschern mehrfach kleine Fische festgestellt wurden. Auch ein Entenpaar wurde mehrmals an den Gewässern beobachtet. Beide Arten sind dafür bekannt Amphibienpopulationen reduzieren zu können.

Es wurden sechs Fangreusen im Rahmen der Begehung am 25.05.21 ausgebracht und in den frühen Morgenstunden am 26.05.21 wieder eingeholt (vgl. Anhang: Karte 3.1) Es wurden keine Molche oder Amphibienlarven nachgewiesen.

Der nachfolgenden Tabelle sind die Amphibiennachweise im Untersuchungsraum mit der exakten Anzahl und dem jeweiligen Status zu entnehmen. Ein Reproduktionsnachweis erfolgte trotz eingehender Suche nicht.

Art	Status	Datum Begehung/ Anzahl Nachweise					
		30.03.21	14.04.21	25.05.21	26.05.21	(17.06.21)	07.07.21
Teichfrosch (Tf)		(20)	(25)	(2)	(5)	(15)	(5)
Tf	Weibchen	1	-	-	1	-	-
	Männchen	2	1	1	-	1	-
	Subadult	2	3	-	-	-	-

Charakterisierung der nachgewiesenen Arten

Teichfrosch (Pelophylax esculentus)

- Schutzstatus: besonders geschützt

Die Art lebt meist das gesamte Jahr am /im Gewässer (Entfernung häufig max. 10 m). Optimal sind permanente kleine Gewässer mit nicht zu dichtem Pflanzenbewuchs am Ufer aber reicher Schwimmblatt- und Unterwasservegetation. Überwinterung auch im Gewässer oder in der Nähe an Land (Wälder, Gärten, Parks; dort meist bestehende Kleinsäugergänge o.ä., Eingraben auch möglich). Aktiv bei günstiger Witterung ab März - Mai; Paarungszeit Mai/Juni.

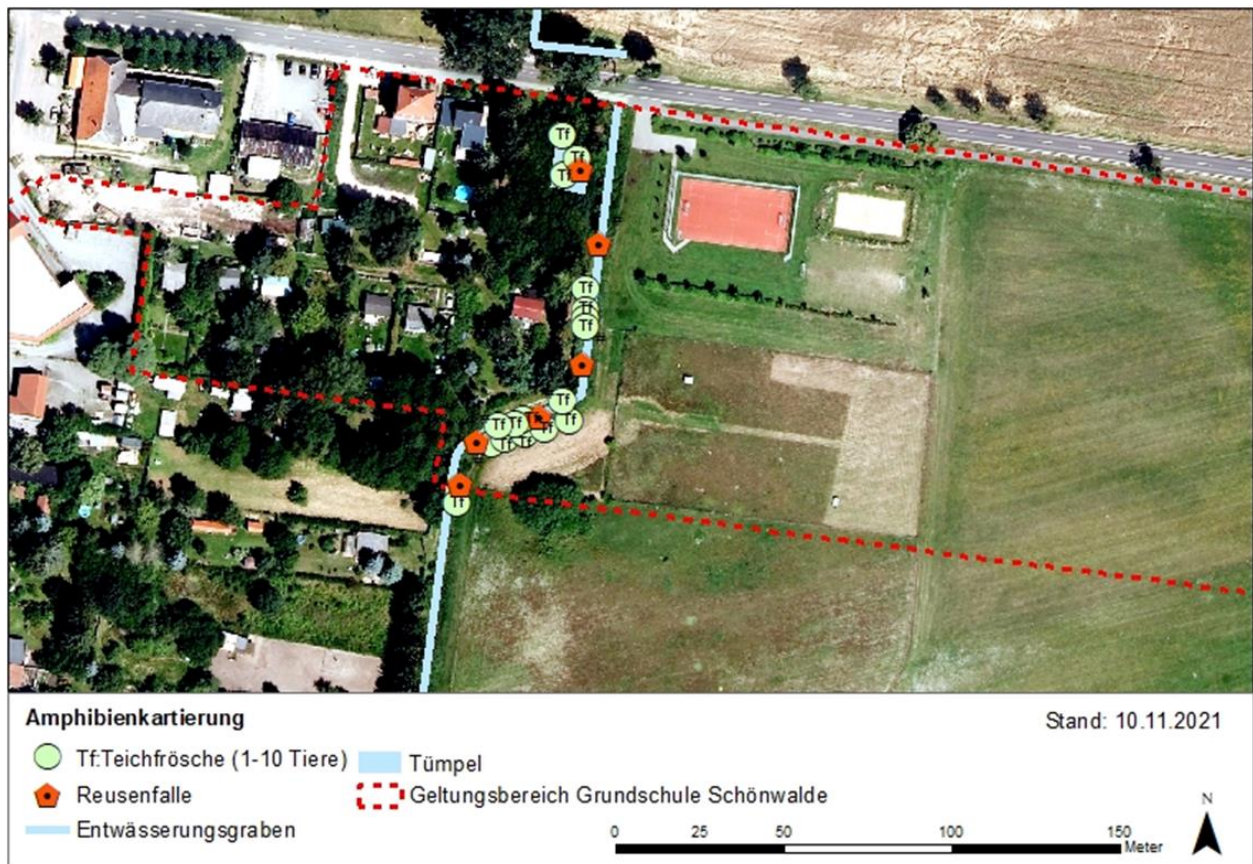


Abbildung 5: Verortung der erfassten Amphibien im Geltungsbereich des B-Plans

2.4.4 Erfassung Zauneidechse

Für die Erfassung der Zauneidechse wurden im Jahr 2021 insgesamt 4 Begehungen durchgeführt. Zusätzlich wurden alle potenziellen Lebensräume, im Rahmen von Begehungen aufgrund anderer Untersuchungen, zwei weitere Male auf Zauneidechsen kontrolliert. Sämtliche Kartiergänge erfolgten zu optimalen Witterungsbedingungen für den beabsichtigten Zweck.

Tabelle 4: Erfassungstermine Kartierung Zauneidechse 2021

Nr.	Datum	Zeit	Temperatur	Wind	Bewölkung	Niederschlag	Bearbeitung
1	21.05.2021	mittags	19°C	3	4/8	WT 2	Ma
2	26.05.2021	nachmittags	15°C	3	0/8	WT 2	Ma
3	31.05.2021	nachmittags	22°C	0	3/8	WT 2	Ma
4	07.06.2021	vormittags	20°C	1	1/8	WT 2	Ma
5	17.06.2021	vormittags	23°C	2	1/8	WT 2	Ma
6	07.09.2021	mittags	22°C	2	1/8	WT 2	Ma

An keinem der insgesamt sechs Begehungstermine wurden Zauneidechsen festgestellt. Die Begehungen an diesen Tagen dauerten jeweils etwa 1 Stunde. Es wurden alle geeigneten Bereiche abgesucht. Drei Begehungen fanden am Vormittag und eine am Nachmittag statt, um alle geeigneten Bereiche während der Besonnung zu kontrollieren.

2.4.5 Habitatbäume

Der vorhandene Baumbestand wurde augenscheinlich untersucht. Dabei wurden an Bäumen Potenziale für Fortpflanzungs- und Ruhestätten geschützter Arten festgestellt. In Tabelle 9 sind die Bäume enthalten, die artenschutzrechtlich relevante Strukturen aufweisen oder vor Fällung erneut kontrolliert werden müssen.

Weiterhin befinden sich im Untersuchungsgebiet zum Zeitpunkt der Kartierungen mehrere genutzte/bewohnte Kleingartenparzellen die nicht frei zugänglich waren. Bäume auf diesen Flächen konnten nur einseitig und nicht abschließend untersucht werden. Vor einer geplanten Fällung müssen diese Bäume vollständig auf artenschutzrechtlich relevante Höhlungen hin untersucht werden.

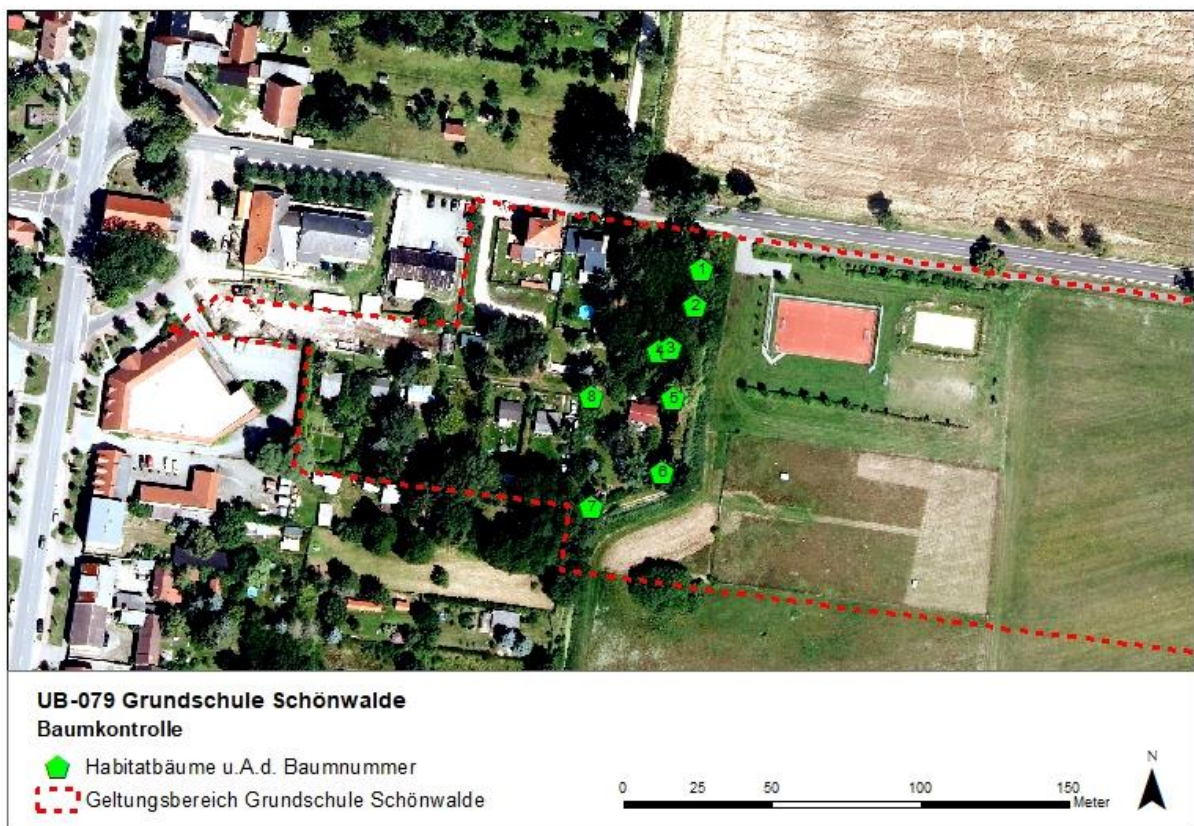


Abbildung 6: Lage der Habitatbäume mit artenschutzrechtlich relevanten Strukturen im UG (Kartengrundlage: LGB 2021)

Tabelle 5: Habitatbäume

Baum		Beschreibung	Potenzial / Nachweis	
Nr.	Art		Brutvögel	Fledermäuse
1	Weide	Stark zurück geschnittene Weide, Höhlung auf ca. 1,10 m im Stammbereich, aktuell geringe Eignung als Fledermausquartier aufgrund von zugewachsenem Einflug	nein	ja
2	Robinie	östlich des Tümpels: 3 Spechthöhlen auf Höhe des Kronenansatzes (1x Stamm, 2x Starkast in Stammnähe)	ja (3x)	ja (3x)
3	Robinie	südlich des Tümpels, östliche der 2 Robinien: starker Schrägstand: 2 Spechtloch große (5-6cm) tiefgehende Astausfaltungen, zwei Ausbrüche mit Ansatz zu Höhlung (evtl. durch Specht), Große Höhlung durch Bruch am Stammfuß	ja (2x)	ja (2x)
4	Robinie	südlich des Tümpels, westliche der 2 Robinien Schrägstand Richtung West: Große Höhlung durch Bruch am Stammfuß, keine Eignung Fledermaus wg. fehlendem Einflug	nein	nein
5	Trauerweide	Auf Privatgelände Flurstück100 randständig: Kronenbruch Freibrüternest	nein	nein
6	Kiefer	Auf Privatgelände Flurstück100: Freibrüternest nur einseitig einsehbar	nein	nein
7	Weide	Auf Privatgelände Flurstück100 (Ost): Höhlung in Starkastschnitt (Ausfaltung) über Weg	ja	ja
8	Sandbirke	Birke am Tor zu Flurstück 100 (west): 2 große Höhlungen (ca. 10-12 cm) (Astausfaltungen).	Ja (2x)	Ja (2x)

Es wurde an sechs Bäumen insgesamt neun Höhlungen festgestellt. An einer Weide auf der Wiese westlich des Entwässerungsgrabens kann ein Winterquartier nicht ausgeschlossen werden.

3 Beschreibung der Wirkungen des Vorhabens

3.1 Vorhabensbeschreibung

Die derzeitige Planung (Entwurf September 2023) sieht im Wesentlichen vor:

- Ungefähr die Hälfte des Geltungsbereiches wird als Fläche für den Gemeinbedarf mit der Zweckbestimmung „Schule und Sport“ festgesetzt. Dadurch wird zum Großteil Ackerfläche im östlichen Bereich bebaut.
- Neustrukturierung und Neubebauung der Fläche im östlichen Bereich als Gemeinbedarfsfläche findet innerhalb der bisher als Kleingartenanlage genutzten Fläche statt. Die Bäume innerhalb der Kleingartenanlage werden voraussichtlich gefällt.
- Bestandssicherung des festgesetzten Mischgebietes (kein Eingriff geplant).
- Erhalt des Grabens und des Kleingewässers durch festgesetzte Maßnahmenflächen (M1-M6) und Flächen für die Regelung des Wasserhaushaltes des Grabens (Unterhaltungstreifen)
- Außerhalb der Baugrenzen werden zwei Flächen für Bepflanzungen von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen vorgesehen.
- Öffentliche Grünflächen mit Spielanlagen sind im westlichen Bereich, westlich der Mischbaufläche und nordöstlich entlang der öffentlichen Straßenverkehrsfläche geplant.
- Neue Verkehrsflächen, die als Schulweg (Geh- und Radweg) angedacht sind verbinden den westlichen Teil des Geltungsbereichs mit dem Schulgebäude im östlichen Teil über eine Brücke, die über den Graben führen soll.
- Im östlichen Teil des Geltungsbereiches sollen Verkehrsflächen mit besonderer Zweckbestimmung für Stellplätze, Schulbusverkehr und Hol- und Bringzone entstehen.

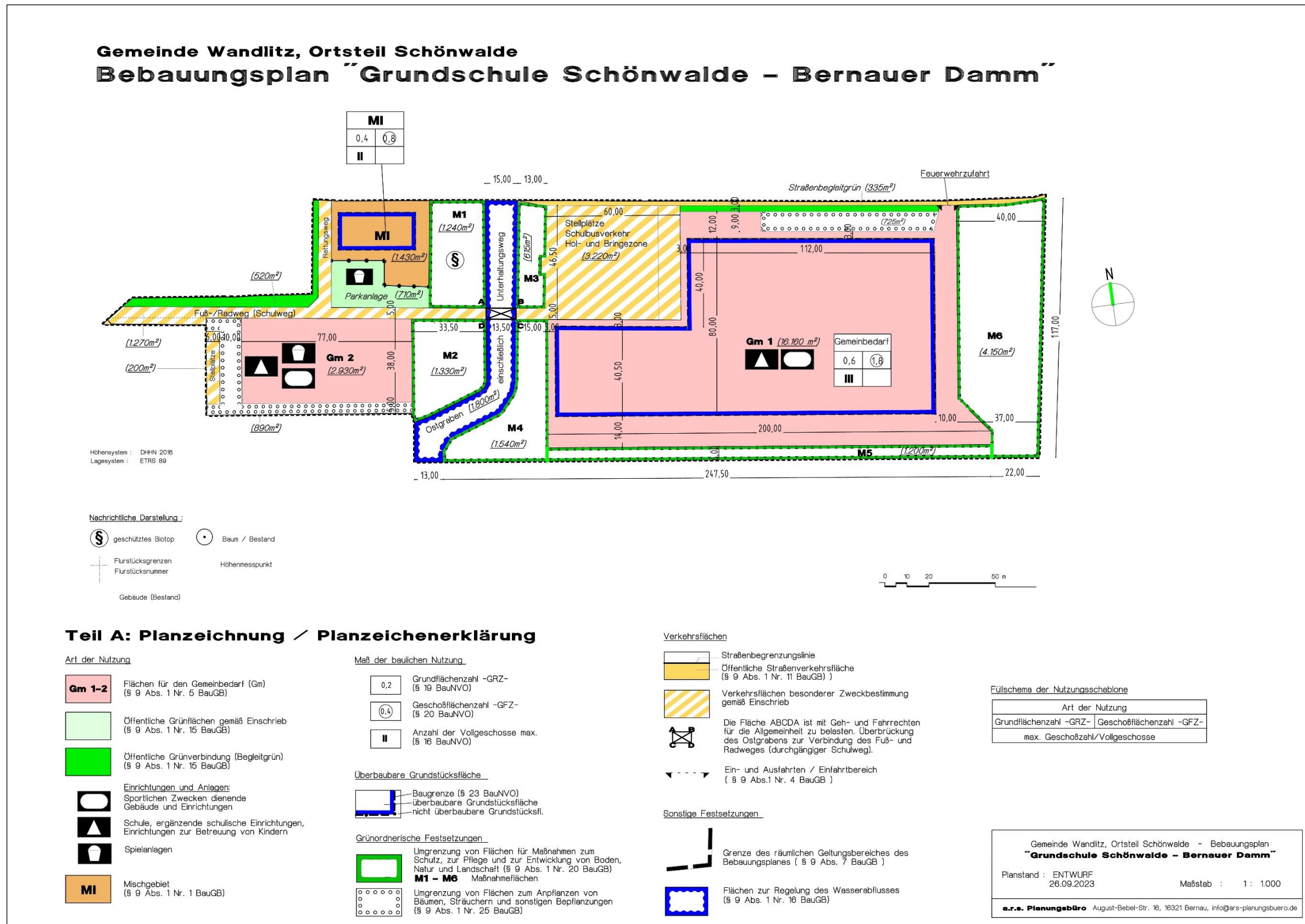


Abbildung 7: Entwurf B-Plan 09/2023 „Grundschule Schönwalde – Bernauer Damm“ (a.r.s. Planungsbüro 2023)

3.2 Wirkungen des Vorhabens

Im Folgenden werden bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkfaktoren beschrieben, die durch das Vorhaben relevante Beeinträchtigungen europäisch geschützter Arten verursachen können.

Baubedingte Wirkfaktoren

Baubedingte Wirkfaktoren sind im Allgemeinen:

- Flächeninanspruchnahme (temporäre Baueinrichtungsflächen, Aufstell- und Bewegungsflächen von Baumaschinen)
- Mechanische Wirkungen auf den Boden
- Lärmemission und optische Störungen (Bewegungsunruhe)
- Erschütterungen (durch den Baubetrieb)
- Nähr- und Schadstoffimmissionen (durch Baufahrzeuge)
- Barrierewirkungen/Zerschneidung (z. B. durch temporäre Baustraßen)
- Kollisionen und Fallenwirkung

Baubedingte Wirkungen sind stets temporär; es gehen keine dauerhaften Beeinträchtigungen durch den Baubetrieb aus.

Mögliche baubedingte Wirkfaktoren durch das BV:

W1: Direkter Lebensraumverlust durch baubedingte Flächeninanspruchnahme

Für die temporäre Flächeninanspruchnahme durch die Baufeldfreimachung und die Lagerung von Materialien werden Flächen innerhalb der Baufelder sowie Baustelleneinrichtungsflächen beansprucht. Dafür werden Biotopstrukturen beansprucht, in denen potenziell auch streng geschützte Arten und europäische Vogelarten vorkommen können.

Im Zuge der Baufeldfreimachung und Umstrukturierung der westlich des Grabens gelegenen Flächen ist die Fällung von mehreren Bäumen erforderlich. Hierbei kann es zum Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten besonders geschützter Arten kommen.

Die Maßnahmen erfordern zudem bauvorbereitend die (temporäre) Entfernung vorhandener Gehölz- und Vegetationsstrukturen. Eine Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 1 BNatSchG ist dabei nicht auszuschließen.

Durch die Festsetzung der SPE-Flächen M1 - M4 sowie des Grabens sind die sensiblen Bereiche innerhalb des GB weitestgehend von einer temporären Flächeninanspruchnahme ausgeschlossen.

Der Einflussbereich dieses Wirkfaktors umfasst die von der Baustelle durch temporäre Überbauung, Überlagerung oder Befahrung beanspruchten Flächen.

W2: Baubedingte Lärmemission und optische Störungen durch Bewegungsunruhe

Durch den Betrieb von Baumaschinen und durch ungerichtete Bewegungen von Maschinen und Menschen wird eine Unruhe erzeugt, die bei störungssensiblen Vogelarten Fluchtreaktionen und Meidungsverhalten bewirken können. Der Einflussbereich dieses Wirkfaktors umfasst die von der Baustelle beanspruchten Flächen sowie die planerisch zu berücksichtigenden Fluchtdistanzen von Vogelarten (GASSNER ET AL. 2010).

W3: Barrierewirkungen/Zerschneidung (z. B. durch temporäre Baustraßen)

Während der Bauzeit können temporär vorhandene Baustraßen die Wanderungen zwischen Teillebensräumen zwischen den Laichgewässern und den artspezifischen Landlebensräumen, von potenziell vorkommenden streng geschützten Amphibienarten nach Anh. IV FFH-RL, behindern. Eine Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 2 BNatSchG ist dabei nicht auszuschließen.

Der Einflussbereich dieses Wirkfaktors umfasst den Bereich zwischen den Gewässerstrukturen (Kleingewässer und Graben) und den Landlebensräumen in den heterogenen Kleingartenstrukturen und/ oder den Gehölzbeständen innerhalb und außerhalb des GB.

W4: Fallenwirkung und Kollision im Baustellenbereich

Während der Bauzeit können temporär vorhandene Baugruben Amphibienfallen darstellen. Potenziell vorkommende geschützte Amphibienarten nach Anh. IV FFH-RL können insbesondere während der Wanderungen zwischen ihren Teillebensräumen in die Gruben fallen und dort verenden. Außerdem können sie durch Baufahrzeuge Kollisionen zum Opfer fallen. Eine Verletzung von Verbotstatbeständen nach § 44 Abs.1 BNatSchG ist dabei nicht auszuschließen.

Der Einflussbereich dieses Wirkfaktors umfasst alle für Klein- und Kriechtiere barrierefrei zugänglichen Bereiche im Vorhabensbereich.

Anlagebedingte Wirkfaktoren

Anlagenbedingte Wirkfaktoren sind im Allgemeinen:

- Flächeninanspruchnahme
- Barrierewirkungen/Zerschneidung

Mögliche anlagebedingte Wirkfaktoren durch das BV:

Die anlagenbedingte Flächeninanspruchnahme entsteht östlich durch die Neubebauung und Versiegelung der bisher intensiv genutzten Ackerfläche und Freianlagen und westlich durch die vorgesehene Baufeldfreimachung innerhalb der Kleingartenanlagen mit damit einhergehenden Baumfällungen, Gehölzrodungen sowie der Entfernung von heterogenen kleingärtnerischen Strukturen in diesem Bereich. Hierbei kann es zum dauerhaften Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten besonders geschützter Arten kommen.

Gehölze und Bäume die von Brutvögeln und Fledermäusen als Brut- und Quartiersstrukturen genutzt werden, sowie Schutzbereiche um die Gewässerstrukturen bleiben durch die festgesetzten SPE-Flächen (M1-M4) rundum das Kleingewässer und des Grabens weitestgehend erhalten.

Der Einflussbereich dieses Wirkfaktors umfasst alle zu bebauenden oder versiegelten Flächen.

Die anlagenbedingte Barrierewirkungen bzw. Zerschneidungen von Wanderkorridoren könnten potenziell vorkommende streng geschützte Amphibienarten nach Anh. IV FFH-RL, an dem saisonalen Wechsel zwischen Laichgewässer und Landlebensraum behindern. Dadurch können Verbotstatbeständen nach § 44 Abs. 2 BNatSchG einschlägig werden.

Der Einflußbereich dieses Wirkfaktors umfasst Bereiche zwischen Gewässerstrukturen und potenziellen Landlebensräumen von Amphibien, wie Gehölz- und Vegetationsflächen.

Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Betriebsbedingte Wirkfaktoren sind im Allgemeinen:

- Lärm und optische Störungen (Bewegungsunruhe)
- Nähr-/Schadstoffimmissionen (durch höheres Verkehrsaufkommen, Betrieb von Maschinen u.a.)
- Erschütterungen (durch höheres Verkehrsaufkommen, Betrieb von Maschinen u.a.)
- Kollisionsrisiko (durch höheres Verkehrsaufkommen)
- Barrierewirkungen/Zerschneidung (durch neue Straßen, Bebauung)

Mögliche betriebsbedingte Wirkfaktoren durch das BV:

Durch den zukünftigen Schulbetrieb ist, trotz der bisherigen Nutzung von Teilflächen als Sportanlage, oder dem westlichen Siedlungsbereichs, mit einer Nutzungsintensivierung und daraus resultierender erhöhter Bewegungsunruhe im Gesamten GB zu rechnen. Eine Zunahme der Bewegungsunruhe kann erhebliche Auswirkungen auf z.B. besonders störungssensible Brutvögel haben.

Der Wirkraum umfasst hierbei insbesondere die östlich angrenzenden Ackerflächen aber auch die zu erhaltenen Gehölzflächen westlich des Grabens.

Durch das verstärkte Verkehrsaufkommen erhöht sich zudem das Kollisionsrisiko für Kriechtiere. Insbesondere der Schulbusverkehr in der Hol und Bringzone zwischen Graben und Baustelleneinrichtung.

4 Relevanzprüfung

In diesem Kapitel erfolgt die Beurteilung einer möglichen Betroffenheit vorkommender europäisch geschützter Arten. Grundlage dafür bilden die im Rahmen der Kartierungen erhobenen Daten sowie die Einschätzung zum Vorkommen weiterer europäisch geschützter Arten auf Grundlage der Ortsbegehungen und der Auswertung vorliegender Datengrundlagen.

Im Rahmen einer Relevanzprüfung werden die Arten herausgefiltert, für die artenschutzrechtliche Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG zu erwarten sind. Alle Arten, für die ein Vorkommen aufgrund ihrer Verbreitung bzw. ihrer Ansprüche an den Lebensraum auszuschließen ist, werden nicht weiter geprüft.

Grundlage der Prüfung bilden die in Brandenburg vorkommenden Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie sowie europäische Vogelarten¹. Eine Beurteilung der Verbotstatbestände gem. § 44 (1) BNatSchG erfolgt im Anschluss an die Darstellung von Vermeidungsmaßnahmen.

Die Relevanzprüfung wird tabellarisch als Anlage 1 im Anhang geführt. Das Plangebiet befindet sich im Übergangsbereich der Messtischblattquadranten (6x6 km) MTBQ 3346-NO bzw. im 10-km-Gitternetzraster 329-455 (Verbreitungskarten des BFN).

Im Ergebnis der Relevanzprüfung verbleiben folgende Arten /Artengruppen, für die bei Umsetzung der beabsichtigten Planung ohne geeignete Maßnahmen eine Betroffenheit gem. § 44 BNatSchG zu erwarten ist:

Tabelle 6: Zusammenfassung der Betroffenheit relevanter Arten gem. § 44 Abs. 1 BNatSchG

Art/ Artengruppe		Betroffenheit nach § 44 BNatSchG möglich			Maßnahmen erforderlich
		Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3	
Brutvögel	<u>Freibrüter</u> Amsel, Buchfink, Goldammer, Mönchsgrasmücke, Nachtigall, Rotkehlchen, Zaunkönig, Zilpzalp, Sommergoldhähnchen, Stieglitz	X			ja
	<u>Höhlen- und Spaltenbrüter</u> Blaumeise, Gartenbaumläufer, Gartenrotschwanz, Kleiber, Kohlmeise, Schwanzmeise, Star	X		X	ja
Fledermäuse	Großer Abendsegler, Breitflügelfledermaus, Zwergfledermaus, Mückenfledermaus	X		X	ja

¹ ermittelt aus der Liste der im Land Brandenburg vorkommenden besonders und streng geschützten Tier- und Pflanzenarten (LUGV 2008) und den Verbreitungskarten des Bundesamtes für Naturschutz mit Stand 2019 (BFN 2019)

5 Maßnahmen für die europarechtlich geschützten Arten

In die Beurteilung, ob gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG ein Verbotstatbestand vorliegt, müssen Maßnahmen zur Vermeidung sowie vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF -Maßnahmen) einbezogen werden, soweit diese erforderlich sind. Die Erforderlichkeit dieser Maßnahmen richtet sich nach dem Verhältnismäßigkeitsgrundsatz.

Maßnahmen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen bzw. zur Schadensbegrenzung (mitigation measures) setzen am Projekt an. Sie führen dazu, dass Projektwirkungen entweder vollständig unterbleiben oder soweit abgemildert werden, dass keine erhebliche Einwirkung auf geschützte Arten erfolgt (z.B. Bauwerksdimensionierung, Bauschutzmaßnahmen).

CEF-Maßnahmen, die hier synonym zu „vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen“ entsprechend § 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG zu verstehen sind, setzen unmittelbar am betroffenen Bestand der geschützten Arten an. Sie dienen dazu, die Funktion der konkret betroffenen Lebensstätte für den lokal betroffenen Bestand in qualitativer Hinsicht zu erhalten. Dabei muss die ökologisch-funktionale Kontinuität der Lebensstätte gesichert sein. CEF-Maßnahmen müssen den Charakter von Vermeidungsmaßnahmen besitzen und einen unmittelbaren räumlichen Bezug zum betroffenen Habitat erkennen lassen, z.B. in Form einer Vergrößerung eines Habitats oder der Neuschaffung von Habitaten in direkter funktioneller Beziehung zu diesem.

Wenn möglich sollten sich die CEF-Maßnahmen inhaltlich und räumlich an übergeordneten Artenschutzkonzepten orientieren.

Verbleiben trotz Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen dennoch Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG, so werden eine artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung nach § 45 BNatSchG bzw. Befreiungen nach § 67 BNatSchG erforderlich. Dabei sind Maßnahmen zur Sicherung des günstigen Erhaltungszustandes einer Population (FCS -Maßnahmen) vorzusehen, um zu gewährleisten, dass trotz Beeinträchtigung einer Population diese in einem günstigen Erhaltungszustand verbleibt. Die Erforderlichkeit von Kompensationsmaßnahmen ergibt sich aus der Schwere der Beeinträchtigung sowie den spezifischen Empfindlichkeiten und ökologischen Erfordernissen der jeweiligen betroffenen Art bzw. Population. Hinsichtlich der zeitlichen Komponente ist zu beachten, dass keine derartige Zeitlücke (time-lag) entsteht, in der eine irreversible Schwächung der Population (Engpass-Situation) auftreten kann. Kompensatorische Maßnahmen dienen im ASB zum Nachweis, dass die naturschutzfachlichen Voraussetzungen (Nachweis des Verweilens im derzeitigen [günstigen] Erhaltungszustand) vorliegen, und sind somit eine Zulassungsvoraussetzung gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG.

Im Folgenden werden die für das Vorhaben notwendigen artenschutzrechtlichen Maßnahmen im Einzelnen erläutert.

5.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Folgende artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen werden für das Vorhaben erforderlich:

V_{ASB} 1 – Bauzeitenregelung

Zur Vermeidung von Tötung und Verletzung von Fledermäusen und Jungvögeln bzw. der Zerstörung von Gelegen oder Fledermausquartieren sind Arbeiten zur Baufeldfreimachung (Mähen, Rodungen, Abschieben von Oberboden, Baumfällungen, Gebäudeabbriss) außerhalb der Brutzeit von Vögeln und der Wochenstubenzeit von Fledermäusen durchzuführen. Die genannten Arbeiten dürfen somit nur im Zeitraum vom 01. Oktober bis 01. März erfolgen.

Zielarten: Brutvögel, Fledermäuse

V_{ASB} 2 – Baumkontrolle

Im Bereich des Vorhabens sind Baumfällungen erforderlich. Ein Großteil des vorhandenen Baumbestandes wurde bereits auf ein Vorkommen von Niststätten von Brutvögeln und Quartieren von Fledermäusen untersucht. Da zum Baumbestand innerhalb der Kleingartenparzellen kein freier Zugang bestand, sind die zu fällenden Bäume innerhalb der Kleingärten vor Fällung durch einen Fachguter auf Sommer- und Winterquartiere von Fledermäusen sowie Niststätten von Brutvögeln zu kontrollieren. Sollten bei der Kontrolle dauerhaft genutzte Niststätten oder Quartiere festgestellt werden, sind diese durch geeignete Ersatzquartiere auszugleichen (vgl. A_{CEF}1).

Zielarten: Höhlenbrüter, Fledermäuse

V_{ASB}3 - Gebäudekontrolle

Abzureißende Bestandsgebäude (innerhalb der Kleingartenparzellen) sind vor Abriss durch einen Fachgutachter auf Niststätten von Vögeln und Quartiere von Fledermäusen zu kontrollieren. Sollten bei der Kontrolle dauerhaft genutzte Niststätten oder Fledermausquartiere festgestellt werden, sind diese durch geeignete Ersatzquartiere auszugleichen (vgl. A_{CEF}2).

Zielarten: Höhlenbrüter, Fledermäuse

5.2 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

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

A_{CEF}1 - Ersatzquartiere an Bäumen

Die Fällung von Bäumen im UG kann zu einem Verlust von Brutplätzen von Höhlen- und Nischenbrütern sowie zum Verlust von Quartieren von Fledermäusen führen. Die im Rahmen der Untersuchung festgestellten Bäume mit relevanten Niststätten- und Quartiersstrukturen befinden sich vollständig innerhalb der festgesetzten SPE-Flächen M1-M4 und bleiben erhalten. Sollten bei den Kontrollen der Bäume (vgl. V_{ASB}2) innerhalb der Kleingartenparzellen Niststätten oder Quartiere von Fledermäusen festgestellt werden, sind Ersatzquartiere am verbleibenden Baumbestand zu schaffen. Nachgewiesene Vogelniststätten sind im Verhältnis 1:1 und Quartiere von Fledermäusen im Verhältnis 1:2 auszugleichen. Es sind die spezifischen Ansprüche der betroffenen Vogelart/ Fledermaus hinsichtlich Ausführung, Dimensionierung (auch des Einfluglochs) etc. zu beachten. Das Anbringen der Kästen ist unter fachlicher Anleitung eines qualifizierten Fachgutachters vorzunehmen.

Folgende Kastentypen werden vorgeschlagen:

Tabelle 7: Vorschläge Ersatzkästen an Bäumen

Art	Firma	Webseite	Artikel-Nr.
Meisen	Schwegler	https://www.schwegler-natur.de/portfo-lio_1408366639/nisthoehle-1b/	00102/3
	Strobel	https://naturschutzbedarf-strobel.de/shop/mardersi-cherer-hoehlen-brueterkasten/	310
	Hasselfeldt	https://www.nistkasten-hasselfeldt.de/niststein	M2-27
Star	Schwegler	https://www.schwegler-natur.de/portfo-lio_1408366639/starenhoehle-3s/	
	Strobel	https://naturschutzbedarf-strobel.de/shop/starenkas-ten/	

Planungsgruppe

	Hasselfeldt	https://www.nistkasten-hasselfeldt.de/starenhoehle	
Baumläufer	Schwegler	https://www.schwegler-natur.de/portfo-lio_1408366639/baumlaeufers-hoehle-2bn/	00143/6
	Strobel	https://naturschutzbedarf-strobel.de/shop/baumlaeuferschale/	710
	Hasselfeldt	https://www.nistkasten-hasselfeldt.de/baumlaeufers-hoehle	BLH
Fledermäuse	Schwegler	https://www.schwegler-natur.de/portfolio_1395072079/fledermaus-hoehle-2f-doppelte-vorderwand/	00135/1
	Strobel	https://naturschutzbedarf-strobel.de/shop/fledermaus-rundkasten/	110
	Hasselfeldt	https://www.nistkasten-hasselfeldt.de/fledermaushohle-hoch-mit-baumseitigem-und-frontalen-einschlupf-fur-kleinfledermause	FLH-B-KF

Zielarten: Höhlenbrüter, Fledermäuse

ACEF2 - Ersatzquartiere an Gebäuden

Sollten im Rahmen der Gebäudekontrolle (vgl. V_{ASB3}) Brutplätze von Gebäudebrütern bzw. Quartiere von Fledermäusen festgestellt werden, sind geeignete Ersatzquartiere herzustellen.

Nachgewiesene Vogelniststätten sind im Verhältnis 1:1 und Quartiere von Fledermäusen im Verhältnis 1:2 auszugleichen. Es sind die spezifischen Ansprüche der betroffenen Vogelart/ Fledermaus hinsichtlich Ausführung, Dimensionierung (auch des Einfluglochs) etc. zu beachten. Das Anbringen der Kästen ist unter fachlicher Anleitung eines qualifizierten Fachgutachters vorzunehmen.

Tabelle 8: Vorschläge für Ersatzkästen an Gebäuden

Art	Firma	Webseite	Artikel-Nr.
Hausrotschwanz	Schwegler	https://www.schwegler-natur.de/portfo-lio_1408366639/nist-einbaustein-26/	U-OVAL
	Strobel	https://naturschutzbedarf-strobel.de/shop/nischen-brueterkasten-zum-einbau/	00730/8
	Hasselfeldt	https://www.nistkasten-hasselfeldt.de/niststein	325
Bachstelze	Schwegler	https://www.schwegler-natur.de/portfo-lio_1408366639/halbhoehle-2hw/	00157/3
	Strobel	https://naturschutzbedarf-strobel.de/shop/gebirgs-und-bachstelzennistkasten/	812
	Hasselfeldt	https://www.nistkasten-hasselfeldt.de/wasseramsel-gebirgsbachstelzenhohle	WBH
Haussperling	Schwegler	http://www.schweglershop.de/shop/product_info.php?products_id=227	00590/8
	Strobel	http://naturschutzbedarf-strobel.de/shop/sperlingskoloniekasten/	320
	Hasselfeldt	https://www.nistkasten-hasselfeldt.de/sperlingsmehrfachquartier	SPMQ
Fledermäuse	Schwegler	https://www.schwegler-natur.de/portfolio_1395072079/fledermaus-fassadenquartier-1fq/	00760/5
	Strobel	https://naturschutzbedarf-strobel.de/shop/fledermaus-fassadenflachkasten/	128
	Hasselfeldt	https://www.nistkasten-hasselfeldt.de/fledermaus-spaltenkasten	FSPK

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

Zielarten: Gebäudebrüter, Fledermäuse

5.3 Kompensationsmaßnahmen (FCS-Maßnahmen)

Es sind keine kompensatorischen Maßnahmen erforderlich.

5.4 Zusammenfassung der Maßnahmen

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

Tabelle 9: Zusammenfassende Darstellung der artenschutzrechtlichen Maßnahmen

Maßnahme-Nr.	Maßnahmenkurzbeschreibung	betroffene Art / Artengruppe
Maßnahmen zur Vermeidung		
V _{ASB} 1	Bauzeitenregelung	Brutvögel, Fledermäuse
V _{ASB} 2	Baumkontrolle	Höhlenbrüter/Nischenbrüter, Fledermäuse
V _{ASB} 3	Gebäudekontrolle	Höhlenbrüter/Nischenbrüter, Fledermäuse
Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF)		
A _{CEF} 1	Ersatzquartiere an Bäumen	Höhlenbrüter, Fledermäuse
A _{CEF} 2	Ersatzquartiere an Gebäuden	Gebäudebrüter, Fledermäuse
Kompensatorische Maßnahmen (FCS)		
-	-	-

6 Konfliktanalyse / Prüfung der Verbotstatbestände

In der Konfliktanalyse werden für die in der Relevanzprüfung ermittelten Arten/ Artengruppen die Wirkungen des Vorhabens dargestellt und es folgt eine Beurteilung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs.1 BNatSchG. Vorgesehene Maßnahmen gem. Kapitel 5 werden bei der Bewertung berücksichtigt.

Nachfolgend werden die Ergebnisse der Konfliktanalyse zusammenfassend dargestellt. Die detaillierte artbezogene Konfliktanalyse ist als „Anlage 2: Konfliktanalyse/ Prüfung der Verbotstatbestände“ im Anhang enthalten.

Europäische Vogelarten nach Art. 1 der VSch-RL

Tabelle 10: Ergebnisse des ASB (europäische Vogelarten) - Zusammenfassende Darstellung der Verbotstatbestände der im Untersuchungsraum nachgewiesenen europäischen Vogelarten

Art	Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG			Maßnahmen zur Vermeidung V _{ASB} X/ A _{CEF} X	Zugriffsverbote mit Maßnahmen zur Vermeidung			Verbotstatbestände treffen zu / Ausnahme- genehmigung erforderlich	Kompensationsmaßnahmen A _{FCS} X	Ausnahmeprüfung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG			Ausnahmebedingungen erfüllt
	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3		Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3			Ausnahmegrund liegt vor	zumutbare Alternativen existieren nicht	EHZ der Population der Art verschlechtert sich nicht	
Höhlen- und Nischenbrüter	X	-	X	V _{ASB} 1, V _{ASB} 2, V _{ASB} 3, A _{CEF} 1, A _{CEF} 2	-	-	-	nein	-	-	-	-	-
Freibrütende Arten	X	-	-	V _{ASB} 1	-	-	-	nein	-	-	-	-	-

Arten nach Anhang IV der FFH-RL

Tabelle 11: Ergebnisse des ASB (Anhang IV-Arten) - Zusammenfassende Darstellung der Verbotstatbestände der im Untersuchungsraum nachgewiesenen Arten nach Anhang IV FFH-RL

Art	Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG			Maßnahmen zur Vermeidung V _{ASB} X/ A _{CEF} X	Zugriffsverbote mit Maßnahmen zur Vermeidung			Verbotstatbestände treffen zu / Ausnahme- genehmigung erforderlich	Kompensationsmaßnahmen A _{FCS} X	Ausnahmeprüfung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG			Ausnahmebedingungen erfüllt
	Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3		Nr. 1	Nr. 2	Nr. 3			Ausnahmegrund liegt vor	zumutbare Alternativen existieren nicht	EHZ der Population der Art verschlechtert sich nicht	
Fledermäuse	X	-	X	V _{ASB} 1, V _{ASB} 2, V _{ASB} 3, A _{CEF} 1, A _{CEF} 2	-	-	-	nein	-	-	-	-	-

7 Ausnahmeprüfung

Da in der Konfliktdanalyse (Kapitel 6) herausgestellt wurde, dass bei Berücksichtigung der beschriebenen Maßnahmen die Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG nicht eintreten, ist die Umsetzung einer Kompensationsmaßnahme (FCS-Maßnahme) nicht erforderlich. Somit ist auch keine Ausnahmeprüfung durchzuführen.

8 Zusammenfassung

Für den Bebauungsplan „Grundschule Schönwalde – Bernauer Damm“ im Ortsteil Schönwalde der Gemeinde Wandlitz waren die Auswirkungen auf den besonderen Artenschutz gem. § 44 BNatSchG zu prüfen.

Um mögliche Auswirkungen auf die Artengruppen beurteilen zu können, wurden Erfassungen von Brutvögeln, Fledermäusen, Amphibien und der Reptilienart Zauneidechse durchgeführt.

Unter Berücksichtigung der Ergebnisse der 2021 erfolgten Kartierungen wurden Brutvögel und Fledermäuse als relevante Artengruppen ermittelt.

Zur Vermeidung artenschutzrechtlicher Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG werden Vermeidungs- und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich.

Brutvögel

Im Untersuchungsraum wurden bei der Erfassung 2021 insgesamt 41 Brutvogelarten nachgewiesen. Davon gelten Weißstorch, Kranich, Grünspecht, Rauchschwalbe, und Feldlerche aufgrund ihres Rote Liste-Status als wertgebend. Durch eine Bauzeitenregelung (Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit von Vögeln) wird vermieden, dass Jungvögel bzw. Gelege der im Bereich des Vorhabens vorkommenden Brutvogelarten zu Schaden kommen. Durch den Erhalt wertvoller Habitatstrukturen (Tümpel, Graben und angrenzende Vegetation) als SPE-Flächen kann der Verlust dauerhaft genutzter Niststätten teilweise vermieden werden und es bleiben wertvolle Lebensraumstrukturen für vorkommende Brutvögel erhalten.

Im Plangebiet sind der Abriss von Gebäuden sowie voraussichtlich Baumfällungen erforderlich. Sollten bei der Kontrolle der abzureißenden Gebäude und der zu fällenden Bäume (Kleingartenparzellen) dauerhaft genutzte Niststätten festgestellt werden, sind diese durch Nistkästen auszugleichen. Diese sind an geeigneten Stellen je Vogelart aufzuhängen. Nachgewiesene Vogelniststätten sind im Verhältnis 1:1 auszugleichen. Es sind die spezifischen Ansprüche der betroffenen Vogelart hinsichtlich Ausführung, Dimensionierung (auch des Einfluglochs) etc. zu beachten. Das Anbringen der Kästen ist unter fachlicher Anleitung vorzunehmen.

Bei Beachtung der Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gem. §44 Abs. 1 BNatSchG für die vorkommenden Brutvögel vermieden werden.

Fledermäuse

Im UG wurden insgesamt vier Fledermausarten nachgewiesen. Dabei handelt es sich um die Breitflügel-fledermaus, den Großen Abendsegler, die Zwergfledermaus und die Mückenfledermaus. Eine Nutzung des vorhandenen Baumbestandes als Quartier gilt als wahrscheinlich. Durch den Erhalt der Vegetationsstrukturen innerhalb der SPE-Flächen können zentrale Habitatstrukturen der lokalen Fledermausfauna erhalten bleiben. Vor Abriss von Bestandsgebäuden sowie Fällung von Bäumen innerhalb der Kleingartenparzellen ist eine Kontrolle auf ein Vorkommen von Sommer- und Winterquartieren erforderlich. Soll-

Planungsgruppe

ten bei der Kontrolle dauerhaft genutzte Quartiere festgestellt werden, sind diese durch Nistkästen auszugleichen. Diese sind an geeigneten Stellen aufzuhängen. Nachgewiesene Quartiere von Fledermäusen sind im Verhältnis 1:2 auszugleichen. Es sind die spezifischen Ansprüche der betroffenen Art hinsichtlich Ausführung und Dimensionierung zu beachten. Das Anbringen der Kästen ist unter fachlicher Anleitung einer artenschutzrechtlichen Baubegleitung vorzunehmen.

Bei Beachtung der Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen können artenschutzrechtliche Verbotstatbestände gem. §44 Abs. 1 BNatSchG für die potenziell vorkommenden Fledermäuse vermieden werden.

9 Quellen

9.1 Literatur

- BAUER, H.-G.; BERTHOLD, P. (2002): Die Brutvögel Mitteleuropas. AULA Verlag, Wiesbaden.
- BAUER, H.-G.; BEZZEL, E.; FIEDLER, W. (2012): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. AULA Verlag, Wiebelsheim.
- BFN (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere., Bonn-Bad Godesberg.
- BFN (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ) (2011): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1)., Bonn-Bad Godesberg.
- BFN (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ) (2019): Kombinierte Vorkommen- und Verbreitungskarte der Pflanzen- und Tierarten der FFH-Richtlinie. Stand August 2019, Berichtsjahr: 2019.
- BLAB, J. (1993): Grundlagen des Biotopschutzes für Tiere; 4. erweiterte und überarbeitete Auflage. Kilda-Verlag Greven, herausgegeben von der Bundesforschungsanstalt für Naturschutz und Landschaftsökologie, Bonn.
- BOSCH & PARTNER GMBH (2020): Anwendung artenschutzrechtlicher Vorschriften in Planungs- und Genehmigungsverfahren nach BauGB. Leitfadens Artenschutz im Auftrag der Senatsverwaltung für Umwelt, Verkehr und Klimaschutz (SenUVK), Stand 12/2020, Berlin.
- 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 1994.
- GELBRECHT, J.; EICHSTÄDT, D.; GÖRITZ, U.; KALLIES, A.; KÜHNE, L.; RICHERT, A.; RÖDEL, I.; SOBXZYK, T. & WEIDLICH, M. (2001): Gesamtartenliste und Rote Liste der Schmetterlinge („Macrolepidoptera“) des Landes Brandenburg. In: Naturschutz und Landschaftspflege Brandenburg (3), 2001, Beilage.
- GÜNTHER, R. (1996): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. Jena [u.a.]: Fischer. In Brandenburg und Berlin, Band 19 - 2011, Sonderheft, Halle/ Saale.
- LANA (LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT FÜR NATURSCHUTZ, LANDSCHAFTSPFLEGE UND ERHOLUNG) (2006): Hinweise zur Anwendung des europäischen Artenschutzrechts bei der Zulassung von Vorhaben und bei Planungen. Stand 29.05.2006.
- LANA (LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT FÜR NATURSCHUTZ, LANDSCHAFTSPFLEGE UND ERHOLUNG) (2010): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes. Stand 01/2010.
- LFU (LANDESAMT FÜR UMWELT BRANDENBURG) (2018): Wolfsvorkommen in Brandenburg für das Wolfsjahr 2018/2019. Stand 30.04.2019.
- MAUERSBERGER, R.; BRAUNER, O.; PETZOLD, F. & KRUSE, M. mit Beiträgen von DONATH, H.; GÜNTHER, A.; BEUTLER, H.; LEHMANN, A. & G.; KRUSE, A. & LEMKE, M. (2013): Die Libellenfauna des Landes Brandenburg. In: Naturschutz und Landschaftspflege Brandenburg 22 (3, 4) 2013, Beilage.
- MAUERSBERGER, R.; BRAUNER, O.; GÜNTHER, A.; KRUSE, M. & PETZOLD, F. (2017): Rote Liste der Libellen (Odonata) des Landes Brandenburg 2016. In: Naturschutz und Landschaftspflege Brandenburg 26 (4) 2017, Beilage.

Planungsgruppe

- MEINIG, H.; BOYE, P.; DÄHNE, M.; HUTTERER, R. & LANG, J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugtiere (Mammalia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): 73 S. MUNR (Hg.) (1999): Artenschutzprogramm Elbebiber und Fischotter, Potsdam.
- PETERSEN et al. (2003): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung der Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 1: Pflanzen und Wirbellose. Münster-Hiltrup, Bonn – Bad Godesberg.
- PETERSEN et al. (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000. Ökologie und Verbreitung der Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere, Münster-Hiltrup, Bonn – Bad Godesberg.
- RISTOW, M.; HERRMANN, A.; ILLIG, H.; KLÄGE, H.C.; KLEMM, G.; KUMMER, V.; MACHATZI, B.; RÄTZEL, S.; SCHWARZ, R. & ZIMMERMANN, F. (2006): Liste und Rote Liste der etablierten Gefäßpflanzen Brandenburgs. Naturschutz und Landschaftspflege in Brandenburg 15, Beilage zu Heft 4.
- RYSLAVY et al. (2012): Die Brutvögel in Brandenburg und Berlin – Ergebnisse der ADEBAR-Kartierung 2005 – 2009. Arbeitsgemeinschaft Berlin-Brandenburgischer Ornithologen (ABBO) im NABU (Landesverbände Berlin und Brandenburg) (Hg.). Otis-Zeitschrift für Ornithologie und Avifaunistik.
- 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.
- SCHARF, J.; BRÄMICK, U.; DETTMANN, L.; FREDRICH, F.; ROTHE, U., SCHOMAKER, C., SCHUHR, H., TAUTENHAHN, M.; THIEL, U.; WOLTER, C.; ZAHN, S., & ZIMMERMANN, F. (2011): Rote Liste der Fische und Rundmäuler (Pisces et Cyclostomata) des Landes Brandenburg (2011). In: Natur und Landschaftspflege in Brandenburg 20 (3), Beilage.
- SCHARMER, E.; BLESSING, B. (2009): Arbeitshilfe Artenschutz und Bebauungsplanung, erstellt im Auftrag des Ministeriums für Infrastruktur und Raumordnung des Landes Brandenburg, Berlin.
- SCHNEEWEISS N. et al. (2004): Rote Listen und Artenlisten der Lurche (Amphibia) und Kriechtiere (Reptilia) des Landes Brandenburg. Natursch. Landschaftspfll. Bbg. 13(4) Beilage.
- SCHOKNECHT, T.; ZIMMERMANN, F. (2015): „Der Erhaltungszustand von Lebensraumtypen nach Anhang I und Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie in Brandenburg in der Berichtsperiode 2007-2012“; Natursch. Landschaftspfll. Bbg. 24 (2).
- SÜDBECK, P. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands, Radolfzell.
- TEUBNER, J.; TEUBNER, J.; DOLCH, D. & HEISE, G. (2008): Säugetierfauna des Landes Brandenburg. Teil 1: Fledermäuse. – Potsdam.

9.2 Gesetze, Richtlinien und Verordnungen

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

Planungsgruppe

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.

9.3 Internet

AGENA E.V. (ARBEITSGEMEINSCHAFT NATUR- UND ARTENSCHUTZ E.V.) (2020): Herpetofauna 2000 in Brandenburg - Verbreitungskarten der Amphibien und Reptilien in Brandenburg 1960-2015 sowie Herpetofauna XXL – Aktueller Stand der Rasterkartierung Herpetofauna XXL ab 2013: <http://www.herpetopia.de/>, Zugriff am 19.09.2023.

BFN (BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ) (2020): Steckbriefe zu FFH-Anhang IV Arten: <http://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie.html>, Zugriff am 30.08.2023.

LGB (LANDESVERMESSUNG UND GEOBASISINFORMATIONEN BRANDENBURG) (2023): Kartenanwendung „Brandenburgviewer“: WebAtlasDE BE/BB halbton © GeoBasis-DE/LGB, dl-de/by-2-0, <https://bb-vierer.geobasis-bb.de/>, Zugriff am 23.08.2023.

9.4 Sonstige

A.R.S. PLANUNGSBÜRO (2023): Bebauungsplan „Grundschule Schönwalde – Bernauer Damm“ in der Gemeinde Wandlitz, Entwurf, Stand 09/2023.

TRIAS PLANUNGSGRUPPE (2021): Dokumentation der faunistischen Kartierungen von 2021 im Geltungsbereich des Bebauungsplanes „Grundschule Schönwalde – Bernauer Damm“ (Brutvögel, Fledermäuse, Amphibien, Zauneidechse)

10 Anhang

Anlage 1: Relevanzprüfung

Tabelle 12: Relevanzprüfung für Europäische Vogelarten nach Art. 1 der VSch-RL

Name deutsch	Name wiss.	RL D 2015	RL BB 2019	pot. Vorkommen im UG	Nachweis im UG	Ausschlussgründe für die Art	Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich
Europäische Vogelarten nach Art. 1 der VSch-RL							
Brutvögel				ja	ja	<p>Im Rahmen der Brutvogelerfassung wurden im Untersuchungsraum 6 wertgebende Arten festgestellt: <i>Weißstorch</i>, <i>Kranich</i>, <i>Grünspecht</i>, <i>Rauchschwalbe</i>, und <i>Feldlerche</i>. Darüber hinaus kommen weitere in Gebäuden und Baumhöhlen sowie freibrütende Arten innerhalb des UG vor.</p> <p>Für Arten, die nicht im Plangebiet brüten, sondern es als Teillebensraum nutzen oder dort als Nahrungsgäste festgestellt wurden, ist keine Beeinträchtigung durch das BV zu erwarten, da sie auf angrenzende ähnlich strukturierte Bereiche ausweichen bzw. ihnen die zu erhaltenen SPE-Flächen sowie die als Grün- oder Parkanlage vorgesehenen Flächen auch weiterhin als Teillebensraum zur Verfügung stehen. Von den insgesamt 26 Brutvogelarten kann für die nachfolgenden 8 in der Tabelle einzeln aufgeführten Brutvogelarten eine Beeinträchtigung durch das Vorhaben ebenfalls ausgeschlossen werden.</p> <p><u>Für die verbleibenden 17 Brutvogelarten gilt:</u></p> <p>Bei Umsetzung des Bebauungsplanes kann ohne Vorsehung von Maßnahmen zur Vermeidung nicht ausgeschlossen werden, dass Nester/ Nistplätze und damit Jungvögel oder Entwicklungsstadien (Eier) verletzt bzw. zerstört werden und/oder Brutvögel verletzt, getötet oder gestört werden (Schadigungsverbote nach §44 (1) Nr. 1, Nr. 2 und Nr. 3 BNatSchG).</p>	ja
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	-	-		ja	Brütet an einem bewohnten Gebäude der nördlichen MI-Fläche ohne geplanten Eingriff. Die Art ist an Bewegungsunruhe gewöhnt und hat nur eine sehr geringe Fluchtdistanz. Keine Beeinträchtigung durch das BV zu erwarten.	nein
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	-	-		ja (angrenzend)	Die Art hat ihren Reviermittelpunkt innerhalb des GB. Allerdings wurde kein Neststandort innerhalb des GB festgestellt. Die Art ist an Bewegungsunruhe gewöhnt und hat nur eine sehr geringe Fluchtdistanz. Keine Beeinträchtigung durch das BV zu erwarten.	nein

Name deutsch	Name wiss.	RL D 2015	RL BB 2019	pot. Vorkommen im UG	Nachweis im UG	Ausschlussgründe für die Art	Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich
Elster	<i>Pica pica</i>	-	-		ja (angrenzend)	Die Art hat ihren Reviermittelpunkt innerhalb des GB. Allerdings wurde kein Neststandort innerhalb des GB festgestellt. Die Art ist an Bewegungsunruhe gewöhnt und hat nur eine sehr geringe Fluchtdistanz. Keine Beeinträchtigung durch das BV zu erwarten.	nein
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	-	-		ja (angrenzend)	Brütet auf den weitläufigen Ackerflächen östlich des GB. Die Art ist an Bewegungsunruhe gewöhnt und hat nur eine geringe Fluchtdistanz. Keine Beeinträchtigung durch das BV zu erwarten.	nein
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	-	-		ja (angrenzend)	Brütet vermutlich in den nördlich gelegenen Wald- und Baumbeständen, die nicht vom Bauvorhaben betroffen sind. Der Grünspecht nutzt vor allem die ameisenreichen Scherrasenbereiche der Kleingärten, aber auch die Grünbereiche der Sportanlagen als Nahrungshabitat. Die im Rahmen des Vorhabens neustrukturierten Grünbereiche bieten dem Grünspecht weiterhin nahrungsreiche Habitate. Es ist keine Beeinträchtigung durch das BV zu erwarten.	nein
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	-	-	-	ja (angrenzend)	Es wurde ein Brutpaar in dem Dachgiebel eines nördlich an das GB angrenzenden Hauses festgestellt. Die Art ist an Bewegungsunruhe gewöhnt und hat nur eine sehr geringe Fluchtdistanz. Keine Beeinträchtigung durch das BV zu erwarten.	nein
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>	3	-		ja (angrenzend)	Es wurden mindestens 3 Brutpaare im Dach eines nördlich an das GB angrenzenden Hauses festgestellt. Die Art ist an Bewegungsunruhe gewöhnt und hat nur eine sehr geringe Fluchtdistanz. Keine Beeinträchtigung durch das BV zu erwarten.	nein
Nebelkrähe	<i>Corvus cornix</i>	-	-		ja (angrenzend)	Die Art hat ihren Reviermittelpunkt innerhalb des GB. Allerdings wurde kein Neststandort innerhalb des GB festgestellt. Die Art ist an Bewegungsunruhe gewöhnt und hat nur eine sehr geringe Fluchtdistanz. Keine Beeinträchtigung durch das BV zu erwarten.	nein
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	-	-		ja	Brütet im Vorgarten eines bewohnten Gebäudes an der Bernauer Chaussee und ist Teil der MI-Fläche ohne geplanten Eingriff. Die Art ist an Bewegungsunruhe gewöhnt und hat nur eine sehr geringe Fluchtdistanz. Keine Beeinträchtigung durch das BV zu erwarten.	nein
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	-	-		ja (angrenzend)	Die Art brütet im nördlichen Baumbestand außerhalb des GB und wurde nur akustisch gehört. Es ist keine Beeinträchtigung durch das BV zu erwarten.	nein

Tabelle 13: Relevanzprüfung für Arten des Anhang IV der FFH-RL

Name deutsch	Name wiss.	RL D	RL BB	EHZ BB 2019 ²	pot. Vorkommen im UG	Nachweis im UG	Ausschlussgründe für die Art	Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich
Arten nach Anhang IV der FFH-RL								
Säugetiere		2020	1992					
<u>Fledermäuse</u>					ja	ja	<p>In Brandenburg sind insgesamt 19 Fledermausarten heimisch. Die nachtaktiven Tiere jagen bevorzugt Insekten entlang von Vegetationsstrukturen (Bäumen, Hecken, Wiesen, Gewässer). Je nach Art nutzen sie Baumhöhlen und -spalten als Sommer- und oder Winterquartiere. Auch Gebäude werden von einigen Arten als Sommer- und/oder Wochenstubenquartier (z.B. Dachböden) sowie Winterquartier (meist unterirdisch) genutzt.</p> <p>Von den 19 Arten sind im Messtischblattquadranten (MTBQ) gem. TEUBNER et al. (2008) folgende 2 Arten nachgewiesen: Großes Mausohr, Fransenfledermaus</p> <p>Keine der im Messtischblatt bekannten Arten wurden bei der 2021 durchgeführten Kartierung sicher nachgewiesen. Stattdessen wurden vier andere Arten sicher nachgewiesen, für die bisher kein Nachweis im Messtischblatt bekannt war, die jedoch in Brandenburg weit verbreitet sind. Hierbei handelt es sich um die Breitflügelfledermaus (jagend), den Großen Abendsegler (jagend und im Überflug), die Zwergfledermaus (jagend) und die Mückenfledermaus (im Überflug mit insgesamt nur je einem Kontakt pro Erfassungstermin).</p> <p>Bei Umsetzung des Bebauungsplanes kann ohne Vorsehung von Maßnahmen zur Vermeidung nicht ausgeschlossen werden, dass Quartiere zerstört und damit Individuen verletzt bzw. getötet werden (Schadigungsverbote nach §44 (1) Nr. 1 und Nr. 3 BNatSchG).</p>	ja

2 Quelle: SCHOKNECHT, F., ZIMMERMANN, F. (2020)

Name deutsch	Name wiss.	RL D	RL BB	EHZ BB 2019 ²	pot. Vorkommen im UG	Nachweis im UG	Ausschlussgründe für die Art	Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich
Breitflügel- fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	3	3	k.A		ja	Die Breitflügel- fledermaus ist in Berlin und Brandenburg weit verbreitet und hat keine typischen Quartiersansprüche. Wochenstubenquartiere befinden sich überwiegend auf Dachböden. Als Winterquartiere werden unter anderem trockene Keller oder Bunkergenutzt. Gefährdet ist die Breitflügel- fledermaus besonders durch die Sanierung von Gebäudequartieren. (TEUBNER et al. 2008)	
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	V	3	uf1		ja	Der Große Abendsegler ist eine in Brandenburg weit verbreitete Fledermausart, die vorzugsweise verlassene Spechthöhlen sowie Fledermauskästen in Laubholzwäldern als Quartier nutzt. Als Winterquartiere werden unter anderem dicke frostsichere Bäume sowie Spalten an Gebäuden aufgesucht. Gefährdet ist der Große Abendsegler insbesondere durch Fällungen von Höhlenbäumen. (TEUBNER et al. 2008)	
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	*	3	fv		ja	Die Mückenfledermaus ist eine in Brandenburg verbreitete Fledermausart, die vorzugsweise spaltenförmige Quartiere nutzt. Wochenstubenquartiere befinden sich vor allem in Baumspalten oder Fledermauskästen (gerne Flachkästen). Mückenfledermäuse bevorzugen naturnahe Waldgebiete für die Jagd. Gefährdet ist die Mückenfledermaus vorrangig durch Fällungen von Quartiersbäumen und das Entfernen von Totholz. (TEUBNER et al. 2008)	
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	*	4	fv		ja	Die Zwergfledermaus hat insbesondere für Sommerquartiere variable Quartiersansprüche. Wochenstubenquartiere befinden sich vorzugsweise in Stammrissen, Höhlenbäumen oder Fledermauskästen. Sommerquartiere der Männchen sind dagegen häufig in Spalten an Gebäuden verortet. Als Winterquartiere werden bevorzugt trockene und kalte Räume in Gebäuden genutzt. Gefährdet ist die Zwergfledermaus besonders durch die Sanierung von genutzten Gebäudequartieren. (TEUBNER et al. 2008)	

Name deutsch	Name wiss.	RL D	RL BB	EHZ BB 2019 ²	pot. Vorkommen im UG	Nachweis im UG	Ausschlussgründe für die Art	Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich
Biber	<i>Castor fiber</i>	V	1	fv	-	-	<p>Der Biber ist ein Charaktertier der großen Flussauen. Daneben nutzt er auch Seen und kleinere Fließgewässer sowie Sekundärlebensräume wie Meliorationsgräben, Teichanlagen und Restlöcher in Tagebaulandschaften. Voraussetzung für die Ansiedlung sind gute Äsungsbedingungen, besonders ein Vorrat an Winteräsung in Form von Seerosen, submersen Pflanzen und Weichhölzern, ferner eine ausreichende Wasserführung sowie grabbare und damit für die Bauanlage geeignete Ufer. Die Hauptaktivitätszeit des Bibers liegt in den Abend-, Nacht- und Morgenstunden. Im Herbst und Frühjahr ist er auch vermehrt tagaktiv. (PETERSEN et al. 2004) Der Biber bewegt sich an Land vorwiegend bis zu maximal 20 m Entfernung vom Gewässerufer. Der für Störungen besonders sensible Bereich beschränkt sich auf einen 100 m-Radius um den Biberbau.</p> <p>Aufgrund fehlender relevanter Gewässer innerhalb des UG kann eine Betroffenheit der Art ausgeschlossen werden.</p> <p>Artenschutzrechtliche Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG treten nicht ein.</p>	nein
Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	3	1	fv	-	-	<p>Der Fischotter ist ein semiaquatisches ufergebundenes Säugetier. Die Art hat ihren Lebensraum überwiegend unmittelbar an Gewässern und deren Uferbereichen, wo sie sämtliche benötigte Lebensraumstrukturen und Nahrung vorfindet. Die Gewässer sind im Optimalfall besonders strukturreich und weisen kleinräumige Wechsel in der Uferbeschaffenheit auf (Flach- und Steilufer, Uferunterspülungen, Bereiche unterschiedlicher Durchströmungen, Sandbänke, Röhrichtzonen, Baum- und Strauchsäume u.a.) (MUNR 1999). Es werden naturnahe und natürliche Ufer von Seen und mäandrierende Flüsse mit langen Uferlinien bevorzugt, da diese mehr Nahrung und Versteckmöglichkeiten bieten als begradigte, schnell abfließende Flüsse. Der Fischotter bewegt sich i.d.R. nicht oder nur in Ausnahmefällen über offene Flächen ohne Deckung durch Gehölze und ist vorwiegend dämmerungs- bzw. nachtaktiv. Die Art ist im Gelände nur schwer nachzuweisen.</p> <p>Aufgrund fehlender relevanter Gewässer innerhalb des UG kann eine Betroffenheit der Art ausgeschlossen werden.</p> <p>Artenschutzrechtliche Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG treten nicht ein.</p>	nein
Wolf	<i>Canis lupus</i>	1	3	k.A	-	-	In der Umgebung des Plangebietes ist <u>kein</u> Wolfsvorkommen bekannt (LFU 2022).	nein

Name deutsch	Name wiss.	RL D	RL BB	EHZ BB 2019 ²	pot. Vorkommen im UG	Nachweis im UG	Ausschlussgründe für die Art	Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich
Reptilien		2020	2004					
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	V	3	uf1	ja	-	<p>Die Zauneidechse benötigt wärmebegünstigte Habitate innerhalb derer sie auf geringer Fläche verschiedenste Strukturen vorfindet. Grundlegend ist ein kleinräumiger Wechsel von kurzer und höherer Vegetation und offenen Bereichen. Besonders wichtig sind sonnenexponierte grabbare und gut drainierte Rohbodenbereiche zur Eiablage (vorzugsweise an sonnenexponierten Böschungen), sowie Sonnenplätze zur Thermoregulation, zahlreiche Versteckmöglichkeiten und geeignete Winterquartiere (gut isolierte frostfreie Verstecke im Boden, z.B. Kleinsäugerbaue oder natürliche Hohlräume). Da Zauneidechsen zumeist nur kurze Strecken zurücklegen, liegen die genannten Strukturen i.d.R. nicht weit voneinander entfernt (zumeist nur wenige Meter). Es ergibt sich ein mosaikartiger Lebensraum für den strukturelle Diversität kennzeichnend ist.</p> <p>Gem. GÜNTHER (1996) und BLANKE (2010) werden unter anderem folgende Habitate (naturnah und auch anthropogen beeinflusst) bei Vorhandensein von guten Kleinstrukturen häufig besiedelt: Ruderalflächen, Schuttflächen, Heideflächen, Halbtrockenrasen und Trockenrasen, Waldränder, Feldraine, extensiv genutzte Weiden und Wiesen, sonnenexponierte Böschungen wie z.B. Bahndämme, Hausgärten sowie verschiedene Aufschlüsse und Brachen. In Berlin und Brandenburg sind Truppenübungsplätze zudem häufig besiedelt. Wichtige Lebensräume und Ausbreitungslinien befinden sich entlang der Randbereiche von Verkehrswegen.</p> <p>Innerhalb des Plangebietes wurden Teilbereiche identifiziert, die aufgrund der strukturellen Ausstattung als Lebensraum für die Art geeignet sind. Ein Vorkommen der Art ist potenziell möglich.</p> <p>Im Rahmen der Kartierung 2021 wurden <u>keine</u> Tiere festgestellt.</p> <p>Artenschutzrechtliche Zugriffsverbote nach § 44 Abs. 1 BNatSchG treten nicht ein.</p>	nein
Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	3	2	uf2	nein	-	<p>Die Schlingnatter lebt in offenen bzw. halboffenen Lebensräumen mit heterogener mosaikartiger Vegetationsstruktur wie zum Beispiel in Heidegebieten, hellen Wäldern mit vielen Lichtungen sowie trockenen Moorrandbereichen, Sandmagerrasenstandorten, Steinbrüchen und Abgrabungen. Auch Bahndämme, Waldränder und Wegböschungen haben eine große Be-</p>	nein

Name deutsch	Name wiss.	RL D	RL BB	EHZ BB 2019 ²	pot. Vorkommen im UG	Nachweis im UG	Ausschlussgründe für die Art	Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich
							<p>deutung als Lebensraum und Ausbreitungslinie (GÜNTHER 1996, BFN 2020, online). Sie bewohnt ähnliche sonnenbegünstigte und schnell austrocknende Lebensräume mit vielfältigen Kleinstrukturen wie die Zauneidechse und kommt häufig mit dieser gemeinsam vor; sie hat jedoch einen größeren Aktionsradius. Als Tagesverstecke werden Kleinsäugerbaue oder Spalten und Hohlräume zwischen Totholz, Steinen und Mauern (auch anthropogene Strukturen) genutzt. In sonnigen spaltenreichen Steinstrukturen oder in Erdlöchern befinden sich in ausreichender Tiefe auch die frostfreien Winterquartiere. Die Aktivitätszeit der Art erstreckt sich etwa von April bis Oktober.</p> <p>In Brandenburg gibt es nur noch wenige isolierte individuenarme Schwerpunkte (SCHNEEWEIß et al. 2004).</p> <p>Im MTBQ gibt es keinen Nachweis der Art (AGENA e.V. 2020, online). Ein Vorkommen wird aufgrund der Verbreitung der Art und der Struktur des Plangebietes ausgeschlossen.</p>	
Östliche Smaragdeidechse	<i>Lacerta viridis</i>	1	1	uf2	nein	-	In Brandenburg nur in der Niederlausitz als isolierte Reliktorkommen dokumentiert (SCHNEEWEIß et al. 2004).	nein
Europäische Sumpfschildkröte	<i>Emys orbicularis</i>	1	1	uf2	nein	-	In Brandenburg gibt es nur noch wenige Reliktorkommen der Art im Nordosten innerhalb von NSG und FFH-Gebieten (SCHNEEWEIß et al. 2004). Ein Vorkommen wird aufgrund der Verbreitung der Art ausgeschlossen.	nein

Name deutsch	Name wiss.	RL D	RL BB	EHZ BB 2019 ²	pot. Vorkommen im UG	Nachweis im UG	Ausschlussgründe für die Art	Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich
Amphibien		2020	2004		ja	ja	<p>9 der 15 in Brandenburg heimischen Amphibienarten sind im Anhang IV der FFH-Richtlinie aufgeführt: Rotbauchunke (<i>Bombina bombina</i>), Kreuzkröte (<i>Bufo calamita</i>), Wechselkröte (<i>Bufo viridis</i>), Laubfrosch (<i>Hyla arborea</i>), Knoblauchkröte (<i>Pelobates fuscus</i>), Moorfrosch (<i>Rana arvalis</i>), Springfrosch (<i>Rana dalmatina</i>), Kleiner Wasserfrosch (<i>Pelophylax lessonae</i>) und Kammolch (<i>Triturus cristatus</i>).</p> <p>Sämtliche Lurche 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. Am Laichgewässer finden die Paarung und das Abläichen statt sowie die Entwicklung vom Ei über die Kaulquappe bis hin zum metamorphosierten Tier. 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.</p> <p>Im Rahmen der Kartierungen 2021 wurden die Gewässer im Untersuchungsraum auf ein Vorkommen von Amphibien untersucht. Dabei wurde der Teichfrosch (<i>Pelophylax kl. esculentus</i>) als einzige Amphibienart im Untersuchungsraum nachgewiesen. Der Teichfrosch ist eine besonders geschützte Art und nicht Bestandteil des Anhang IV der FFH-Richtlinie. Die Betroffenheit der Art durch das Bauvorhaben ist im Rahmen der Eingriffsregelung nach § 15 BNatSchG zu bewerten.</p>	nein
Käfer		1998	2004, 2000				<p>In Brandenburg kommen vier europäisch geschützte Käferarten (FFH-RL, Anhang IV) vor: Eremit (<i>Osmoderma eremita</i>), Heldbock (<i>Cerambyx cerdo</i>), Breitrand (<i>Dytiscus latissimus</i>), und Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer (<i>Graphoderus bilineatus</i>). Der Goldstreifige Prachtkäfer (<i>Buprestis splendens</i>) gilt schon seit mindestens 100 Jahren als ausgestorben.</p>	

Name deutsch	Name wiss.	RL D	RL BB	EHZ BB 2019 ²	pot. Vorkommen im UG	Nachweis im UG	Ausschlussgründe für die Art	Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich
Eremit	<i>Osmoderma eremita</i>	2	2	uf1	nein	-	Typische Lebensräume des Eremit 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. Aufgrund des Fehlens geeigneter Habitatbäume im Plangebiet wird ein Vorkommen der Art ausgeschlossen.	nein
Heldbock/ Großer Eichenbock	<i>Cerambyx cerdo</i>	1	2	uf2	nein	-	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 <i>Quercus</i> . Aufgrund des Fehlens geeigneter Habitatbäume im Plangebiet wird ein Vorkommen der Art ausgeschlossen.	nein
Breitrand	<i>Dytiscus laticornis</i>	1	1	uf1	nein	-	Die Art besiedelt größere, möglichst nährstoffarme Standgewässer mit hoher Vegetationsdichte an den Ufern und in der Flachwasserzone, häufig in Waldgebieten (z.B. Seen, Teiche, Fischteiche). Er hat ähnliche Lebensraumansprüche wie <i>Graphoderus bilineatus</i> , benötigt jedoch Gewässer von über einem Hektar Größe (BfN 2020, online). Eine Betroffenheit der Art kann aufgrund fehlender geeigneter Gewässer ausgeschlossen werden.	nein
Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	<i>Graphoderus bilineatus</i>	3	1	uf1	nein	-	Die an Gewässer gebundene Käferart besiedelt schwach bis mäßig nährstoffführende große, bis zu einem Meter tiefe permanente Stillgewässer mit vegetationsreichen Uferzonen wie z.B. Flachseen, Altarme, Moorweiher, Teiche und Gräben, sowie Kies- und renaturierte Kohlegrubengewässer. Ansprüche ähneln denen des Breitrandkäfers, letzterer ist jedoch anspruchsvoller (BfN 2020, online). Eine Betroffenheit der Art kann aufgrund fehlender geeigneter Gewässer ausgeschlossen werden.	nein

Name deutsch	Name wiss.	RL D	RL BB	EHZ BB 2019 ²	pot. Vorkommen im UG	Nachweis im UG	Ausschlussgründe für die Art	Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich
Libellen		1998	2001				Insgesamt kommen in /Brandenburg 7 FFH-RL Anhang IV-Arten vor: Asiatische Keiljungfer (<i>Gomphus flavipes</i>), Große Moosjungfer (<i>Leucorrhinia pectoralis</i>), Grüne Keiljungfer (<i>Ophiogomphus cecilia</i>), Grüne Mosaikjungfer (<i>Aeshena viridis</i>), Östliche Moosjungfer (<i>Leucorrhinia albifrons</i>), Sibirische Winterlibelle (<i>Sympecma paedisca</i>) und Zierliche Moosjungfer (<i>Leucorrhinia caudalis</i>).	
Asiatische Keiljungfer	<i>Gomphus flavipes</i>	G	V	uf1	nein	-	Lebt in strömungsberuhigten Abschnitten von Flüssen, die in manchen Bereichen sehr feine Bodenmaterialien aufweisen. Angrenzende blütenreiche Lebensräume wie z.B. Brachen, Uferröhrichte, Waldränder und -lichtungen dienen zum Insektenfang (BfN 2020, online). Ein Vorkommen der Art wird aufgrund fehlender geeigneter Gewässerstrukturen im Plangebiet ausgeschlossen. Zudem liegt das UG außerhalb des Verbreitungsgebietes der Art und es gibt keinen Nachweis der Art in der Region (BfN 2019).	nein
Große Moosjungfer	<i>Leucorrhinia pectoralis</i>	2	*	uf1	nein	-	Besiedelt stark besonnte Gewässer mit einer reichhaltigen und vielfältigen Ausstattung an nicht zu dichten Pflanzenbeständen (lockere Riedbestände, Schwimmblatt- und Unterwasservegetation) und offenen Wasserflächen. Geeignete Gewässer haben einen mittleren Nährstoffgehalt, z.B. Moorschlenken, Torfstiche, Weiher, Kleinseen, Feldsölle, Abgrabungsgewässer. Die Gewässer haben durch starke Sonneneinstrahlung und den durch Torf und Huminstoffe dunkel gefärbten Wasserkörper eine hohe Wärmegunst. (BfN 2020, online) Ein Vorkommen der Art wird aufgrund fehlender geeigneter Gewässerstrukturen im Plangebiet ausgeschlossen. Zudem gibt es keinen Nachweis der Art in der Region (BfN 2019).	nein

Name deutsch	Name wiss.	RL D	RL BB	EHZ BB 2019 ²	pot. Vorkommen im UG	Nachweis im UG	Ausschlussgründe für die Art	Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich
Grüne Keiljungfer/ Flussjungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	2	*	uf1	nein	-	Die Grüne Keiljungfer ist eine Charakterart naturnaher, strukturreicher Fließgewässer mit sandig-kiesigen Sohlenbereichen. Besiedelt werden sowohl große Ströme als auch kleinere Flüsse und Bäche, die meist von Gehölzen locker gesäumt sind. Bevorzugt werden mäßig schnell fließende Gewässer mit einem abwechslungsreichen Strömungs- und Substratmosaik. Die Larven nutzen sowohl sandige Substrate als auch Grob- und Mittelkiesablagerungen, Schlammablagerungen werden gemieden. Der Deckungsgrad der Vegetation in den Gewässern ist in der Regel gering (MAUERSBERGER et al. 2013). Geeignete Gewässer können kleinere Flüsse (z.B. in Südostbrandenburg die Kleine Spree) oder auch große Ströme wie die Elbe sein (BfN 2020, online). Ein Vorkommen der Art wird aufgrund fehlender geeigneter Gewässerstrukturen im Plangebiet ausgeschlossen. Zudem gibt es keinen Nachweis der Art in der Region (BfN 2019).	nein
Grüne Mosaikjungfer	<i>Aeshena viridis</i>	1	3	uf1	nein	-	Im gesamten Verbreitungsgebiet hat die Art eine enge Bindung an die Krebsschere, die als Ort der Eiablage dient und deren Bestände Lebensraum der Larven sind. Nur ausnahmsweise wurde die Eiablage an anderen Pflanzen wie Rohrkolben oder Igelkolben beobachtet. Geeignete Gewässer haben eine mittlere Nährstoffversorgung und permanent Wasser führend, z.B. stehende bis langsam durchströmte Gewässer, windgeschützte flache Seebuchten, Weiher, Teiche, Tümpel, Moorkolke, Gräben. Daneben besiedelt sie z.B. in Flussmarschen auch Gräben innerhalb von Grünland, das mit einer geringen Beweidungsdichte oder einer lediglich ein- bis zweischürigen Mahd bewirtschaftet wird. Die Mindestgröße der besiedelten Krebsscherenbestände liegt bei 5 m ² . Wassertiefe ist im Bereich der Krebsscheren-Rasen meist gering. (BfN 2020, online) Ein Vorkommen der Art wird aufgrund fehlender geeigneter Gewässerstrukturen Plangebiet ausgeschlossen. Zudem liegt das UG außerhalb des Verbreitungsgebietes der Art und es gibt keinen Nachweis der Art in der Region (BfN 2019).	nein

Name deutsch	Name wiss.	RL D	RL BB	EHZ BB 2019 ²	pot. Vorkommen im UG	Nachweis im UG	Ausschlussgründe für die Art	Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich
Östliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia albifrons</i>	1	V	uf1	nein	-	<p>Besiedelt kleine nährstoffarme Stillgewässer mit Verlandungszone und viel Unterwasservegetation (häufig Kolke, Weiher oder kleinen Seen in Mooren, Abbaugewässer, Altarme). Gemeinsam ist den Gewässern, dass sie untergetauchte Pflanzenbestände aus Moosen oder Armluchteralgen sowie Riede aus kleineren Binsen- oder Seggenarten aufweisen. (BFN 2020, online).</p> <p>Ein Vorkommen der Art wird aufgrund fehlender geeigneter Gewässerstrukturen Plangebiet ausgeschlossen. Zudem liegt das UG außerhalb des Verbreitungsgebietes der Art und es gibt keinen Nachweis der Art in der Region (BFN 2019).</p>	nein
Sibirische Winterlibelle	<i>Sympecma paledisca</i>	2	G	XX	nein	-	<p>Die Sibirische Winterlibelle wurde 1987 das erste Mal in Brandenburg nachgewiesen (MAUERSBERGER 1988). Ihre Verbreitung beschränkt sich auf das nordöstliche Brandenburg. Das Habitatspektrum ist dabei sehr breit. Die Reproduktion ist oligo- bis mesotroph-alkalisch geschichtete Seen ebenso belegt wie für saure Moorkolke, Fischzuchtteiche, abwasserbelastete Flachseen und kanalartige Niederungsgräben. (MAUERSBERGER ET AL. 2013)</p> <p>Voraussetzung für die Eignung der Gewässer als Larvenhabitat ist das Vorhandensein von Schlenkengewässern in leicht verschilften bultigen Seggenriedern, Scheidried und z.T. auch Rohrglanzgras-Röhricht innerhalb der Verlandungszone. (PETERSEN et al. 2003)</p> <p>Ein Vorkommen der Art wird aufgrund fehlender geeigneter Gewässerstrukturen im Plangebiet ausgeschlossen. Zudem liegt das UG außerhalb des Verbreitungsgebietes der Art (in BB nur Nordosten) und es gibt keinen Nachweis der Art in der Region (BFN 2019).</p>	nein
Zierliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia caudalis</i>	1	*	fv	nein	-	<p>Hat ihren Lebensraum an flachen Gewässern mit dichter Unterwasservegetation in wärmebegünstigten Lagen. Die Gewässer weisen eine typische Ufervegetation auf und haben aufgrund eines mäßigen Nährstoffgehalts klares Wasser und sind häufig von Wald umgeben. Sie weisen i.d.R. eine typische Abfolge von Pflanzengemeinschaften aus Röhrichtern, Schwingrieden, Schwimmblattrasen und Unterwasserpflanzen auf. Kleinseen, Seebuchten, Torfstiche und Altarme werden ebenso besiedelt wie künstliche Abgrabungsgewässer. Verbreitungsschwerpunkt in Deutschland sind die Seenplatten Südmecklenburgs und Nordostbrandenburgs. (BFN 2020, online)</p> <p>Ein Vorkommen der Art wird aufgrund fehlender geeigneter Gewässerstrukturen im Plangebiet ausgeschlossen. Zudem gibt es keinen Nachweis der Art in der Region (BFN 2019).</p>	nein

Name deutsch	Name wiss.	RL D	RL BB	EHZ BB 2019 ²	pot. Vorkommen im UG	Nachweis im UG	Ausschlussgründe für die Art	Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich
Schmetterlinge		2011	2001				Insgesamt kommen in /Brandenburg vier FFH-RL Anhang IV-Arten vor.	
Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>	*	V	XX	nein	-	Die Raupen der Art sind an Nachtkerzengewächse gebunden. Ihre Hauptnahrung sind Weidenröschen, selten wurden sie auch an Nachtkerzen und Blutweiderich gefunden. Sie bevorzugen nasse, besonnte, ungemähte Staudenfluren an Gräben und Bächen und auf Feuchtbächen und sind somit an feuchte Lebensräume gebunden. Selten kommen sie auch auf trockenen Flächen wie Ruderalstandorten und Brachen vor. Eine enge räumliche Vernetzung von Larval- und Imaginalhabitaten ist wichtig. Die Falter benötigen nektarreiche, vor allem trocken-warme Flächen wie extensiv genutzten Wiesen, Magerrasen und Ruderalfluren. I.d.R. sind die meisten Raupen ab Anfang Juli bis Ende August zu finden. Die jungen, grünen Raupen sind tagaktiv und finden im Blütenstand Deckung. Weiter entwickelte, bräunliche Raupen verbergen sich tagsüber geschützt am Boden in der Nähe der Futterpflanze oder am Stängel ruhend, oft kopfunter an Blattstielen und suchen abends die oberen Pflanzenteile und Blütenstände auf, um junge Blätter und Blüten zu fressen. Aufgrund des Fehlens geeigneter Futterpflanzen im Plangebiet, wird ein Vorkommen der Art ausgeschlossen.	nein
Großer Feuerfalter	<i>Lycaena dispar</i>	3	2	fv	nein	-	Der Große Feuerfalter kommt vor allem auf ampferreichen Feuchtwiesen (Binsen-, Kohldistel-, Pfeifengras- und Flachmoorwiesen) und deren Brachestadien, an ungemähten Grabenrändern, See- und Flussufern mit Seggen- und Röhrichtbeständen, in Niedermooren, an feuchten Gebüsch- und Wegrändern sowie an Störstellen in Auenwäldern vor. (PETERSEN et al. 2003) Ein Vorkommen der Art wird im Plangebiet aufgrund des Mangels an Futterpflanzen (nicht sauren Ampferarten) ausgeschlossen.	nein
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Maculinea nausithous</i>	V	1	uf1	nein	-	Benötigt als Lebensraum nährstoffarme, frische bis feuchte Wiesen (häufig junge Brachen) mit einem Vorkommen des Großen Wiesenknopfs (<i>Sanguisorba officinalis</i>), der als Nahrungsquelle, Schlaf- und Ruheplatz und zur Fortpflanzung und Eiablage dient. Ein später Mahdzeitpunkt der Wiesen ist erforderlich, damit sich die Raupen in den Blütenköpfen des Großen Wiesenknopfs fertig entwickeln können. Zudem ist die Art an das Vorkommen bestimmter Knotenameisen gebunden, in deren Nestern sich die Raupen entwickeln. (BFN 2020, online)	nein

Name deutsch	Name wiss.	RL D	RL BB	EHZ BB 2019 ²	pot. Vorkommen im UG	Nachweis im UG	Ausschlussgründe für die Art	Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich
							Die in Brandenburg vorkommende, jedoch zumeist sehr seltene Art kann aufgrund der der Biotopausstattung im Plangebiet ausgeschlossen werden (kein Vorkommen des Großen Wiesenknopfs).	
Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Maculinea te-leius</i>	2	1	uf1	nein	-	wie <i>Maculinea nausithous</i>	nein
Fische		200 ⁰	201 ¹				In Brandenburg kommt eine FFH-RL Anhang IV-Art vor: Baltischer Stör (<i>Acipenser sturio</i>).	
Baltischer Stör	<i>Acipenser sturio</i>	0	0	k.A	nein	-	Der Baltische Stör gilt in Deutschland als verschollen / ausgestorben. Seit 2006 werden adulte Störe aus Kanada im Einzugsgebiet von Oder und Weichsel ausgesetzt. Die Jungtiere halten sich vor allem im Unteren Odertal und Stettiner Haff auf und wandern später durch die westliche Ostsee (BfN 2020, online) Ein Vorkommen kann aufgrund der Verbreitung und des Fehlens von geeigneten Gewässern im Plangebiet ausgeschlossen werden.	nein
Mollusken		2011	2017 ^(m)				Insgesamt kommen in Brandenburg zwei FFH-RL Anhang IV-Arten vor: Zierliche Tellerschnecke (<i>Anisus vorticulus</i>) und Gemeine Flussmuschel (<i>Unio crassus</i>).	
Zierliche Tellerschnecke	<i>Anisus vorticulus</i>	1	2	fv	nein	-	Lebt in kleinen klaren, sauberen und sauerstoffreichen stehenden Gewässern und Gräben viel Wasservegetation und Wasserlinsen. Als Lungenatmende Süßwasserschnecke treibt die 5-8 mm große Art häufig an der Wasseroberfläche. Der im UG vorhandene Graben ist stark eutroph und demnach sauerstoffarm. Ein Vorkommen der Art kann daher ausgeschlossen werden.	nein
Gemeine Flussmuschel/ Bachmuschel	<i>Unio crassus</i>	1	1	uf1	nein	-	Die 6-7 cm lange Gemeine Flussmuschel lebt in schnell fließenden Bächen und Flüssen, deren Sohlsubstrate als Jungmuschelhabitat ein gut durchströmtes und gut mit Sauerstoff versorgtes Lückensystem aufweisen. Die erwachsene Muschel lebt eingegraben in sandigen bis kiesigen Bereichen des Gewässers. Hauptvorkommen der Gemeinen Flussmuschel in Deutschland liegen in Süddeutschland bzw. im westlichen Teil Nordostdeutschlands. Aufgrund des Fehlens von geeigneten Gewässerstrukturen im Plangebiet kann ein Vorkommen ausgeschlossen werden.	nein

Name deutsch	Name wiss.	RL D	RL BB	EHZ BB 2019 ²	pot. Vorkommen im UG	Nachweis im UG	Ausschlussgründe für die Art	Beeinträchtigung durch Vorhaben möglich
Farn- und Blütenpflanzen		2018	2006		nein	-	<p>Insgesamt kommen in Berlin/Brandenburg 7 (zumeist sehr seltene) FFH-RL Anhang IV-Arten vor: Frauenschuh (<i>Cypripedium calceolus</i>), Kriechender Scheiberich (<i>Apium repens</i>), Sand-Silberscharte (<i>Jurinea cyanoides</i>), Schwimmendes Froschkraut (<i>Luronium natans</i>), Sumpf-Engelwurz (<i>Angelica palustris</i>), Sumpf-Glanzkraut (<i>Liparis loeselii</i>), Vorblattloses Leinblatt (<i>Thesium ebracteatum</i>).</p> <p>Die Wasserfalle (<i>Aldrovanda vesiculosa</i>) gilt seit 2013 als ausgestorben in BB.</p> <p>Aufgrund der Verbreitungskarten (BfN 2019) und der Biotopausstattung im Plangebiet kann ein Vorkommen sämtlicher Arten ausgeschlossen werden.</p>	nein
<p>RL: 0 = ausgestorben oder verschollen, 1 = vom Aussterben bedroht, 2 = stark gefährdet, 3 = gefährdet, 4 = potenziell gefährdet, G = Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt, R = extrem seltene Art mit geografischer Restriktion, V = Arten der Vorwarnliste, D = Daten defizitär</p> <p>EHZ (Erhaltungszustand): fv = günstig, uf1 = unzureichend, uf2 = schlecht, XX = unbekannt, ex = ausgestorben</p>								

Anlage 2: Konfliktanalyse/ Prüfung der Verbotstatbestände

Europäische Vogelarten nach Art. 1 der VSch-RL

Höhlen- und Spaltenbrüter		
Nachgewiesene Arten: Blaumeise, Gartenbaumläufer, Gartenrotschwanz, Kleiber, Kohlmeise, Schwanzmeise, Star		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
Die im UG vorkommenden Höhlen- und Spaltenbrüter sind besonders geschützt nach BNatSchG ohne Gefährdungsstatus 1-3 der Roten Listen Brandenburg und Deutschland. Ausnahme ist der Star (RL D: 3).		
2. Bestandsdarstellung		
Charakteristik der Arten:		
<ul style="list-style-type: none"> • Höhlenbrüter, Halbhöhlenbrüter, Nischenbrüter • Fluchtdistanzen: 5 bis 20 m (GASSNER 2010) • Brutzeit: Beginn der Brutzeiten je nach Art zwischen Anfang März und Mitte April; Ende der Brutzeiten je nach Art zwischen Anfang Mai und Ende August 		
Vorkommen in Brandenburg:		
<ul style="list-style-type: none"> • Blaumeise, Gartenbaumläufer, Gartenrotschwanz, Kleiber, Kohlmeise, Star: häufig • Schwanzmeise, mittelhäufig 		
Vorkommen im Untersuchungsraum:		
<input checked="" type="checkbox"/>	nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich
Im Rahmen der Kartierung wurden die Arten der Gilde überwiegend innerhalb der Gehölz- und Vegetationsstrukturen im Bereich der Kleingartenparzellen sowie entlang des Tümpels und des Kanals festgestellt.		
3. Prognose und Bewertung der Schädigung- oder Störungsverbote nach § 44 BNatSchG		
3.1 Prognose und Bewertung des Tötungsverbot gem.§ 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG		
Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
➤ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen?	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Entstehen weitere signifikante Risiken (z.B. Kollisionsrisiken)?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
➤ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<u>Vorgesehene Vermeidungsmaßnahmen:</u>		
<ul style="list-style-type: none"> • V_{ASB1} - Bauzeitenregelung <p>Zur Vermeidung von Tötung und Verletzung von Fledermäusen und Jungvögeln bzw. der Zerstörung von Gelegen oder Fledermausquartieren sind Arbeiten zur Baufeldfreimachung (Mähen, Rodungen, Abschieben von Oberboden, Baumfällungen, Gebäudeabriss) außerhalb der Brutzeit von Vögeln und der Wochenstubenzeit von Fledermäusen durchzuführen. Die genannten Arbeiten dürfen somit nur im Zeitraum vom 01. Oktober bis 01. März erfolgen.</p>		
Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG tritt ein:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
3.2 Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG		
➤ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Führen Störungen zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Bau- und betriebswirksame Störungen, die zu erheblichen Auswirkungen auf vorkommende Brutpaare führen könnten, werden ausgeschlossen. Die betroffenen Arten haben geringe Fluchtdistanz (5 bis 20 m) und sind nicht besonders störungssensibel. Zudem befinden sich im näheren und weiteren Umfeld verschiedene Ausweichmöglichkeiten.		
Der Verbotstatbestand 44 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG tritt ein:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
3.3 Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG		
Werden evtl. Fortpflanzungs- / Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt od. zerstört?	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein

Höhlen- und Spaltenbrüter		
Nachgewiesene Arten: Blaumeise, Gartenbaumläufer, Gartenrotschwanz, Kleiber, Kohlmeise, Schwanzmeise, Star		
➤ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
➤ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (CEF)	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt?	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
<u>Vorgesehene Vermeidungsmaßnahmen:</u>		
<ul style="list-style-type: none"> • V_{ASB2} - Baumkontrolle Im Bereich des Vorhabens sind Baumfällungen erforderlich. Ein Großteil des vorhandenen Baumbestandes wurde bereits auf ein Vorkommen von Niststätten von Brutvögeln und Quartieren von Fledermäusen untersucht. Da zum Baumbestand innerhalb der Kleingartenparzellen kein freier Zugang bestand, sind die zu fällenden Bäume innerhalb der Kleingärten vor Fällung durch einen Fachguter auf Sommer- und Winterquartiere von Fledermäusen sowie Niststätten von Brutvögeln zu kontrollieren. Sollten bei der Kontrolle dauerhaft genutzte Niststätten oder Quartiere festgestellt werden, sind diese durch geeignete Ersatzquartiere auszugleichen (vgl. A_{CEF1}). • V_{ASB3} - Gebäudekontrolle Abzureißende Bestandsgebäude (innerhalb der Kleingartenparzellen) sind vor Abriss durch einen Fachgutachter auf Niststätten von Vögeln und Quartiere von Fledermäusen zu kontrollieren. Sollten bei der Kontrolle dauerhaft genutzte Niststätten oder Fledermausquartiere festgestellt werden, sind diese durch geeignete Ersatzquartiere auszugleichen (vgl. A_{CEF2}). 		
<u>Vorgesehene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):</u>		
<ul style="list-style-type: none"> • A_{CEF1} - Ersatzquartiere an Bäumen Sollten bei den Kontrollen der Bäume (vgl. V_{ASB2}) innerhalb der Kleingartenparzellen Niststätten oder Quartiere von Fledermäusen festgestellt werden, sind Ersatzquartiere am verbleibenden Baumbestand zu schaffen. Nachgewiesene Vogelniststätten sind im Verhältnis 1:1 und Quartiere von Fledermäusen im Verhältnis 1:2 auszugleichen. Es sind die spezifischen Ansprüche der betroffenen Vogelart/ Fledermaus hinsichtlich Ausführung, Dimensionierung (auch des Einfluglochs) etc. zu beachten. Das Anbringen der Kästen ist unter fachlicher Anleitung eines qualifizierten Fachgutachters vorzunehmen. • A_{CEF2} - Ersatzquartiere an Gebäuden Sollten im Rahmen der Gebäudekontrolle (vgl. V_{ASB3}) Brutplätze von Gebäudebrütern bzw. Quartiere von Fledermäusen festgestellt werden, sind geeignete Ersatzquartiere herzustellen. Nachgewiesene Vogelniststätten sind im Verhältnis 1:1 und Quartiere von Fledermäusen im Verhältnis 1:2 auszugleichen. Es sind die spezifischen Ansprüche der betroffenen Vogelart/ Fledermaus hinsichtlich Ausführung, Dimensionierung (auch des Einfluglochs) etc. zu beachten. Das Anbringen der Kästen ist unter fachlicher Anleitung eines qualifizierten Fachgutachters vorzunehmen. 		
Der Verbotstatbestand 44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG tritt ein:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
4. Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände		
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG		
<input type="checkbox"/>	treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)	
<input checked="" type="checkbox"/>	treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)	

Freibrütende Arten (ohne wertgebende Arten)		
Nachgewiesene Arten: Amsel, Buchfink, Goldammer, Mönchsgrasmücke, Nachtigall, Rotkehlchen, Zaunkönig, Zilpzalp, Sommergoldhähnchen, Stieglitz		
1. Schutz- und Gefährdungsstatus		
Alle vorkommenden Freibrütenden Arten (ohne wertgebende Arten) sind besonders geschützt nach BNatSchG ohne Gefährdungsstatus 1-3 der Roten Listen Brandenburg und Deutschland.		
2. Bestandsdarstellung		
Charakteristik der Arten:		
<ul style="list-style-type: none"> Freibrüter (Baum, Gebüsch, Boden) Fluchtdistanzen: 5 bis 15 m (Gassner 2010) Brutzeit: Beginn der Brutzeiten je nach Art zwischen Anfang Februar und Anfang Mai; Ende der Brutzeiten je nach Art zwischen Ende Mai und Ende August 		
Vorkommen in Brandenburg:		
<ul style="list-style-type: none"> Mönchsgrasmücke, Amsel, Goldammer, Nachtigall, Buchfink, Rotkehlchen, Sommergoldhähnchen, Zaunkönig, Stieglitz, Zilpzalp: häufig 		
Vorkommen im Untersuchungsraum:		
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich	
Im Rahmen der Kartierung wurden die Arten der Gilde überwiegend innerhalb der Gehölz- und Vegetationsstrukturen im Bereich der Kleingartenparzellen sowie entlang des Tümpels und des Kanals festgestellt.		
3. Prognose und Bewertung der Schädigung- oder Störungsverbote nach § 44 BNatSchG		
3.1 Prognose und Bewertung des Tötungsverbot gem.§ 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG		
Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet?	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
➤ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen?	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Entstehen weitere signifikante Risiken (z.B. Kollisionsrisiken)?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
➤ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
<u>Vorgesehene Vermeidungsmaßnahmen:</u>		
<ul style="list-style-type: none"> V_{ASB}1 - Bauzeitenregelung <p>Zur Vermeidung von Tötung und Verletzung von Fledermäusen und Jungvögeln bzw. der Zerstörung von Gelegen oder Fledermausquartieren sind Arbeiten zur Baufeldfreimachung (Mähen, Rodungen, Abschieben von Oberboden, Baumfällungen, Gebäudeabriss) außerhalb der Brutzeit von Vögeln und der Wochenstubenzeit von Fledermäusen durchzuführen. Die genannten Arbeiten dürfen somit nur im Zeitraum vom 01. Oktober bis 01. März erfolgen.</p>		
Der Verbotstatbestand § 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG tritt ein:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
3.2 Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG		
➤ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Führen Störungen zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population?	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
Bau- und betriebswirksame Störungen, die zu erheblichen Auswirkungen auf vorkommende Brutpaare führen könnten, werden ausgeschlossen. Die betroffenen Arten haben geringe Fluchtdistanz (5 bis 15 m) und sind nicht besonders störungssensibel. Zudem befinden sich im näheren und weiteren Umfeld verschiedene Ausweichmöglichkeiten.		
Der Verbotstatbestand 44 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG tritt ein:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
3.3 Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG		
Werden evtl. Fortpflanzungs- / Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt od. zerstört?	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
➤ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
➤ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (CEF)	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein

Freibrütende Arten (ohne wertgebende Arten)
Nachgewiesene Arten: Amsel, Buchfink, Goldammer, Mönchsgrasmücke, Nachtigall, Rotkehlchen, Zaunkönig, Zilpzalp, Sommergoldhähnchen, Stieglitz
Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein
Durch die baubedingte Flächeninanspruchnahme werden lediglich Teilflächen von Habitaten vorkommender Arten beeinträchtigt. Durch den Erhalt eines Großteils der relevanten Habitatstrukturen (SPE-Flächen) sowie den vorhandenen Ausweichmöglichkeiten auf angrenzenden Flächen können Beeinträchtigungen minimiert werden. Eine dauerhafte Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann nicht abgeleitet werden.
Der Verbotstatbestand 44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG tritt <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
4. Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG
<input type="checkbox"/> treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)
<input checked="" type="checkbox"/> treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)

Arten nach Anhang IV der FFH-RL

Fledermäuse						
Breitflügelfledermaus, Zwergfledermaus, Großer Abendsegler, Mückenfledermaus						
1. Schutz- und Gefährdungsstatus						
Name deutsch	Name wiss.	FFH-RL Anh. IV	FFH-RL Anh. II	§54 Abs. 2 BNatSchG ³	RL BB 2020	RL D 2009
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	G
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	V
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	3	*
2. Bestandsdarstellung						
Charakteristik der Arten:						
<ul style="list-style-type: none"> Nachtaktiv Jagt Insekten entlang von Vegetationsstrukturen (Bäumen, Hecken, Wiesen, Gewässer) Baumhöhlen und -spalten als Sommerquartier: Großer Abendsegler, Zwergfledermaus, Mückenfledermaus Baumhöhlen als Winterquartier: Großer Abendsegler, Mückenfledermaus Gebäude als Sommerquartier und/oder Wochenstube: Breitflügelfledermaus, Zwergfledermaus 						
Vorkommen im Untersuchungsraum:						
<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich						
Im Rahmen des geplanten Bauvorhabens sind der Abriss von Gebäuden und Baumfällungen geplant. Vorhandene Bäume kommen als Quartiere für Fledermäuse in Frage. In den abzureißenden Gebäuden können ebenfalls Quartiere bestehen.						
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung gem. § 44 BNatSchG						
3.1 Prognose und Bewertung des Tötungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG						
Werden im Zuge der Zerstörung bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten Tiere verletzt oder getötet? <input checked="" type="checkbox"/> ja (potenziell) <input type="checkbox"/> nein						
➤ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein Entstehen weitere signifikante Risiken (z.B. Kollisionsrisiken)? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein ➤ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein						
Vorgesehene Vermeidungsmaßnahmen:						
<ul style="list-style-type: none"> V_{ASB1} - Bauzeitenregelung Zur Vermeidung von Tötung und Verletzung von Fledermäusen und Jungvögeln bzw. der Zerstörung von Gelegen oder Fledermausquartieren sind Arbeiten zur Baufeldfreimachung (Mähen, Rodungen, Abschieben von Oberboden, Baumfällungen, Gebäudeabbriss) außerhalb der Brutzeit von Vögeln und der Wochenstubenzeit von Fledermäusen durchzuführen. Die genannten Arbeiten dürfen somit nur im Zeitraum vom 01. Oktober bis 01. März erfolgen.						
Der Verbotstatbestand gem. § 44 Abs. 1 Nr.1 BNatSchG tritt ein: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein						
3.2 Prognose und Bewertung der Störungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG						
➤ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein Führen Störungen zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population? <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein						
Bau- und betriebswirksame Störungen, die zu erheblichen Auswirkungen auf potenziell vorkommende Fledermäuse führen könnten, werden aufgrund der Kürze der Baumaßnahme ausgeschlossen.						
Der Verbotstatbestand gem. § 44 Abs. 1 Nr.2 BNatSchG tritt ein: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein						
3.3 Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG						
Werden evtl. Fortpflanzungs- / Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt od. zerstört? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein						

³ In einer Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 2 BNatSchG aufgeführt (z.B. BArtSchV Anl. I.)

Fledermäuse		
Breitflügelfledermaus, Zwergfledermaus, Großer Abendsegler, Mückenfledermaus		
➤ Vermeidungsmaßnahme ist vorgesehen?	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
➤ Vorgezogene Ausgleichsmaßnahme ist vorgesehen (CEF)?	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
Funktionalität im räumlichen Zusammenhang bleibt gewahrt?	<input checked="" type="checkbox"/> ja	<input type="checkbox"/> nein
<u>Vorgesehene Vermeidungsmaßnahmen:</u>		
<ul style="list-style-type: none"> • V_{ASB2} - Baumkontrolle Im Bereich des Vorhabens sind Baumfällungen erforderlich. Ein Großteil des vorhandenen Baumbestandes wurde bereits auf ein Vorkommen von Niststätten von Brutvögeln und Quartieren von Fledermäusen untersucht. Da zum Baumbestand innerhalb der Kleingartenparzellen kein freier Zugang bestand, sind die zu fällenden Bäume innerhalb der Kleingärten vor Fällung durch einen Fachguter auf Sommer- und Winterquartiere von Fledermäusen sowie Niststätten von Brutvögeln zu kontrollieren. Sollten bei der Kontrolle dauerhaft genutzte Niststätten oder Quartiere festgestellt werden, sind diese durch geeignete Ersatzquartiere auszugleichen (vgl. A_{CEF1}). • V_{ASB3} - Gebäudekontrolle Abzureißende Bestandsgebäude (innerhalb der Kleingartenparzellen) sind vor Abriss durch einen Fachgutachter auf Niststätten von Vögeln und Quartiere von Fledermäusen zu kontrollieren. Sollten bei der Kontrolle dauerhaft genutzte Niststätten oder Fledermausquartiere festgestellt werden, sind diese durch geeignete Ersatzquartiere auszugleichen (vgl. A_{CEF2}). 		
<u>Vorgesehene Ausgleichsmaßnahmen (CEF):</u>		
<ul style="list-style-type: none"> • A_{CEF1} - Ersatzquartiere an Bäumen Sollten bei den Kontrollen der Bäume (vgl. V_{ASB2}) innerhalb der Kleingartenparzellen Niststätten oder Quartiere von Fledermäusen festgestellt werden, sind Ersatzquartiere am verbleibenden Baumbestand zu schaffen. Nachgewiesene Vogelniststätten sind im Verhältnis 1:1 und Quartiere von Fledermäusen im Verhältnis 1:2 auszugleichen. Es sind die spezifischen Ansprüche der betroffenen Vogelart/ Fledermaus hinsichtlich Ausführung, Dimensionierung (auch des Einfluglochs) etc. zu beachten. Das Anbringen der Kästen ist unter fachlicher Anleitung eines qualifizierten Fachgutachters vorzunehmen. • A_{CEF2} - Ersatzquartiere an Gebäuden Sollten im Rahmen der Gebäudekontrolle (vgl. V_{ASB3}) Brutplätze von Gebäudebrütern bzw. Quartiere von Fledermäusen festgestellt werden, sind geeignete Ersatzquartiere herzustellen. Nachgewiesene Vogelniststätten sind im Verhältnis 1:1 und Quartiere von Fledermäusen im Verhältnis 1:2 auszugleichen. Es sind die spezifischen Ansprüche der betroffenen Vogelart/ Fledermaus hinsichtlich Ausführung, Dimensionierung (auch des Einfluglochs) etc. zu beachten. Das Anbringen der Kästen ist unter fachlicher Anleitung eines qualifizierten Fachgutachters vorzunehmen. 		
Der Verbotstatbestand 44 Abs. 1 Nr.3 BNatSchG tritt ein:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
4. Zusammenfassende Feststellung der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände		
Die Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG		
<input type="checkbox"/>	treffen zu (Darlegung der Gründe für eine Ausnahme erforderlich)	
<input checked="" type="checkbox"/>	treffen nicht zu (artenschutzrechtliche Prüfung endet hiermit)	