

---

# Prüfung der Umweltbelange

zum Bebauungsplan Nr. 075 Teilplan 1 "Plangebiet von  
Anbindung Kurzentrum II bis einschließlich  
Markgrafenplatz" Bad Saarow

**Vorläufige Planfassung**

Stand August 2025



**Büro für Umweltplanungen**

Dipl.-Ing. Frank Schulze  
Kameruner Weg 1  
14641 Paulinenaue  
Tel.: 033237/88609, Fax: 70178  
Funk: 01715228040



---

**Prüfung der Umweltbelange zum Bebauungsplan Nr. 075 Teilplan 1  
"Plangebiet von Anbindung Kurzentrum II bis einschließlich  
Markgrafenplatz" Bad Saarow**

Auftraggeber:

kleyer.koblitz.siegmüller stadtplanung  
Naunynstraße 38  
10999 Berlin

Auftrag vom:

Januar 2024

Auftragnehmer:

Büro für Umweltplanungen  
Dipl.-Ing. F. Schulze  
Kameruner Weg 1  
14641 Paulinenaue

Paulinenaue, 27.08.2025

Dipl.-Ing. F. Schulze



## Inhaltsverzeichnis

1. VERANLASSUNG .....	4
2. BESTANDSAUFNAHME/-BEWERTUNG .....	4
2.1 NATURRÄUMLICHE GEgebenHEITEN .....	4
2.2 RÄUMLICHE LAGE UND TOPOGRAPHIE .....	4
2.3 SCHUTZGUT FLÄCHE.....	5
2.4 SCHUTZGUT BODEN.....	5
2.5 SCHUTZGUT WASSER.....	6
2.6 SCHUTZGUT KLIMA/LUFT.....	8
2.7 SCHUTZGUT LANDSCHAFT .....	9
2.8 SCHUTZGUT MENSCH .....	10
2.9 SCHUTZGUT VEGETATION/TIERWELT .....	11
2.9.1 POTENTIELL NATÜRLICHE VEGETATION .....	11
2.9.2 SCHUTZGEBIETE .....	11
2.9.3 BIOTOPTYPEN .....	12
2.9.4 FLORA.....	17
2.9.5 WALD/GEHÖLZE.....	19
2.10 SCHUTZGUT KULTUR UND SONSTIGE SACHGÜTER.....	19
2.11 FLÄCHENBILANZ BESTAND .....	19
3. ARTENSCHUTZFACHBEITRAG .....	20
3.1 BESCHREIBUNG DER WIRKFAKTOREN DES VORHABENS .....	20
3.1.1 UMWELTERHEBLICHE WIRKFAKTOREN IN BEZUG AUF DIE TIERWELT.....	20
3.1.2 BAUBEDINGTE WIRKFAKTOREN.....	21
3.1.3 ANLAGEBEDINGTE WIRKFAKTOREN .....	21
3.1.4 BETRIEBSBEDINGTE WIRKFAKTOREN .....	21
3.2 RELEVANZPRÜFUNG/ABSCHICHTUNG .....	22
3.3 KARTIERUNGSERGEBNISSE FAUNA .....	31
3.3.1 VÖGEL .....	31
3.3.2 FLEDERMÄUSE .....	37
3.3.3 AMPHIBIEN/REPTILIEN.....	37
3.3.4 SÄUGETIERE.....	38
3.3.5 INSEKTEN.....	39
3.4 PRÜFUNG AUF VERSTOß GEGEN DIE ARTENSCHUTZRECHTLICHE VERBOTE .....	40
4. ZUSAMMENFASSUNG NATURSCHUTZFACHLICHER MAßNAHMEN .....	52
4.1 SPEZIELLE MAßNAHMEN ZUM ARTENSCHUTZ.....	52
4.2 WEITERE MAßNAHMEN ZUR VERMEIDUNG, VERMINDERUNG .....	54
5. EINGRIFFSBEWERTUNG UND BILANZIERUNG.....	55
6. GEHÖLZARTEN FÜR ANPFLANZUNGEN.....	58
7. LITERATURVERZEICHNIS.....	59
8. ANLAGEN .....	60
8.1 FOTODOKUMENTATION .....	60
8.2 KARTENTEIL .....	65



---

## 1. Veranlassung

Im Januar 2024 wurde dem Büro für Umweltplanungen Frank Schulze der Auftrag erteilt, parallel zum Projekt Bebauungsplan (B-Plan) Nr. 075 Teilplan 1 "Plangebiet von Anbindung Kurzentrum II bis einschließlich Markgrafenplatz" in der Gemeinde Bad Saarow, eine Prüfung der Umweltbelange zu erarbeiten. Des Weiteren wurden faunistische Kartierungen mit artenschutzrechtlichem Fachbeitrag beauftragt.

Der B-Plan dient der Sicherung bestehender Nutzungen innerhalb einer überwiegend bebauten Fläche und wurde deshalb als B-Plan der Innenentwicklung gemäß § 13a BauGB beschlossen. Für das Plangebiet lagen zur Bearbeitung ein Lageplan sowie der Entwurf des Bebauungsplans des Büros kleyer.koblitz.siegmüller stadtplanung, Naunynstraße 38, 10999 Berlin, im Maßstab 1:1.000 vor.

---

## 2. Bestandsaufnahme/-bewertung

---

### 2.1 Naturräumliche Gegebenheiten

Das Plangebiet wird der naturräumlichen Großlandschaft des "Ostbrandenburgischen Heide- und Seengebiets", mit der Haupteinheit "Saarower Hügel", zugeordnet. Die Saarower Hügel werden von ausgedehnten Grund-, End- und Stauchmoränen gebildet und sind Hochflächen- und Hügel am Scharmützelsee., die sich aus flachgeböschtem, teils steilhängigem Hügelland zusammensetzen und von Trockentälern und wasserführende Talrinnen durchzogen sind, die die Landschaft gliedern. Der Scharmützelsee liegt in einer Rinne aus sandigen Böden und lehmigen Sandböden mit geringer bis mäßiger Bodengüte.

---

### 2.2 Räumliche Lage und Topographie

#### Lage

Das Plangebiet liegt am nordöstlichen Seeufer von Bad Saarow, zwischen Kurpark im Norden, Seeufer im Westen, Karl-Marx-Damm im Osten und Robert-Bosch-Straße im Süden.

Ca. 630 m nordöstlich befindet sich der Bahnhof von Bad Saarow mit großem Bahnhofsvorplatz und mit Bahnanschluss nach Fürstenwalde/Spree bzw. unmittelbar westlich angrenzend der Scharmützelsee.

Der Geltungsbereich des B-Plans befindet sich in der Gemarkung Bad Saarow, Flur 11 und umfasst die Flurstücke 7, 8, 9, 11, 12, 56, 57, 58, 59, 61 der Flur 9 sowie die Flurstücke 19/3, 19/4, 19/5, 19/6, 19/7, 20, 21/1, 22, 32, 33, 34, 66 (tlw.), 276, 277, 278, 279, 293, 294, 363, 366, 367, 445 (tlw.), 446, und 447. Das Plangebiet hat eine Größe von ca. 6,2 ha.

#### Topographie

Nach ETRS89, UTM Zone 33 befindet sich das Zentrum des geplanten Bauvorhabens auf folgenden Koordinaten:

**E: 3435643**

**N: 5793314**

Topographische Elemente sind westlich der Scharmützelsee, östlich die Bahnstrecke und die Landesstraße L35 nach Fürstenwalde/Spree und nördlich die Seestraße.



Das Plangebiets fällt von Ost nach West von ca. 45,3 m ü. NHN auf bis zu ca. 38,2 m ü. NHN (Ufer oberhalb Scharmützelsee) an der Westgrenze ab.

Die höchste Geländeerhebung liegt 2,2 km westlich in Form der Marienhöhe mit 95,5 m ü. NHN bzw. 2,1 km östlich in Form einer unbenannten Geländeerhebung (72,1 m ü. NHN).

---

## 2.3 Schutzgut Fläche

Das Plangebiet umfasst den Bereich zwischen Kurpark im Norden, Seeufer im Westen, Karl-Marx-Damm im Osten und Robert-Bosch-Straße im Süden und nimmt größtenteils Flächen mit Wohnnutzung ein. Vereinzelt finden sich auch Flächen mit gewerblicher Nutzung (Hotel) sowie Flächen mit Ferienhausbebauung (1 x Anlage Wochenendhäuser, 1 x Segelverein).

Das Areal wird vom asphaltierten Karl-Marx-Damm mit beidseitigen gepflasterten Gehwegen, der entlang der Ostseite im Plangebiet verläuft, erschlossen. Des Weiteren gibt es noch zwei Stichwege (1 x Schotterweg, 1 x Rasengitter/Betonpflasterweg) vom Karl-Marx-Damm in Richtung Scharmützelsee zur Erschließung der beiden Ferienhausbereiche.

Als stark versiegelt bzw. bebaut kann der Karl-Marx-Damm bezeichnet werden. Die anderen Siedlungsflächen weisen eine geringe bis mittlere Flächenüberbauung von durchschnittlich ca. 10-40 % auf. Die beiden parkähnlichen Grünflächen Platz am Stein und Markgrafenplatz weisen nur eine geringe Versiegelung durch Pflasterwege, Aufschüttungen bzw. ein Pumpwerk auf (ca. 20 %).

### Bewertung

Die Fläche des Plangebiets ist, aufgrund der zentralen Lage im Siedlungsbereich von Bad Saarow, an einer Straße, anthropogen vorgeprägt, so dass hier je nach Größe der Versiegelung und Intensität der Nutzung eine mehr oder weniger starke Vorbelastung besteht.

Aufgrund dieser zentralen Lage und vorhandenen Beeinträchtigungen kann die Fläche des Plangebiets als vorbelastet bezeichnet werden.

---

## 2.4 Schutzgut Boden

Nach Landschaftsplan Saarow-Pieskow (LP SP), Karte Topographie und Boden, Bewertung und Entwicklungsziele, liegt das Plangebiet außerhalb seltenerer oder hochwertiger Böden und Reliefformen.

Nach geologischer Karte des LGBR, Maßstab 1:25.000 findet sich im Plangebiet Bodenmaterial aus Ablagerungen der Urstromtäler inklusive ihrer Nebentäler (Niederungssand, "Talsand", Sand, fein- und mittelkörnig, schwach grobkörnig, geringe Kiesbeimengungen, 251 - qw,,ut). Es handelt sich um Böden allgemeiner Funktionsausprägung.

Das Plangebiet ist eine stellenweise innerhalb der Grundstücke mit Wald- und anderen Gehölzen bestandene Fläche und weist Beeinträchtigungen in Form von Vollversiegelung (Villen- und Einzelhausbebauung mit Nebenanlagen und Gartenwege, Zufahrten, Straße usw.) und Teilversiegelung (Überprägung), so dass in diesen Bereichen ein Verlust der Bodenfunktionen bzw. eine Zerstörung des natürlich gewachsenen Bodenprofils, vorhanden ist.

In den unversiegelten Bereichen sind folgende Funktionen gewährleistet:

- ◆ Gehölz- und Pflanzenstandort,
- ◆ Nährstoff- und Wasserreservoir für die vorhandene Vegetation,
- ◆ Lebensraum für eine Vielzahl von Mikroorganismen und Kleinstlebewesen,
- ◆ Regulator für den Wasserhaushalt im Areal,
- ◆ Ort des Abbaus organischer Substanz zu Humus und Pflanzennährstoffen sowie



- ◆ Filter- und Abbaustätte von eingetragenen Schadstoffen.

Es liegen jedoch auch Störungen in Form von angrenzender Siedlungstätigkeit und Fahrzeugverkehr auf dem östlich im Plangebiet verlaufenden Karl-Marx-Damm vor.

#### Puffer- und Filterfunktion

Durch die Voll- und Teilversiegelung ist die Puffer- und Filterfunktion des Bodens in den bebauten Bereichen starken Beeinträchtigungen unterworfen (Bodenversiegelung bzw.-Bodenüberprägung, Störungen durch Betreten und Befahren). Die anderen Bereiche können als relativ intakt bezeichnet werden.

#### Bodenschutzfunktion

Durch die vorhandene Überbauung wurde hier schon fruchtbarer Boden abgetragen bzw. überlagert, so dass diese Bodenfunktion in den voll- und teilversiegelten Bereichen nicht mehr bzw. nur noch eingeschränkt vorhanden ist. Die anderen Bereiche können als relativ intakt bezeichnet werden. Probleme ergeben sich auf den Sandböden insofern, dass die Sande besonders auf Überbauung und Verdichtung (Änderung des sonst durchlässigen Gefüges) und Erosion (Abtrag der trockenen oberen Bodenschichten bei Wind) reagieren. Die Erosionsgefährdung wird jedoch aufgrund der ganzjährig geschlossenen Vegetations- und Gehölzflächen als gering bewertet.

#### Lebensraumfunktion

Die Funktion des Bodens als Lebensraum für Tiere und Vegetationsstandort ist im Bereich der überbauten Flächen nur noch eingeschränkt gewährleistet. In den unversiegelten Bereichen steht der Boden noch großflächig als Lebensraum für Tiere und auch Vegetationsstandort zur Verfügung.

#### Biotische Ertragsfunktion

Die biotische Ertragsfunktion des Bodens im Plangebiet kann aufgrund der Sandböden als gering eingeschätzt werden. Aufgrund der geringen landwirtschaftlichen Ertragsfunktion besteht hier jedoch eine Eignung als Boden für die Forstwirtschaft.

#### Funktion als Lagerstättenressource

Das gesamte Plangebiet wird von einer Fläche überlagert, für die seit dem 8. November 1994 gemäß Bundesberggesetz eine Bergbauberechtigung zu Gunsten der Bad Saarow Kur GmbH zum Abbau von Sole besteht (Feldesnummer 1096). Laufzeitende ist der 8. November 2024.

#### Bodendenkmale

Im Plangebiet sind nach derzeitigem Kenntnisstand keine Bodendenkmale bekannt.

#### Altlasten

Hinweise auf das Vorhandensein von Altlasten liegen für das Plangebiet derzeit nicht vor.

#### Bewertung

Bei den Böden im Plangebiet handelt sich um Böden allgemeiner Funktionsausprägung. Aufgrund der Versiegelungen sind hier Vorbelastungen vorhanden.

---

## 2.5 Schutzgut Wasser

Nach hydrologischer Karte HYK 50-1 des LGBR steht im Plangebiet ein weitgehend unbedeckter Grundwasserleiter (GWL 1.1) der Niederungen und Urstromtäler an.

In der HYK 50-1 verläuft im Ostteil durch das Plangebiet eine Grundwasserhydroisohypse mit 35 m ü. NHN. Bei einer Geländehöhe von 38,2-45,3 m ü. NHN liegt der Grundwasserflurabstand



demnach bei 10,3 m unter Geländeoberkante im Ostteil bzw. bei bis zu 3,2 m im Westteil des Plangebiets. Aufgrund der Sandböden ist das Wasserrückhaltevermögen und die Schutzfunktion der Grundwasserüberdeckung sind sehr gering. Nach HYH 50-3 liegt die Verweildauer des Sickerwassers bei wenigen Tagen bis max. 1 Jahr. Das Gebiet entwässert in Richtung Süden in die Rinne mit dem Scharmützelsee.

Nach LP SP Karte Standortklima und Wasserhaushalt, Bewertung und Entwicklungsziele, liegt das Plangebiet im Bereich von Flächen mit potentiell hoher bis sehr hoher Gefährdung des Grundwassers.

#### Grundwasserneubildungsfunktion

Der größere Teil des Plangebiets weist keine Beeinträchtigungen in Bezug auf die Grundwasserneubildung auf, da hier Wasser versickern kann und somit die Grundwasserneubildung fördert. Einschränkungen liegen jedoch im Bereich der versiegelten Flächen vor, da hier die Grundwasserneubildungsfunktion und die Infiltrationsfunktion des Bodens verloren gegangen ist bzw. stark beeinträchtigt wurde, da durch die Voll- und Teilversiegelung versickerungsfähige Grundfläche überbaut wurde und somit anfallendes Niederschlagswasser nicht mehr vor Ort bzw. nur stark eingeschränkt versickern kann. Das anfallende Niederschlagswasser versickert hier zumeist an den Rändern der teilversiegelten bzw. stark verdichteten Flächen.

#### Grundwasserschutzfunktion

Das Grundwasser im Plangebiet ist gegenüber flächenhaft eindringenden Schadstoffen als nicht geschützt anzusehen. Somit besteht hier eine potentielle Gefährdung.

#### Oberflächenwasser

Oberflächengewässer sind im Plangebiet nicht vorhanden. Unmittelbar westlich grenzt jedoch der Scharmützelsee an.

#### Abflussregulations- und Retentionsfunktion

Wie oben schon erwähnt, kann anfallendes Niederschlagswasser nur in den unversiegelten Flächen des Plangebiets versickern, die den größten Teil des Areals einnehmen. Die Retentionsfunktion (Wasserhaltevermögen) hängt vom Anteil bindiger Bildungen am Substrat ab. Im Bereich des Plangebiets liegt der Anteil bindiger Bildungen an der Versickerungszone bei <20 %. Somit ist hier ein geringes Retentionsvermögen der Böden vorhanden (Einschätzung: < 20 % gering, 20 %-80 % mittel, > 80 % hoch).

#### Wasserschutzgebiete

Das Plangebiet liegt außerhalb von Wasserschutzgebieten.

#### Hochwasserrisiko- und Überschwemmungsgebiete

Das Plangebiet liegt außerhalb von Hochwasserrisiko- und Überschwemmungsgebieten.

#### Bewertung

Zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahme waren im Plangebiet im Bereich der voll- und teilversiegelten Flächen (Villen- und Einzelhausbebauung mit Nebenanlagen und Gartenwege, Zufahrten, Straße usw.) mehr oder weniger starke Beeinträchtigungen und somit Gefährdungen des Schutzgutes Wasser vorhanden. Im größeren Teil des Areals liegen derzeit keine bzw. nur geringe Beeinträchtigungen der Wasserfunktionen vor.



## 2.6 Schutzgut Klima/Luft

Das Klima eines Standortes definiert sich über die klimatischen Gegebenheiten einer Region bzw. naturräumlichen Einheit. Wichtige Einflussfaktoren sind dabei geographische Breite, allgemeine Höhenlage und die Entfernung zum Meer. Die klimatischen Verhältnisse einer Stadt unterscheiden sich aufgrund dichter Bebauung vom Umland durch niedrigere Windgeschwindigkeit, modifizierte Windrichtung, erhöhte Temperatur, geringere Feuchte, geringere Einstrahlung, mehr Niederschlag und höheren Bewölkungsgrad, so dass sich kleinräumig das Klima durch örtliche Gegebenheiten, wie Relief, Oberflächenbeschaffenheit, bzw. Nutzung verändern kann. Hinzu kommen die im Vergleich zum Umland ungleich höheren Luftverunreinigungen.

Nach Landschaftsrahmenplan (LRP) des Landkreises Oder-Spree (LK OS) wird der Landkreis dem Klima des küstenfernen Tieflands im Übergangsbereich vom Küsten- zum Binnenlandklima zugeordnet. Die Region gehört zu den sommerwärmsten und winterkältesten Teilen des norddeutschen Tieflandes. Die mittlere jährliche Temperatur liegt bei 9,2°C, wobei die durchschnittliche Sommertemperatur im Juli bei 19,0°C und die Wintertemperatur im Januar bei -0,1°C liegt. Die Jahresniederschlagssumme beträgt 576 mm. Die Vorherrschaft atlantischer Großwetterlagen führt zu einer Dominanz der Westwindlagen (W, WSW, WNW), gefolgt von einem deutlich geringeren zweiten Maximum aus den östlichen Richtungen (bei kontinentalen Großwetterlagen). Die Windrichtungen werden in Bodennähe jedoch häufig durch das Relief abgelenkt.

Das Mikroklima im Plangebiet wird durch die unterschiedlichen örtlichen Gegebenheiten, wie Relief, Oberflächenbeschaffenheit, Bebauung bzw. Nutzung beeinflusst.

Die klimatischen Verhältnisse des besiedelten Raumes unterscheiden sich von der umgebenden freien Landschaft aufgrund verdichteter Bebauung durch niedrigere Windgeschwindigkeiten, modifizierte Windrichtungen, erhöhte Temperatur, geringe Feuchte, geringere Sonneneinstrahlung, mehr Niederschlag und höheren Bewölkungsgrad.

Das Plangebiet liegt im zentralen Bereich von Bad Saarow. Aufgrund der Siedlungs-, Grün- und Waldflächen, kann das Plangebiet teilweise als geschützt vor Windereignissen eingeschätzt werden.

Im Plangebiet sind vor allem Villen, Wohnhäuser und Ferienhäuser mit den dazugehörigen Nebenanlagen, Gartenwegen und Kfz-Zuwegungen sowie der Karl-Marx-Damm und zwei Stichstraßen vorhanden, dies sich aufgrund der Versiegelung negativ auf das Klima im Plangebiet auswirken. Diese versiegelten und bebauten Flächen werden durch eine starke Erwärmung bei Sonneneinstrahlung (Wärmespeicherung durch Gebäude und versiegelte Flächen, beschleunigter Abfluss von Niederschlägen) sowie eine verringerte Luftfeuchte und wenig Kaltluftproduktion gekennzeichnet.

Es finden sich jedoch auch Wohngärten, Grün- und Gehölzflächen und der Scharmützelsee, die klimatisch wirksame und ausgleichende Strukturen darstellen und der Frisch- und Kaltluftproduktion dienen. Als innerörtliche Ausgleichsflächen werden den genannten Landschaftsstrukturen sowohl klimatisch als auch lufthygienisch wesentliche Funktionen zugesprochen (erhöhte Luftfeuchte, Ausgleich der Temperaturverhältnisse, windbremsende Effekte, Immissionsminderung).

Eine weitere Vorbelastung für die allgemeine Lufthygiene bildet der Fahrzeugverkehr auf den Straßen, wobei hier vor allem der Karl-Marx-Damm zu nennen ist (Schadstoffe, Lärm), da er im Ostteil des Plangebiets verläuft. Hinzu kommen Belastungen durch siedlungsbedingte Immissionen (Warmluft, Hausbrand, Gewerbe usw.).

### Bewertung

Das Plangebiet kann somit aus klimatischer Sicht als negativ vorbelastet bezeichnet werden.



## 2.7 Schutzgut Landschaft

Gemäß Landschaftsrahmenplan des Landkreises Oder-Spree (LRP LK OS) liegt Das Plangebiet in der morphologisch abwechslungsreichen Landschaft der Saarower Höhe mit der eingebetteten Schmelzwasserrinne und der Seenfolge Scharmützelsee (z.T. mit Steilufern), Springseekette und Storkower See und besitzt eine hohe Landschaftsbild- und Erholungsqualität.

Nach LP SP Karte Landschaftsbild und Erholungswert, Bewertung und Entwicklungsziele, liegt das Plangebiet in einem übrigen Siedlungsbereich, teilweise mit Waldsiedlungscharakter, mit einem geringen Erholungswert.

Die bebauten Bereiche von Bad Saarow-Strand sind gekennzeichnet durch Mehr-, Einfamilien- und Wochenendhäuser unterschiedlicher Bauart mit großen Wald- und Gartengrundstücken (Ø 700 m<sup>2</sup> und mehr), aufgrund dessen Bad Saarow und Umgebung gern zur Wochenenderholung durch die Berliner Bevölkerung genutzt wird. Viele Grundstücke werden vom Baumbestand der vorherigen Waldnutzung geprägt. Ebenfalls typisch für den Siedlungsbereich sind kleine, unbebaute Bereiche, die teilweise Reste ehemaliger Wälder aufweisen sowie teilweise offenen Charakter tragen (Gartenbereiche, kleinere landwirtschaftliche Nutzflächen).

Entlang eines Teils der Straßen ziehen sich relativ geschlossene Alleen und Baumreihen, die die Grünzonen inner- und außerhalb der Ortschaft vernetzen sowie Bad Saarow überörtlich mit den Orten Reichenwalde, Petersdorf, Pieskow usw. verbinden.

Das Plangebiet fügt sich in seinem derzeitigen Zustand harmonisch in das Ortsbild von Bad Saarow ein.

Im Plangebiet ziehen sich entlang des Karl-Marx-Damms zwei- bis dreigeschossige Wohnhäuser (Villen (Höhe ca. 10 m, Einfamilienhäuser (Höhen ca. 6-8 m), Ferienhäuser (Höhen ca. 3-4 m) und ein Hotel (Höhe ca. 10 m). Aufgrund der guten Eingrünung mit Gehölzen (Höhen bis zu 25 m) ist das Plangebiet größtenteils nur eingeschränkt einsehbar.

Die Häuser und Grundstücke werden, bis auf das Hotel, zum Wohnen bzw. zur Freizeitgestaltung und Erholung genutzt. Auf den Höfen finden sich Garagen, Nebenanlagen sowie eine Vielzahl an befestigten Flächen (Beton, -pflaster, -platten, Schotter), Rasen, Rabatten, Grün- und Gehölzflächen. Beidseitig des Karl-Marx-Damms verlaufen gepflasterte Gehwege.

Als ortsbildprägend kann das große Gebäude des Spiritual Care Centers im B-Plangebiet Nr. 59 genannt werden, das vom Plangebiet eingerahmt wird, jedoch außerhalb des Geltungsbereichs liegt.

Als positiv auf das Landschaftsbild wirkend, sind vor allem die im Westteil des Plangebiets vorhandenen Gehölz- und stellenweise punktuell noch vorhandenen waldartigen Bestände innerhalb der Wohngrundstücke, die beiden parkartigen Grünflächen Platz am Stein und Markgrafenplatz sowie die jüngere Allee bzw. Baumreihe im Bankettbereich des Karl-Marx-Damms, zu nennen

### **Bewertung**

Das Landschaftsbild im Plangebiet wird durch eine gute Um- bzw. Durchgrünung geprägt, die vor allem den Westteil des Plangebiets einnimmt. Aufgrund vorhandener Bebauung und Flächenbefestigungen im zentralen und Ostteil, liegen jedoch auch Beeinträchtigungen vor, die eine Vorbelastung für das Schutzgut Landschaft darstellen. Das Plangebiet kann somit als negativ anthropogen vorgeprägt bezeichnet werden.



## 2.8 Schutzgut Mensch

Für den Menschen sind sowohl wohnumfeldabhängige Faktoren, wie die Wohnfunktion, die Erholungs- und Freizeitfunktion sowie Aspekte des Lärmschutzes sowie auch wirtschaftliche Funktionen, wie z. B. die Land- und Forstwirtschaft, im Rahmen der weiteren Betrachtung von Bedeutung.

Das Plangebiet stellt sich überwiegend als intensiv genutzter Wohnstandort mit Gehölz- und Grünflächen dar.

### Schutzwürdige Bebauung

Innerhalb des Plangebiets befinden sich im zentralen Bereich und Ostteil Wohnhäuser und ein Hotel. Nördlich und südlich des Plangebiets bzw. östlich des Karl-Marx-Damms grenzen weitere Flächen mit schutzwürdiger Bebauung an.

### Immissionen

Lärmvorbelastungen gibt es im Plangebiet vor allem durch den Kfz-Verkehr auf dem Karl-Marx-Damm und den Straßen der Umgebung, durch die Nutzer der Wohngrundstücke und des Hotels sowie durch den Hubschrauberlandeplatz und Flugkorridor des Helios-Klinikums ca. 190 m südöstlich des Plangebiets.

Des Weiteren verlaufen ca. 330 m und 430 m östlich die L35 und die Bahnstrecke Bad Saarow-Fürstenwalde.

### Erholungsausstattung

Erholungsfunktionen sind innerhalb des Plangebiets insofern vorhanden, dass die jeweiligen Grundstücke von ihren Eigentümern oder Pächtern neben dem Wohnen auch zur Freizeitgestaltung und Erholung genutzt werden. Die nah am Scharmützelsee gebauten Ferienhäuser und der Segelverein dienen ausschließlich der Freizeit- und Erholungsgestaltung.

Bis auf das Hotel und die beiden parkartigen Grünflächen Platz am Stein und Markgrafenplatz fehlt allerdings eine erholungsrelevante Infrastruktur (Uferweg, Pfade, Plätze, Sitzgelegenheiten, Beschilderung usw.). Zudem weisen die einzelnen Grundstücke eine Einzäunungen auf, die starke Trennwirkungen entfalten.

Der westlich angrenzende Scharmützelsee stellt ein überregional bekanntes touristisches Ausflugsziel dar. Der See besitzt jedoch eine starke Trennwirkung, da er nur per Boot etc. gequert werden kann sowie aufgrund der langgezogenen Uferbebauung mit Einzäunungen nur eingeschränkt erreichbar und somit nutzbar ist.

Bereiche mit freizeitinfrastrukturellen Einrichtungen (z. B. Sportplätze) wurden im Plangebiet nicht vorgefunden. Der nächste Sportplatz liegt 200 m östlich.

Sondergebiete, die der Erholung dienen, finden sich im Plangebiet nur in Form der punktuellen Ferienhausbebauung am Scharmützelsee. Camping- oder Caravanstellplätze sind im Plangebiet mit angrenzender Umgebung nicht vorhanden.

Übernachtungsmöglichkeiten, wie z. B. Hotels oder Pensionen, Zimmervermietung sind im Plangebiet nur in Form des Hotels vorhanden. Im Umfeld des Plangebiets befinden sich jedoch weitere Hotels und Fitnessanlagen.

Flächen mit Sondernutzungen (z. B. Schulen), Erholungsgebiete mit überörtlicher Bedeutung (z. B. Fremdenverkehrs- und Kurgebiete) sowie Bereiche mit zentralörtlichen Funktionen (z. B. Marktplätze, Stadtplätze, Fußgängerzonen), sind im Plangebiet nicht vorhanden, liegen aber im näheren Umfeld in Form des Kurhauses (Entfernung 200 m nördlich, Kurpark, Uferweg, Gehwege, Sitzgelegenheiten usw. ), Schule (300 m östlich, Turnhalle und Sportplatz), Bahnhof mit Vorplatz (550 m nordöstlich, Gehwege, Sitzgelegenheiten, gestaltete Grünflächen usw.) sowie



der Scharmützelsee nordwestlich des Plangebiets mit Uferweg (Uferpromenade, Sitzgelegenheiten, Steganlagen usw.)

Öffentlich nutzbare Geh- oder Radwege sind nur im Ostteil des Plangebiets am Karl-Marx-Damm sowie der der parkähnlichen Grünflächen vorhanden und werden von der ortsansässigen Bevölkerung, den Kurgästen und Touristen zum Spaziergehen, Rad fahren, Joggen und Scaten genutzt.

Ausgewiesene Radwege verlaufen im näheren Umfeld des Plangebiets derzeit überwiegend noch auf befahrenen Straßen und Wege und sind je nach Fahrbahnzustand befahrbar.

#### Positiv und negativ wirkende Strukturen

Siehe hier Punkt 2.7 Schutzgut Landschaft

#### Vorhandene Nutzungsansprüche

Wirtschaftliche Nutzungsansprüche bestehen im Plangebiet nur in der derzeit möglichen forstwirtschaftlichen Nutzung. Das Plangebiet wird jedoch bei der Unteren Forstbehörde nach derzeitigem Kenntnisstand nicht als Waldfläche geführt.

#### Bewertung

Eine erholungs- bzw. freizeitrelevante Ausstattung wurde im Plangebiet in Form des Hotels und Ferienhäusern vorgefunden. Durch die derzeit vorhandene Einzäunung sind Trennwirkungen vorhanden, die einer öffentlichen Freizeit- und Erholungsnutzung entgegenstehen.

In der Umgebung ist jedoch eine öffentliche erholungs- bzw. freizeitrelevante Ausstattung vorhanden und wird saisonal bis ganzjährig durch Ortsansässige, Kurgäste und Touristen genutzt. Für das Schutzgut Mensch bestehen derzeit im Plangebiet und seiner unmittelbar angrenzenden Umgebung vor allem zumutbare Beeinträchtigungen durch Verkehrslärm in Form von Kfz-Verkehr und durch den Hubschrauberlandeplatz südöstlich, was sich negativ auf die Wohn- und Arbeitsverhältnisse in Bad Saarow und somit auch auf den Plangebiet auswirken kann.

---

## **2.9 Schutzgut Vegetation/Tierwelt**

---

### **2.9.1 Potentiell natürliche Vegetation**

Die potentiell natürliche Vegetation stellt das heutige natürliche Wuchspotential einer Landschaft dar. Sie bezeichnet diejenige Vegetationsstruktur bzw. Pflanzengesellschaft, die sich unter den derzeitigen Klima- und Bodenverhältnissen anstelle der heutigen nutzungsbedingten Sekundärvegetation einstellen würde, wenn jeglicher aktueller menschlicher Einfluss durch Land- und Forstwirtschaft, Verkehr und Industrie schlagartig ausgeschaltet werden würde. Es handelt sich demnach um eine gedankliche Konstruktion, die eine Beschreibung der Standorte und ihrer Merkmale unterstützt. Im Plangebiet wäre als potentiell natürliche Vegetation die Hainrispengras-Hainbuchen-Buchenwald-Gesellschaft möglich. Im Bereich des Scharmützelsees südlich wären auf den feuchten Standorten Schwarzerlenwälder der Niedermoore als potentiell natürliche Vegetation möglich.

---

### **2.9.2 Schutzgebiete**

Der Westteil des Plangebiets liegt im LSG Scharmützelseegebiet (DE 3750-602). In der Planung wird der Bereich im LSG als private und öffentliche Grünfläche bzw. auch als Fläche zur



Erhaltung von Bäumen, Sträuchern und sonstigen Bepflanzungen festgesetzt. Weitere Beeinträchtigungen des LSG sind demnach nicht zu erwarten.

Ca. 4,2 km westlich liegt das FFH-Gebiet Kolpiner Seen (DE 3749-308).

Weitere Schutzgebiete sind im 5 km Umkreis nicht vorhanden.

Im Bereich des Flurstücks 22 (Findling am Stein) befindet sich laut Landschaftsplan ein Naturdenkmal in Form von Findlingen.

Geschützte Biotope nach § 30 BNatSchG sowie Rote Liste Pflanzenarten wurden im Plangebiet nicht vorgefunden. Im Bankettbereich des Karl-Marx-Damms befindet sich abschnittsweise eine jüngere Allee, die nach § 29 BNatSchG geschützt ist. Westlich grenzt der Scharmützelsee an das Plangebiet, der als Standgewässer, einschließlich seiner Uferbereiche und Röhrichte, nach § 30 BNatSchG geschützt ist.

---

### 2.9.3 Biotoptypen

Das Plangebiet wurde auf Grundlage gemäß Kartieranleitung der Biotopkartierung Brandenburg (Biotopkartierung Brandenburg -Kartierungsanleitung, Hrsg. Landesumweltamt, 28.02.2017) erfasst. Die Biotoptypen sind im beiliegenden Bestandsplan (Plan-Nr. 1) dargestellt und können wie folgt beschrieben und bewertet werden.

#### Standgewässer, einschließlich seiner Uferbereiche, Röhrichte etc. (0210211 §)

Westlich beginnt der Scharmützelsee, der als See mit seinen Uferbereichen, Röhrichten, Gehölzsäumen usw. nach § 30 BNatSchG geschützt ist. Der See stellt ein beliebtes Ausflugsziel dar und wird dementsprechend frequentiert (baden, angeln, Boot fahren usw.). Die Wertigkeit wird als hoch eingeschätzt.

#### Rasen artenarm (05162)

Im Bankettbereich des Karl-Marx-Damms finden sich artenarme Rasenflächen, die regelmäßig gemäht werden. Des Weiteren werden die Flurstücke 293 und 294 von Rasenflächen mit Gehölzen im Randbereich eingenommen. Die Wertigkeit ist aufgrund von Mahd, Betreten und der artenarmen Zusammensetzung gering.

#### Junge bis mittelalte Allee, geschlossen (071411 §)

Im Bankettbereich des Karl-Marx-Damms verläuft im Anschluss an die o.g. Allee eine Baumreihe aus Spitzahorn. Die Baumreihe besteht aus überwiegend jungen bis mittelalten Bäumen. Die Wertigkeit wird aufgrund der Ausprägung und des überwiegend noch jüngeren Alters als mittel bis hoch eingeschätzt.

#### Junge bis mittelalte Baumreihe, geschlossen (071421)

Im Bankettbereich des Karl-Marx-Damms verläuft eine Baumreihe aus Spitzahorn. Die Allee besteht aus überwiegend jungen bis mittelalten Bäumen. Da es sich um eine Allee handelt, besteht Biotopschutz nach § 29 BNatSchG. Die Wertigkeit der Allee wird aufgrund der Ausprägung und des überwiegend noch jüngeren Alters als mittel bis hoch eingeschätzt.

#### Grünanlage unter 2 ha (101011)

Im Flurstück 22 befindet sich die parkähnliche Grünfläche Platz am Stein. Die Fläche ist öffentlich und kann betreten werden. Im Zentrum befinden sich Feldsteine, die laut Landschaftsplan als Naturdenkmal geschützt sind. Das Areal wird von einem Rundweg vom Karl-Marx-Damm im Osten erschlossen. Im Randbereich befinden sich jüngere bis mittelalte Laubbäume. Die Vegetation besteht aus Rasen, der regelmäßig gemäht wird. Die Wertigkeit wird als mittel bis hoch eingeschätzt.



Im Flurstück 447 befindet sich die parkähnliche Grünfläche Markgrafenplatz. Die Fläche ist öffentlich und kann betreten werden. Das Areal wird von einem Rundweg vom Karl-Marx-Damm im Osten erschlossen. Im Randbereich befinden sich jüngere bis mittelalte Laubbäume. Die Vegetation besteht aus Rasen, der regelmäßig gemäht wird. Im Scharmützelsee befindet sich hier eine größere Steganlage mit Booten. Die Wertigkeit wird als mittel bis hoch eingeschätzt.

#### Ferienhausbebauung mit Bäumen (102502)

Im Nordwestteil befinden sich im Flurstück 279 (im LSG) ab ca. 20 m Entfernung zum Ufer des Scharmützelsees vier eingeschossige Bungalows mit Nebengebäuden (Schuppen) und Gartenwegen. Auf den Parzellen bzw. im Uferbereich stehen verschiedene Laubbäume (Weide, Esche, Eiche, Ahorn, Birke usw., Höhen ca. 25 m). Die Nutzung erfolgt nur saisonal in der wärmeren Jahreszeit. Die Wertigkeit wird als mittel-hoch eingeschätzt.

Eine weitere Fläche befindet sich im Flurstück 33. Hier steht ein einzelner Bungalow auf einer Fläche mit Waldbaumbestand. Im Westteil (im LSG) ist keine bzw. nur eine geringe Bebauung zu finden. Hier sind vor allem Gehölz- und Vegetationsflächen mit einer geringen baulichen Belastung anzutreffen.

Im Flurstück 363 befindet sich eine weitere Fläche mit Bungalows, die im Randbereich von Gehölzen eingegrünt wird. Diese Fläche wird von einem Segelverein genutzt. Im Scharmützelsee befindet sich hier eine größere Steganlage mit Booten. Das Grundstück wird von Osten über einen befestigten Stichweg (Rasengitter, Betonpflaster, Schotter) erschlossen.

Die Wertigkeit der o. g. Flächen wird aufgrund der Lage im Siedlungsbereich und der saisonalen Nutzung als mittel-hoch eingeschätzt.

#### Einzelhausbebauung (12260)

Dieser Biotoptyp befindet sich im Bereich der Flurstücke 19/3, 19/7, 363 und 376.

Hier finden sich zweigeschossige Einfamilienhäuser mit Nebenanlagen, Zuwegungen, Rasen, Rabatten, Beeten, Hecken, Einzelgehölzen und Waldbaumbestand (Höhe bis 25 m). Der Großteil der Bebauung befindet sich zentralen oder Ostteil. Im Westteil (im LSG) ist keine bzw. nur eine geringe Bebauung zu finden. Hier sind vor allem Gehölz- und Vegetationsflächen mit einer geringen baulichen Belastung anzutreffen. Aufgrund der Ausprägung und regelmäßigen Nutzung durch die Bewohner, kann die Wertigkeit als mittel eingeschätzt werden.

#### Villenbebauung (12270)

Bei den Flurstücken 19/4 und 20 handelt es sich um dreigeschossige ältere Villenbebauung mit Nebenanlagen, Zuwegungen, Rasen, Rabatten, Beeten, Hecken, Einzelgehölzen und Waldbaumbestand (Höhe bis 25 m). Der Großteil der Bebauung befindet sich zentralen oder Ostteil. Im Westteil (im LSG) ist keine bzw. nur eine geringe Bebauung zu finden. Hier sind vor allem Gehölz- und Vegetationsflächen mit einer geringen baulichen Belastung anzutreffen.

Aufgrund der Ausprägung und regelmäßigen Nutzung durch die Bewohner, kann die Wertigkeit als mittel eingeschätzt werden.

#### Moderne Stadtvillenbebauung (12273)

Innerhalb der Flurstücke 32, 33 und 446 wurden moderne Stadtvillen mit Nebenanlagen, Zuwegungen, Rasen, Rabatten, Beeten, Hecken, Einzelgehölzen und Waldbaumbestand (Höhe bis 25 m) gebaut. Der Großteil der Bebauung befindet sich zentralen oder Ostteil. Im Westteil (im LSG) ist keine bzw. nur eine geringe Bebauung zu finden. Hier sind vor allem Gehölz- und Vegetationsflächen mit einer geringen baulichen Belastung anzutreffen.

Aufgrund der Ausprägung und regelmäßigen Nutzung durch die Bewohner, kann die Wertigkeit als mittel eingeschätzt werden.



### Gewerbefläche Hotel (12310)

Im Flurstück 21/1 befindet sich das nook lakehouse Hotel mit Nebenanlagen, Zuwegungen, Rasen, Rabatten, Beeten, Hecken, Einzelgehölzen und Waldbaumbestand (Höhe bis 25 m) gebaut. Der Großteil der Bebauung befindet sich zentralen oder Ostteil. Im Westteil (im LSG) ist nur eine geringe Bebauung zu finden. Hier sind vor allem Gehölz- und Vegetationsflächen mit einer geringen baulichen Belastung anzutreffen. Im Scharmützelsee befindet sich hier eine kleine Steganlage mit Booten. Aufgrund der Ausprägung und regelmäßigen Nutzung durch die Hotelgäste, kann die Wertigkeit als gering bis maximal mittel eingeschätzt werden.

Im Westteil des Flurstücks 445 befindet sich der Gartenbereich des Spiritual Care Center (außerhalb Plangebiet). Hier verläuft ein Rundweg und es finden sich angelegte Rabatte und Gehölzinseln sowie auch jüngere bis mittelalte Bäume. Aufgrund der Ausprägung und regelmäßigen Nutzung durch die Gäste, kann die Wertigkeit als mittel eingeschätzt werden.

### Parkplatz, vollversiegelt (12643)

Im Nordteil findet sich am Karl-Marx-Damms ein gepflasterter Parkplatz. Die Wertigkeit ist sehr gering.

### Weg, teilversiegelt (12653)

Die Zuwegungen zum Segelverein (Flurstück 366) und zu den Bungalows im Nordwesten (Flurstück 279) erfolgt über teilversiegelte Wege (Rasengitter, Betonpflaster, Schotter) vom Karl-Marx-Damm. Aufgrund der Teilversiegelung und des Befahrens mit Kfz ist die Wertigkeit gering.

### Weg, versiegelt (12654)

Beidseitig des Karl-Marx-Damms verlaufen gepflasterte Wege. Die Wertigkeit ist sehr gering.

Die naturschutzfachliche Bewertung der Biotoptypen innerhalb des Plangebiets und seiner unmittelbar angrenzenden Umgebung erfolgte auf der Grundlage der folgenden Kriterien:

- ◆ Habitatwert
- ◆ Natürlichkeit,
- ◆ Seltenheit und Gefährdung,
- ◆ Ersetzbarkeit.
- ◆

### Habitatwert

Im Kriterium Habitatwert spiegelt sich vor allem die Artenausstattung der Lebensräume wieder. Die im Untersuchungsgebiet vorkommenden Biotoptypen wurden hinsichtlich ihrer Bedeutung als Lebensraum für wildlebende Pflanzen und Tiere in drei verschiedene Wertstufen (hoch, mittel, gering) eingeteilt.

Für die Bewertung wurden folgende Indikatoren herangezogen:

### Pflanzen

- ◆ Intensität der Nutzung
- ◆ Vielfalt an Arten mit enger Standortbindung (stenök)

### Tiere

- ◆ Vegetationsstruktur
- ◆ Nutzungsintensität
- ◆ Arten mit enger Standortbindung bzw. Vorkommen gefährdeter Arten



Weiterhin wurde eingeschätzt, inwieweit Biotoptypen gefährdeten und geschützten Arten Lebensraum bieten können. Dabei wurden die Daten der vorhandenen Kartierungen mit einbezogen.

<b>Habitatwert</b>	
3 Punkte	gute und reich strukturierte Ausstattung der Biotope, geringe Nutzungsintensität und Vorkommen mehrerer Rote Liste Arten
2 Punkte	mäßige Ausstattung der Biotope, mäßige Nutzungsintensität und Vorkommen von wenigen Rote Liste Arten
1 Punkt	geringe Strukturvielfalt der Biotope, hohe Nutzungsintensität und Fehlen von Rote Liste Arten

### Natürlichkeit

Hier wird die Naturnähe und Natürlichkeit der vorkommenden Biotoptypen und ihrer Vegetationsgesellschaften bewertet. Die Natürlichkeit der Vegetationsgemeinschaften charakterisiert die Nähe zur potentiell natürlichen Vegetation. Die landesweit nur noch sehr spärlich vorkommenden Restbestände der potentiell natürlichen Vegetation sind als besonders wertvoll einzustufen und besonders zu schützen. Der Grad der Natürlichkeit wird durch folgende Kriterien charakterisiert:

<b>Grad der Natürlichkeit der Biotope und Vegetationsgemeinschaften</b>	
3 Punkte	Biotop ist Bestandteil der potentiell natürlichen Ausstattung des Naturraumes
2 Punkte	Biotop ist geprägt von natürlicherweise im Gebiet vorkommenden Arten und Gemeinschaften oder ist eine primäre Ersatzgesellschaft der naturraumtypischen potentiell natürlichen Vegetation
1 Punkt	Biotop ist geprägt von natürlicherweise nicht vorkommenden Arten und Strukturen

### Seltenheit und Gefährdung

Im Untersuchungsgebiet werden die Biotoptypen als selten angesehen, die landesweit als selten gelten. Biotope, die aufgrund bestimmter, meist extremer Standortverhältnisse seltener Vorkommen, werden ebenfalls höher bewertet. Grundlage bildete die Rote Liste der in Brandenburg gefährdeten Biotope und die Rote Liste der Pflanzengesellschaften Brandenburg.

<b>Seltenheit und Gefährdung</b>	
3 Punkte	gefährdete Vegetationseinheiten nach der Roten Liste, Kategorie 1 und 2 oder der Liste der gefährdeten Biotope oder der Seltenheit aufgrund extremer Standortbedingungen, selten/gefährdet
2 Punkte	Kategorie 3 der Liste der gefährdeten Biotope, Rückgang aufgrund besonderer (extremer) Standortbedingungen, Gefährdung durch Nutzungsveränderung, zurückgehend
1 Punkt	häufig/nicht gefährdet

### Ersetzbarkeit

Das Kriterium Ersetzbarkeit definiert sich als die Fähigkeit eines Ökosystems oder einer Population, sich nach einer spezifischen Störung wieder zum ursprünglichen Zustand zu regenerieren. Dabei benötigen die unterschiedlichen Biotope mehr oder weniger lange Zeiträume, in denen die volle ökologische Funktion wieder erreicht werden kann.



In Anlehnung an Blab (1993) wurden die einzelnen Biotope wie folgt bewertet:

	<b>Regenerierbarkeit</b>	<b>Beispielstrukturen</b>
3 Punkte	mehr als 50 Jahre, nicht bzw. kaum regenerierbar/ersetzbar	Hochmoore, Wälder, alte Gehölzbestände
2 Punkte	10-50 Jahre bedingt regenerierbar/ersetzbar	Wiesen, Schlagfluren, Hecken/Windschutzstreifen, Gebüsche, oligotrophe Gewässer, Seggenrieder, Magerrasen, Vegetation eutropher Stillgewässer
1 Punkt	1-10 Jahre gut regenerierbar/ersetzbar	Einjährigengesellschaften, Ruderalgesellschaften, kurzlebige

Die Bewertung der einzelnen Biotoptypen ist in der folgenden Tabelle dargestellt. Die durch die Addition der Punktwerte der 4 Bewertungskriterien errechnete Gesamtsumme eines Biotoptyps ergibt seine Bedeutung für den Arten- und Biotopschutz. Je höher die Punktschme, desto höher ist somit die ökologische Wertigkeit. Den Punktzahlen wurden folgende Biotopwerte zugeordnet:

<b>Punktzahl</b>	<b>Biotopwert</b>
11-12 Punkte	sehr hoher Biotopwert
8-10 Punkte	hoher Biotopwert
6-7 Punkte	mittlerer Biotopwert
5 Punkte	geringer Biotopwert
4 Punkte	sehr geringer Biotopwert

#### Bewertung der Biotoptypen im Untersuchungsgebiet

<b>Biotop-code</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Habitatwert</b>	<b>Natürlichkeit</b>	<b>Seltenheit/Gefährdung</b>	<b>Ersetzbarkeit</b>	<b>Biotopwert gesamt</b>
0210211 §	Standgewässer mit Uferbereichen, Röhrichte etc.	2	2	2	3	9 hoch
051612	Rasen, artenarm	1	2	1	1	5 gering
071411 §	Allee, geschlossen, jung-mittelalt	1-2	2	2	2	7-8 mittel bis hoch
071421	Baumreihe, geschlossen, jung-mittelalt	1-2	2	2	2	7-8 mittel bis hoch
101011	Grünanlage unter 2 ha	1-2	2	2	2	7-8 mittel bis hoch
102502	Ferienhausbebauung mit Bäumen	2	2	1	2-3	7-8 mittel bis hoch
12260	Einzelhausbebauung	1-2	2	1	2	6-7 mittel
12270	Villenbebauung	1-2	2	1	2	6-7 mittel



Biotop-code	Beschreibung	Habitatwert	Natürlichkeit	Seltenheit/Gefährdung	Ersetzbarkeit	Biotopwert gesamt
12273	Moderne Stadtvillenbebauung	1-2	2	1	2	6-7 mittel
12310	Gewerbefläche Hotel	1-2	2	1	2	6-7 mittel
12643	Parkplatz, vollversiegelt	1	1	1	1	4 sehr gering
12653	Weg teilversiegelt	1	1-2	1	1	5 gering
12654	Weg versiegelt	1	1	1	1	4 sehr gering
12612	Straße, asphaltiert	1	1	1	1	4 sehr gering

Somit wurden innerhalb des Plangebiets mit angrenzender Umgebung nur Biotope mit einer sehr geringen bis maximal hohen Wertigkeit vorgefunden.

## 2.9.4 Flora

Die vegetationskundliche Kartierung erfolgte im gesamten Plangebiet. In der nachfolgenden tabellarischen Auflistung der vorgefundenen Arten werden Angaben zu den Zeigerwerten nach ELLENBERG und zur Pflanzensoziologie gemacht. Die Abkürzungen haben folgende Bedeutung:

- d verbreitet und über weite Strecken dominant
- v/d verbreitet, aber nur stellenweise dominant
- v verbreitet
- z/d zerstreut und stellenweise dominant
- z zerstreut
- s selten

### Feuchtezahl F (gerade Zahlen sind Zwischenstände):

- 1 Starktrochniszeiger
- 3 Trochniszeiger
- 5 Frischezeiger
- 7 Feuchtezeiger
- 9 Nässezeiger
- ~ Zeiger für starke Wechsel (z.B. 7~: Wechselfeuchte)
- = Überschwemmungszeiger
- x indifferentes Verhalten

### Reaktionszahl R (gerade Zahlen sind Zwischenstände):

- 1 Starksäurezeiger
- 3 Säurezeiger
- 5 Mäßigsäurezeiger
- 7 Schwachsäure- bis Schwachbasenzeiger
- 9 Basen- und Kalkzeiger
- x indifferentes Verhalten

### Stickstoffzahl N (gerade Zahlen sind Zwischenstände):

- 1 stickstoffärmste Standorte anzeigend
- 3 auf stickstoffarmen Standorten häufiger
- 5 mäßig stickstoffreiche Standorte anzeigend, auf armen und reichen seltener
- 7 an stickstoffreichen Standorten häufiger
- 8 ausgesprochene Stickstoffzeiger
- 9 an übermäßig stickstoffreichen Standorten konzentriert
- x indifferentes Verhalten

## Vegetationskundliche Kartierung in den ausgewiesenen Bauflächen (Zentrum und Ostteil des Plangebiets)

Pflanzenart	Pflanzengesellschaft	F	R	N	Anmerkung
Breitwegerich ( <i>Plantago major</i> )	Molinio-Arrhenatheretea	5	x	6	Frischezeiger
Deutsches Weidelgras ( <i>Lolium perenne</i> )	Molinio-Arrhenatheretea	5	7	7	Frischezeiger



Pflanzenart	Pflanzengesellschaft	F	R	N	Anmerkung
Echtes Labkraut ( <i>Galium verum</i> )	Festuco-Brometea	4~	7	3	-
Gammander Ehrenpreis ( <i>Veronica chamaedrys</i> )	-	5	x	x	Frischezeiger
Glatthafer ( <i>Arrhenatherum elatius</i> )	Molinio-Arrhenatheretea	x	7	7	Frischezeiger
Grasstermiere ( <i>Stellaria graminea</i> )	Molinio-Arrhenatheretea	5	4	3	Frischezeiger
Große Brennnessel ( <i>Urtica dioica</i> )	Artemisieten	6	7	9	Stickstoffzeiger
Große Pimpinelle ( <i>Pimpinella major</i> )	Molinio-Arrhenatheretea	5	7	6	Frischezeiger
Heidelbeere ( <i>Vaccinium myrtillus</i> )	-	x	2	3	-
Hirtentäschel ( <i>Capsella bursa pastoris</i> )	Artemisieten	5	x	6	Frischezeiger
Knauelgras ( <i>Dactylis glomerata</i> )	-	5	x	6	Frischezeiger
Körnchensteinbrech ( <i>Saxifraga granulata</i> )	Molinio-Arrhenatheretea	4	5	3	-
Kriechendes Fingerkraut ( <i>Potentilla reptans</i> )	Agrostietea stoloniferae	6	7	5	-
Landreitgras ( <i>Calamagrostis epigejos</i> )	-	x~	x	6	-
Löwenzahn ( <i>Taraxacum officinale</i> )	Molinio-Arrhenatheretea	5	x	7	Frischezeiger
Quecke ( <i>Agropyron repens</i> )	Chenopodieta	x~	x	7	Frischezeiger
Rotschwengel ( <i>Festuca rubra</i> )	Molinio-Arrhenatheretea	6	6	x	-
Sauerampfer ( <i>Rumex Acetosa</i> )	Molinio-Arrhenatheretea	x	x	6	-
Schafgarbe ( <i>Achillea millefolium</i> )	Molinio-Arrhenatheretea	4	x	5	-
Schafschwengel ( <i>Festuca ovina</i> )	Molinio-Arrhenatheretea	x	3	1	-
Vogelstermiere ( <i>Stellaria media</i> )	Chenopodieta	x	7	8	Stickstoffzeiger
Waldbingelkraut ( <i>Mercurialis perennis</i> )	Querco-Fagetea	x	8	7	Frischezeiger
Waldlabkraut ( <i>Galium sylvaticum</i> )	Querco-Fagetea	5	6	5	-
Waldzwenke ( <i>Brachypodium sylvaticum</i> )	Querco-Fagetea	5	6	6	Frischezeiger
Weißklee ( <i>Trifolium repens</i> )	Molinio-Arrhenatheretea	5	6	6	Frischezeiger
Wiesenkerbel ( <i>Anthriscus sylvestris</i> )	Chenopodieta	5	6	6	Frischezeiger
Wiesenrispengras ( <i>Poa pratensis</i> )	Molinio-Arrhenatheretea	5	x	6	Frischezeiger
Wiesensauerampfer ( <i>Rumex acetosa</i> )	Molinio-Arrhenatheretea	x	x	6	-
Wiesenschwingel ( <i>Festuca pratensis</i> )	Molinio-Arrhenatheretea	6	x	6	-

Diese Auflistung der Krautschicht kann nur einen Hinweis auf die vorhandenen Standortbedingungen und -qualitäten geben. Eine Auswertung der Zeigerwerte und pflanzengesellschaftlichen Zuordnung sollte daher mit Vorsicht betrachtet werden.

Die vorgefundenen Pflanzen sind nicht in der "Roten Liste Brandenburgs" vertreten. Eine Schutzwürdigkeit besteht demzufolge nicht. Die Mehrzahl der kartierten Arten sind pflanzensoziologisch der Gesellschaft der 'Anthropozoogener Heiden und Rasen' mit der Klasse Molinio-Arrhenatheretea (Mähwiesen- und Weidegesellschaft) zuzuordnen.



## 2.9.5 Wald/Gehölze

Nach Auskunft der Unteren Forstbehörde wird der Waldbaumbestand nicht als Wald im Sinne des Landeswaldgesetz geführt. Es gilt demnach die Baumschutzsatzung des Amtes Scharmützelsee in ihrer jeweils gültigen Form und ist bei Gehölzentfernungen zu beachten.

## 2.10 Schutzgut Kultur und sonstige Sachgüter

Innerhalb des Plangebiets sind keine bekannten Bodendenkmale bzw. Kultur- und Sachgüter vorhanden.

Als historische Wegeverbindung gilt die L35 (Fürstenwalder Straße) ca. 330 m östlich, da sie eine Ortsverbindungsstraße darstellt.

Von besonderem kulturhistorischen Wert und Interesse sind sogenannte Streuobstwiesen im Umfeld von Siedlungen. Der Wert ist deshalb so hoch, da sie Zeugen ehemaliger Nutzungsformen sind und der Reaktivierung alter, in Baumschulen nicht mehr kultivierter Obstsorten dienen.

Im Plangebiet und seiner unmittelbaren Umgebung wurde keine Streuobstwiese gefunden.

## 2.11 Flächenbilanz Bestand

Bestand	Größe in m <sup>2</sup>
Einzelhausbebauung, voll-, teil- und unversiegelt (12260), Versiegelung ca. 30 % = 238 m <sup>2</sup>	7.930
Villenbebauung, voll-, teil- und unversiegelt (12270), Versiegelung ca. 30-40 % = 1.322 m <sup>2</sup>	3.775
Moderne Stadtvillenbebauung, voll-, teil- und unversiegelt (12273), Versiegelung ca. 30-40 % = 3.544 m <sup>2</sup>	10.126
Ferienhausbebauung mit Bäumen, voll-, teil- und unversiegelt (102502), Versiegelung ca. 10 % = 963 m <sup>2</sup>	9.626
Gewerbefläche Hotel, voll-, teil- und unversiegelt (12310), Versiegelung ca. 10-40 % = 1.863 m <sup>2</sup>	7.450
Pumpwerk, vollversiegelt (12500)	110
Straße, vollversiegelt (12612)	3.218
Parkplatz, vollversiegelt (12643)	104
Weg, vollversiegelt (12654)	2.297
Weg, teilversiegelt (12653)	364
Standgewässer, einschließlich seiner Uferbereiche, Röhrichte etc., unversiegelt (0210211 §)	203
Rasen artenarm, unversiegelt (05162)	6.502
Grünanlage unter 2 ha, unversiegelt (101011)	10.040
<b>Plangebiet</b>	<b>61.745 m<sup>2</sup></b>

Im Plangebiet sind demnach ca. 12.696 m<sup>2</sup> Voll- und 364 m<sup>2</sup> Teilversiegelung vorhanden, was einer Gesamtüberbauung von ca. 21 % entspricht..



---

## 3. Artenschutzfachbeitrag

---

### 3.1 Beschreibung der Wirkfaktoren des Vorhabens

---

#### 3.1.1 umwelterhebliche Wirkfaktoren in Bezug auf die Tierwelt

Folgende umwelterhebliche Wirkfaktoren können beim geplanten Vorhaben in Bezug auf die Tierwelt prinzipiell auftreten:

- Flächeninanspruchnahme,
- Scheuchwirkung,
- Trennwirkung,
- Lärmimmissionen,
- Schadstoffimmissionen,
- Lichtimmissionen durch Beleuchtung bei Nacht bzw. Kfz-Verkehr und

Für die Ermittlung zu erwartender Auswirkungen des Vorhabens auf die Tierwelt werden diese in bau-, anlage- und betriebsbedingt unterschieden.

#### **Flächeninanspruchnahme**

Bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen entstehen infolge der Baufeldfreimachung und der Bebauung in Form von Voll- und Teilversiegelung bzw. Bodenverdichtung.

Zur Bestimmung der Beeinträchtigungen in Bezug auf das Schutzgut Tiere wurden faunistische Kartierung im Plangebiet bis angrenzender Umgebung (20 m) vorgenommen.

#### **Scheuchwirkung**

Scheuchwirkungen auf Tiere können aufgrund der Störwirkungen durch Bau, Anlage und Betrieb des geplanten Vorhabens auftreten.

#### **Trennwirkungen**

Anlage- und betriebsbedingte Trennwirkungen und Zerschneidungen von Brut-, Rast- und Nahrungshabitaten können aufgrund der Neuanlage des geplanten Vorhabens entstehen.

#### **Lärmimmissionen**

Während des Baus und des Betriebs des geplanten Vorhabens kommt es zu Lärm durch den Baubetrieb, Siedlungs- und Erholungstätigkeiten bzw. Kfz-Verkehr.

#### **Schadstoffimmissionen**

Schadstoffimmissionen auf Tiere können eventuell durch Bau und Betrieb des geplanten Vorhabens auftreten.

#### **Lichtimmissionen**

Bau- und betriebsbedingte Konflikte können hier durch einen Dämmerungs- und Nachtbetrieb des geplanten Vorhabens (vor allem helle Beleuchtung) sowie auch durch Verkehr entstehen.

#### **Visuelle Wirkungen**

Empfindlich gegenüber diesen Wirkungen sind die Schutzgüter Mensch und Landschaft. Anlagebedingt entsteht durch Neuanlage des Gewerbegebietes eine Veränderung des



Landschaftsbildes. Diese wahrnehmbare Veränderung hat Auswirkungen auf die Eigenart, Natürlichkeit und Schönheit sowie die Erholungsfunktion der Landschaft.

Anlagebedingte visuelle Wirkungen sind somit untersuchungsrelevant. Empfindlich sind hier die Schutzgüter Mensch und Landschaft.

Die Wirkfaktoren werden in Bezug auf die anlage-, betriebs- und baubedingen Konflikte wie folgt untersucht:

Wirkfaktor	verursacht durch		
	Anlage	Bau	Betrieb
Flächeninanspruchnahme	X	X	
Scheuchwirkungen	X	X	X
Trennwirkung	X	X	
Lärmimmissionen		X	X
Schadstoffimmissionen		X	
Lichtimmissionen		X	X

Weitere Wirkfaktoren werden als nicht untersuchungsrelevant eingestuft.

### 3.1.2 Baubedingte Wirkfaktoren

Baubedingte Wirkungen sind zeitlich begrenzt und beschränken sich auf erforderliche Baustelleneinrichtungsflächen, Bauzufahrten und die Baumaßnahme selbst.

In Bezug auf das geplante Vorhaben stellen Flächeninanspruchnahme, Scheuchwirkungen, Trennwirkungen, Lärm-, Schadstoffimmissionen und Lichtimmissionen, baubedingte Wirkfaktoren dar.

Baubedingte Wirkungen können durch eine Bauzeitenregelung, Einsatz neuester Technik bzw. Vergrämungsmaßnahmen vor Baubeginn vermindert bzw. vermieden werden.

### 3.1.3 Anlagebedingte Wirkfaktoren

Anlagenbedingte Wirkungen werden nach Art, Intensität und räumlicher Reichweite beschrieben und bewertet. Die Reichweite der Projektwirkungen wird dabei von der Empfindlichkeit der Schutzgüter abgeleitet.

In Bezug auf das geplante Vorhaben stellen Flächeninanspruchnahme, Scheuchwirkungen, und Trennwirkungen, anlagebedingte Wirkfaktoren dar.

Anlagebedingte Wirkungen können durch eine Bauzeitenregelung, Vergrämungsmaßnahmen und die Anlage von baufreien Korridoren vermindert bzw. vermieden werden. Die Flächeninanspruchnahme kann durch FCS-Maßnahmen kompensiert werden, die die Populationen der betroffenen Arten in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet ohne Beeinträchtigung in einem günstigen Erhaltungszustand erhält.

### 3.1.4 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Betriebsbedingte Wirkungen entstehen in Form von Lärm, Unruhe, Staub- und Schadstoffimmissionen, durch die Siedlungstätigkeit sowie die Aktivitäten durch die neuen Anwohner und Erholungssuchenden (Touristen) und den Verkehr.

In Bezug auf das geplante Vorhaben stellen Scheuchwirkungen, Lärm- und Lichtimmissionen, betriebsbedingte Wirkfaktoren dar.

Betriebsbedingte Wirkungen können durch Lichtlenkung, Licht- und Lärmverringerung bzw. -vermeidung, Verkehrsführung und -vermeidung, vermindert bzw. vermieden werden.

### 3.2 Relevanzprüfung/Abschichtung

Alle vom Vorhaben betroffenen europäischen Vogelarten sowie Arten des Anhangs IV der FFH-RL sind nach § 44 Abs. 5 BNatSchG einer speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung zu unterziehen. Die Relevanzprüfung erfolgt dabei durch Abschichtung der eventuell vom Vorhaben betroffenen Arten. Die Abschichtung erfolgt aufgrund vorhandener Datengrundlagen bzw. der im Plangebiet mit angrenzender Umgebung vorgenommenen Kartierungen.

Im Folgenden werden die in der Region vorkommenden relevanten Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie bzw. weitere bekannte oder kartierte Arten dargestellt und artenschutzrechtlich betrachtet.

Relevanzprüfung für Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (ja bedeutet, dass eine weitere artenschutzrechtliche Betrachtung erfolgt)

Art	Vorkommen der Art/Habitatstrukturen im Wirkraum bzw. funktional vernetzter Umgebung	Betroffenheit vorhanden bzw. Betrachtung erforderlich
<b>Säugetiere</b>		
Waldmaus (Apodemus sylvaticus)	Nach Internet-Kartenanwendung OSIRIS 2023 des LfU, MTB 3750 NW Bad Saarow-Pieskow kommt die Art in der Region vor. Kein Nachweis an den Kartierungstagen im Plangebiet mit angrenzender Umgebung. Ein Vorkommen der Art ist dennoch nicht auszuschließen, da es sich beim Plangebiet um Siedlungsflächen mit Grünflächen, Gehölz- und Waldbestand handelt, der zum Lebensraum der Art zählt. Untersuchung notwendig.	ja
Braunbrustigel (Erinaceus europaeus)	Nach Internet-Kartenanwendung OSIRIS 2023 des LfU, MTB 3750 NW Bad Saarow-Pieskow kommt die Art in der Region vor. Kein Nachweis an den Kartierungstagen im Plangebiet mit angrenzender Umgebung. da es sich beim Plangebiet um Siedlungsflächen mit Grünflächen, Gehölz- und Waldbestand handelt, der zum Lebensraum der Art zählt. Untersuchung notwendig.	ja
Feldhase (Lepus europaeus)	Nach Internet-Kartenanwendung OSIRIS 2023 des LfU, MTB 3750 NW Bad Saarow-Pieskow kommt die Art in der Region vor. Kein Nachweis an den Kartierungstagen im Plangebiet mit angrenzender Umgebung. Ein Vorkommen der Art kann ausgeschlossen werden, da es sich beim Plangebiet um Siedlungsflächen mit Grünflächen, Gehölz- und Waldbestand handelt, der zum Lebensraum der Art zählt.. Untersuchung nicht notwendig.	nein



Art	Vorkommen der Art/Habitatstrukturen im Wirkraum bzw. funktional vernetzter Umgebung	Betroffenheit vorhanden bzw. Betrachtung erforderlich
<b>Säugetiere</b>		
Fischotter ( <i>Lutra lutra</i> )	Nach Internet-Kartenanwendung OSIRIS 2023 des LfU, MTB 3750 NW Bad Saarow-Pieskow kommt die Art in der Region vor. Kein Nachweis an den Kartierungstagen im Plangebiet mit angrenzender Umgebung. Ein Vorkommen der Art ist dennoch nicht auszuschließen, da in 10 m Entfernung der Scharmützelsee liegt, der durch die Art genutzt werden kann. Untersuchung notwendig.	ja
Biber ( <i>Castor fiber</i> )	Nach Internet-Kartenanwendung OSIRIS 2023 des LfU, MTB 3750 NW Bad Saarow-Pieskow kommt die Art in der Region vor. Kein Nachweis an den Kartierungstagen im Plangebiet mit angrenzender Umgebung. Ein Vorkommen der Art ist dennoch nicht auszuschließen, da in 10 m Entfernung der Scharmützelsee liegt, der durch die Art genutzt werden kann. Untersuchung notwendig.	ja
Luchs ( <i>Lynx lynx</i> )	Nach Internet-Kartenanwendung OSIRIS 2023 des LfU, MTB 3750 NW Bad Saarow-Pieskow kommt die Art in der Region vor. Kein Nachweis an den Kartierungstagen im Plangebiet mit angrenzender Umgebung. da es sich beim Plangebiet um Siedlungsflächen mit Grünflächen, Gehölz- und Waldbestand handelt, der nicht zum Lebensraum der Art zählt, so dass von einer Meidung ausgegangen werden kann. Untersuchung nicht notwendig.	nein
Feldmaus ( <i>Microtus arvalis</i> )	Nach Internet-Kartenanwendung OSIRIS 2023 des LfU, MTB 3750 NW Bad Saarow-Pieskow kommt die Art in der Region vor. Kein Nachweis an den Kartierungstagen im Plangebiet mit angrenzender Umgebung. Ein Vorkommen der Art kann ausgeschlossen werden, da es sich beim Plangebiet um Siedlungsflächen mit Grünflächen, Gehölz- und Waldbestand handelt, die nicht zum Lebensraum der Art zählen. Untersuchung nicht notwendig.	nein
Bisamratte ( <i>Ondatra zibethicus</i> )	Nach Internet-Kartenanwendung OSIRIS 2023 des LfU, MTB 3750 NW Bad Saarow-Pieskow kommt die Art in der Region vor. Kein Nachweis an den Kartierungstagen im Plangebiet mit angrenzender Umgebung. Ein Vorkommen der Art ist dennoch nicht auszuschließen, da in 10 m Entfernung der Scharmützelsee liegt, der durch die Art genutzt werden kann. Untersuchung notwendig.	ja



Art	Vorkommen der Art/Habitatstrukturen im Wirkraum bzw. funktional vernetzter Umgebung	Betroffenheit vorhanden bzw. Betrachtung erforderlich
<b>Säugetiere</b>		
Waschbär (Procyon lotor)	Nach Internet-Kartenanwendung OSIRIS 2023 des LfU, MTB 3750 NW Bad Saarow-Pieskow kommt die Art in der Region vor. Kein Nachweis an den Kartierungstagen im Plangebiet mit angrenzender Umgebung. Ein Vorkommen der Art ist dennoch nicht auszuschließen, da es sich beim Plangebiet um Siedlungsflächen mit Grünflächen, Gehölz- und Waldbestand handelt, die zum Lebensraum der Art zählen. Untersuchung notwendig.	ja
Hausratte (Rattus rattus)	Nach Internet-Kartenanwendung OSIRIS 2023 des LfU, MTB 3750 NW Bad Saarow-Pieskow kommt die Art in der Region vor. Kein Nachweis an den Kartierungstagen im Plangebiet mit angrenzender Umgebung. Ein Vorkommen der Art kann ausgeschlossen werden, da es sich beim Plangebiet um Siedlungsflächen mit Grünflächen, Gehölz- und Waldbestand handelt, die nicht zum Lebensraum der Art zählen. Untersuchung nicht notwendig.	nein
Eichhörnchen (Sciurus vulgaris)	Nach Internet-Kartenanwendung OSIRIS 2023 des LfU, MTB 3750 NW Bad Saarow-Pieskow kommt die Art in der Region vor. Kein Nachweis an den Kartierungstagen im Plangebiet mit angrenzender Umgebung. Ein Vorkommen der Art ist dennoch nicht auszuschließen, da es sich beim Plangebiet um Siedlungsflächen mit Grünflächen, Gehölz- und Waldbestand handelt, die zum Lebensraum der Art zählen. Untersuchung notwendig.	ja
Waldspitzmaus (Sorex araneus)	Nach Internet-Kartenanwendung OSIRIS 2023 des LfU, MTB 3750 NW Bad Saarow-Pieskow kommt die Art in der Region vor. Kein Nachweis an den Kartierungstagen im Plangebiet mit angrenzender Umgebung. Ein Vorkommen der Art ist dennoch nicht auszuschließen, da es sich beim Plangebiet um Siedlungsflächen mit Grünflächen, Gehölz- und Waldbestand handelt, die zum Lebensraum der Art zählen. Untersuchung notwendig.	ja
Maulwurf (Talpa europaea)	Nach Internet-Kartenanwendung OSIRIS 2023 des LfU, MTB 3750 NW Bad Saarow-Pieskow kommt die Art in der Region vor. Kein Nachweis an den Kartierungstagen im Plangebiet mit angrenzender Umgebung. Ein Vorkommen der Art kann ausgeschlossen werden, da es sich beim Plangebiet um Siedlungsflächen mit Grünflächen, Gehölz- und Waldbestand handelt, die nicht zum Lebensraum der Art zählen. Untersuchung nicht notwendig.	nein



Art	Vorkommen der Art/Habitatstrukturen im Wirkraum bzw. funktional vernetzter Umgebung	Betroffenheit vorhanden bzw. Betrachtung erforderlich
<b>Säugetiere</b>		
Wolf ( <i>Canis lupus</i> )	Nach Internet-Kartenanwendung OSIRIS 2023 des LfU, MTB 3750 NW Bad Saarow-Pieskow kommt die Art in der Region vor. Kein Nachweis an den Kartierungstagen im Plangebiet mit angrenzender Umgebung. Ein Vorkommen der Art kann ausgeschlossen werden, da es sich beim Plangebiet um Siedlungsflächen mit Grünflächen, Gehölz- und Waldbestand handelt, die nicht zum Lebensraum der Art zählen, so dass von einer Meidung ausgegangen werden kann. Untersuchung nicht notwendig.	nein
Großer Abendsegler ( <i>Nyctalus noctula</i> ) Kleiner Abendsegler ( <i>Nyctalus leisleri</i> ) Zwergfledermaus ( <i>Pipistrellus pipistrellus</i> ) Mückenfledermaus ( <i>Pipistrellus pygmaeus</i> )	Nach Internet-Kartenanwendung OSIRIS 2023 des LfU, MTB 3750 NW Bad Saarow-Pieskow kommen die Arten in der Region vor. Fledermausquartiere sind im Plangebiet jedoch nicht bekannt. Da es sich beim Plangebiet um Siedlungsflächen mit Grünflächen, Gehölz- und Waldbestand handelt, die zum Lebensraum der Art zählen. Untersuchung notwendig, werden jedoch erst im Bauantragsverfahren oder bei Baumfällungen vorgenommen.	ja
<b>Amphibien</b>		
Erdkröte ( <i>Bufo bufo</i> )	Nach Internet-Kartenanwendung OSIRIS 2023 des LfU, MTB 3750 NW Bad Saarow-Pieskow kommt die Art in der Region vor. Kein Nachweis an den Kartierungstagen im Plangebiet mit angrenzender Umgebung. Ein Vorkommen der Art ist dennoch nicht auszuschließen, da es sich beim Plangebiet um Siedlungsflächen mit Grünflächen, Gehölz- und Waldbestand handelt, der zum Lebensraum der Art zählen. Untersuchung notwendig.	ja
Glattnatter ( <i>Coronella austriaca</i> )	Nach Internet-Kartenanwendung OSIRIS 2023 des LfU, MTB 3750 NW Bad Saarow-Pieskow kommt die Art in der Region vor. Kein Nachweis an den Kartierungstagen im Plangebiet mit angrenzender Umgebung. Ein Vorkommen der Art ist dennoch nicht auszuschließen, da es sich beim um Siedlungsflächen mit Grünflächen, Gehölz- und Waldbestand handelt, wo der Waldrand zum Lebensraum der Art zählt. Untersuchung notwendig.	ja



Art	Vorkommen der Art/Habitatstrukturen im Wirkraum bzw. funktional vernetzter Umgebung	Betroffenheit vorhanden bzw. Betrachtung erforderlich
<b>Amphibien</b>		
Ringelnatter ( <i>Natrix natrix</i> )	Nach Internet-Kartenanwendung OSIRIS 2023 des LfU, MTB 3750 NW Bad Saarow-Pieskow kommt die Art in der Region vor. Kein Nachweis an den Kartierungstagen im Plangebiet mit angrenzender Umgebung. Ein Vorkommen der Art ist dennoch nicht auszuschließen, da es sich beim um Siedlungsflächen mit Grünflächen, Gehölz- und Waldbestand handelt, der zum Lebensraum der Art zählen. Untersuchung notwendig.	ja
Moorfrosch ( <i>Rana arvalis</i> )	Nach Internet-Kartenanwendung OSIRIS 2023 des LfU, MTB 3750 NW Bad Saarow-Pieskow kommt die Art in der Region vor. Kein Nachweis an den Kartierungstagen im Plangebiet mit angrenzender Umgebung. Ein Vorkommen der Art kann ausgeschlossen werden, da es sich beim um Siedlungsflächen mit Grünflächen, Gehölz- und Waldbestand handelt, der nicht zum Lebensraum der Art zählt. Untersuchung nicht notwendig.	nein
Grasfrosch ( <i>Rana temporaria</i> )	Nach Internet-Kartenanwendung OSIRIS 2023 des LfU, MTB 3750 NW Bad Saarow-Pieskow kommt die Art in der Region vor. Kein Nachweis an den Kartierungstagen im Plangebiet mit angrenzender Umgebung. Ein Vorkommen der Art kann ausgeschlossen werden, da es sich beim um Siedlungsflächen mit Grünflächen, Gehölz- und Waldbestand handelt, der nicht zum Lebensraum der Art zählt. Untersuchung nicht notwendig.	nein
<b>Reptilien</b>		
Zauneidechse ( <i>Lacerta agilis</i> )	Nach Internet-Kartenanwendung OSIRIS 2023 des LfU, MTB 3750 NW Bad Saarow-Pieskow kommt die Art in der Region vor. Kein Nachweis an den Kartierungstagen im Plangebiet mit angrenzender Umgebung. Ein Vorkommen der Art ist dennoch nicht auszuschließen, da es sich beim um Siedlungsflächen mit Grünflächen, Gehölz- und Waldbestand handelt, der zum Lebensraum der Art zählt. Untersuchung notwendig.	ja
Waldeidechse ( <i>Zootoca vivipara</i> )	Nach Internet-Kartenanwendung OSIRIS 2023 des LfU, MTB 3750 NW Bad Saarow-Pieskow kommt die Art in der Region vor. Kein Nachweis an den Kartierungstagen im Plangebiet mit angrenzender Umgebung. Ein Vorkommen der Art ist dennoch nicht auszuschließen, da es sich beim um Siedlungsflächen mit Grünflächen, Gehölz- und Waldbestand handelt, der zum Lebensraum der Art zählt. Untersuchung notwendig.	ja



Art	Vorkommen der Art/Habitatstrukturen im Wirkraum bzw. funktional vernetzter Umgebung	Betroffenheit vorhanden bzw. Betrachtung erforderlich
<b>Fische</b>		
Europäischer/ Atlantischer Stör (Acipenser sturio/ oxyrinchus)	Kein Nachweis an den Kartierungstagen im Plangebiet mit angrenzender Umgebung. Ein Vorkommen der Art ist auszuschließen, da Siedlungsflächen mit Grünflächen, Gehölz- und Waldbestand keinen Lebensraum für die Art darstellen. Untersuchung nicht notwendig.	nein
<b>Libellen</b>		
Braune Mosaikjungfer, Kleine Königlibelle, Früher Schilfjäger, Italienische Schönschrecke, Gebänderte Prachtlibelle, Braunfleck- Widderchen, Gemeine Becherjungfer, Saphirauge, Große Pechlibelle, Gemeine Binsenjungfer, Spitzenfleck, Kleine Zangenlibelle, Großer Blaupfeil, Blaue Federlibelle, Gefleckte Smaragdlibelle, Ligusterschwärmer Gefleckte Heidelibelle, Asiatische Keiljungfer, Große Moosjungfer, Grüne Mosaikjungfer, Östliche Moosjungfer,	Nach Internet-Kartenanwendung OSIRIS 2023 des LfU, MTB 3750 NW Bad Saarow-Pieskow kommen diese Arten in der Region vor. Kein Nachweis an den Kartierungstagen im Plangebiet mit angrenzender Umgebung. Ein Vorkommen der Arten ist auszuschließen, da Siedlungsflächen mit Grünflächen, Gehölz- und Waldbestand keinen Lebensraum für diese Arten darstellen bzw. der Anteil der Seefläche im Plangebiet äußerst gering ist. Untersuchung nicht notwendig.	nein



Art	Vorkommen der Art/Habitatstrukturen im Wirkraum bzw. funktional vernetzter Umgebung	Betroffenheit vorhanden bzw. Betrachtung erforderlich
<b>Libellen</b>		
Sibirische Winterlibelle, Zierliche Moosjungfer, Grüne Flussjungfer	Nach Internet-Kartenanwendung OSIRIS 2023 des LfU, MTB 3750 NW Bad Saarow-Pieskow kommen diese Arten in der Region vor. Kein Nachweis an den Kartierungstagen im Plangebiet mit angrenzender Umgebung. Ein Vorkommen der Arten ist auszuschließen, da Siedlungsflächen mit Grünflächen, Gehölz- und Waldbestand keinen Lebensraum für diese Arten darstellen. Untersuchung nicht notwendig.	nein
<b>Falter</b>		
Großer Feuerfalter (Lycaena dispar)	Kein Nachweis an den Kartierungstagen im Plangebiet mit angrenzender Umgebung. Ein Vorkommen der Art ist auszuschließen, da Siedlungsflächen mit Grünflächen, Gehölz- und Waldbestand keinen Lebensraum für die Art darstellen. Untersuchung nicht notwendig.	nein
Nachtkerzenschwärmer (Proserpinus proserpina)	Kein Nachweis an den Kartierungstagen im Plangebiet mit angrenzender Umgebung. Ein Vorkommen der Art ist auszuschließen, da Siedlungsflächen mit Grünflächen, Gehölz- und Waldbestand keinen Lebensraum für die Art darstellen. Untersuchung nicht notwendig.	nein
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling (Maculinea nausithous)	Kein Nachweis an den Kartierungstagen im Plangebiet mit angrenzender Umgebung. Ein Vorkommen der Art ist auszuschließen, da Siedlungsflächen mit Grünflächen, Gehölz- und Waldbestand keinen Lebensraum für die Art darstellen. Untersuchung nicht notwendig.	nein
Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling (Maculinea teleius)	Kein Nachweis an den Kartierungstagen im Plangebiet mit angrenzender Umgebung. Ein Vorkommen der Art ist auszuschließen, da Siedlungsflächen mit Grünflächen, Gehölz- und Waldbestand keinen Lebensraum für die Art darstellen.	nein
<b>Käfer</b>		
Breitrand (Dytiscus latissimus)	Kein Nachweis an den Kartierungstagen im Plangebiet mit angrenzender Umgebung. Ein Vorkommen der Art ist auszuschließen, da Siedlungsflächen mit Grünflächen, Gehölz- und Waldbestand keinen Lebensraum für die Art darstellen.	nein
Eremit (Osmoderma eremita)	Nach Internet-Kartenanwendung OSIRIS 2023 des LfU, MTB 3750 NW Bad Saarow-Pieskow gibt es für die Art in der Region keinen Nachweis. Kein Nachweis an den Kartierungstagen im Plangebiet. Da Baumfällungen erfolgen war eine Untersuchung notwendig.	ja



Art	Vorkommen der Art/Habitatstrukturen im Wirkraum bzw. funktional vernetzter Umgebung	Betroffenheit vorhanden bzw. Betrachtung erforderlich
<b>Käfer</b>		
Großer Eichenbock (Cerambyx cerdo)	Nach Internet-Kartenanwendung OSIRIS 2023 des LfU, MTB 3750 NW Bad Saarow-Pieskow gibt es für die Art in der Region keinen Nachweis. Kein Nachweis an den Kartierungstagen im Plangebiet. Da Baumfällungen erfolgen war eine Untersuchung notwendig.	ja
Hirschkäfer (Lucanus cervus)	Nach Internet-Kartenanwendung OSIRIS 2023 des LfU, MTB 3750 NW Bad Saarow-Pieskow gibt es für die Art in der Region keinen Nachweis. Kein Nachweis an den Kartierungstagen im Plangebiet. Da Baumfällungen erfolgen war eine Untersuchung notwendig.	ja
Scharlachroter Plattkäfer (Cucujus cinnaberinus)	Nach Internet-Kartenanwendung OSIRIS 2023 des LfU, MTB 3750 NW Bad Saarow-Pieskow gibt es für die Art in der Region keinen Nachweis. Kein Nachweis an den Kartierungstagen im Plangebiet. Da Baumfällungen erfolgen war eine Untersuchung notwendig.	ja
Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer (Graphoderus bilineatus)	Kein Nachweis an den Kartierungstagen im Plangebiet mit angrenzender Umgebung. Ein Vorkommen der Art ist auszuschließen, da Siedlungsflächen mit Grünflächen, Gehölz- und Waldbestand keinen Lebensraum für die Art darstellt. Untersuchung nicht notwendig.	nein
<b>Weichtiere</b>		
Gemeine Flussmuschel (Unio crassus)	Kein Nachweis an den Kartierungstagen im Plangebiet mit angrenzender Umgebung. Ein Vorkommen der Art ist auszuschließen, da Siedlungsflächen mit Grünflächen, Gehölz- und Waldbestand keinen Lebensraum für die Art darstellt. Untersuchung nicht notwendig.	nein
Zierliche Tellerschnecke (Anisus vorticulus)	Kein Nachweis an den Kartierungstagen im Plangebiet mit angrenzender Umgebung. Ein Vorkommen der Art ist auszuschließen, da Siedlungsflächen mit Grünflächen, Gehölz- und Waldbestand keinen Lebensraum für die Art darstellt. Untersuchung nicht notwendig.	nein
<b>Gefäßpflanzen</b>		
Frauschuh (Cypripedium calceolus)	Kein Nachweis an den Kartierungstagen im Plangebiet mit angrenzender Umgebung. Ein Vorkommen der Art ist auszuschließen, da Siedlungsflächen mit Grünflächen, Gehölz- und Waldbestand keinen Lebensraum für die Art darstellt. Untersuchung nicht notwendig.	nein



Art	Vorkommen der Art/Habitatstrukturen im Wirkraum bzw. funktional vernetzter Umgebung	Betroffenheit vorhanden bzw. Betrachtung erforderlich
<b>Gefäßpflanzen</b>		
Kriechender Sellerie (Apium repens)	Kein Nachweis an den Kartierungstagen im Plangebiet mit angrenzender Umgebung. Ein Vorkommen der Art ist auszuschließen, da Siedlungsflächen mit Grünflächen, Gehölz- und Waldbestand keinen Lebensraum für die Art darstellt. Untersuchung nicht notwendig.	nein
Sand-Silberscharte (Jurinea cyanoides)	Kein Nachweis an den Kartierungstagen im Plangebiet mit angrenzender Umgebung. Ein Vorkommen der Art ist auszuschließen, da Siedlungsflächen mit Grünflächen, Gehölz- und Waldbestand keinen Lebensraum für die Art darstellt. Untersuchung nicht notwendig.	nein
Schwimmendes Froschkraut (Luronium natans)	Kein Nachweis an den Kartierungstagen im Plangebiet mit angrenzender Umgebung. Ein Vorkommen der Art ist auszuschließen, da Siedlungsflächen mit Grünflächen, Gehölz- und Waldbestand keinen Lebensraum für die Art darstellt. Untersuchung nicht notwendig.	nein
Sumpf-Engelwurz (Angelica palustris)	Kein Nachweis an den Kartierungstagen im Plangebiet mit angrenzender Umgebung. Ein Vorkommen der Art ist auszuschließen, da Siedlungsflächen mit Grünflächen, Gehölz- und Waldbestand keinen Lebensraum für die Art darstellt. Untersuchung nicht notwendig.	nein
Sumpf-Glanzkräut (Liparis loeselii)	Kein Nachweis an den Kartierungstagen im Plangebiet mit angrenzender Umgebung. Ein Vorkommen der Art ist auszuschließen, da Siedlungsflächen mit Grünflächen, Gehölz- und Waldbestand keinen Lebensraum für die Art darstellt. Untersuchung nicht notwendig.	nein

Relevanzprüfung für Brut- und Rastvogelarten (ja bedeutet, dass eine weitere artenschutzrechtlichen Betrachtung erfolgt)

Siehe Bestandsaufnahme Vögel im Folgenden unter Punkt 3.3.1 Vögel.



### 3.3 Kartierungsergebnisse Fauna

Aktuelle faunistische Angaben über das Plangebiet lagen nicht vor. Somit wurde während der Bestandsaufnahmen die vorhandene Fauna im Plangebiet und seiner angrenzenden Umgebung, gemäß den geltenden Anforderungen und den unter Punkt 3.2 abgeschichteten Arten an 10 Begehungstagen, im Zeitraum Februar bis August 2024 ermittelt.

Die Bestandsaufnahme der Fauna erfolgte an folgenden Terminen:

Datum	Uhrzeit	Wetterverhältnisse
14.02.2024	11.45-13.00	6-8 °C, bedeckt mit sonnigen Abschnitten, trocken, Wind aus W
09.03.2024	17.00-22.30	4-7 °C, sonnig mit Wolken, trocken, Wind aus W
26.03.2024	05.45-06.45	9-10°C, bedeckt mit sonnigen Abschnitten, in der Nacht Regen, Wind aus W
13.04.2024	09.00-10.15	14-16°C, sonnig mit Wolken, trocken, Wind aus W-NW
29.04.2024	18.15-23.00	20-24°C, sonnig mit Wolken, trocken, Wind aus W-NW
07.05.2024	13.00-14.15	12-14°C, sonnig mit Wolken, trocken, Wind aus W
17.05.2024	06.30-07.30	24-25°C, sonnig mit Wolken, trocken, Wind aus W-SW
03.06.2024	09.30-10.30	13-15°C, bedeckt, trocken, Wind aus W
10.07.2024	04.45-05.45	20-21°C, sonnig mit Wolken, trocken, Wind aus W-SW, am Nachmittags ca. 1,5 h Gewitter mit Regen
07.08.2024	19.15-22.45	22-24°C, sonnig mit Wolken, trocken, Wind aus W-SW

Das Plangebiet wurde sowohl in den frühen Morgenstunden als auch bei warmen Temperaturen zur Vormittags-, Nachmittags-, Abend- und Nachtzeit begangen.

#### 3.3.1 Vögel

Die durchgeführte Bestandsaufnahme der Vögel erfolgte nach SÜDBECK (et al. 2025) durch Verhören der Vogelstimmen oder Sichtung. Zum Einsatz kam ein Fernglas der Marke Carl-Zeiss Jena (JENOPTEM, 10 x 50 W). Aufgenommen wurden Art und Anzahl. Die Reviermittelpunkte bzw. ermittelte Nistplätze der festgestellten Vogelarten wurden punktgenau im beiliegenden Bestandsplan dargestellt. Die Auswertung der Tageskarte wurde nach Abschluss der Untersuchungen so vorgenommen, dass den einzelnen Beobachtungen Reviere zugeordnet wurden (BOBBY et al., 1995). Dabei wurden folgende Angaben unterschieden:

- Brutvogel (kein Kürzel bzw. leer, besetztes Nest mit Eiern oder Jungen; frische Eierschalen; Altvögel tragen Futter oder Kotballen; u.a.)
- Nahrungsgast (Ng, Vogelart wurde nur zur Nahrungsaufnahme beobachtet).
- Singwarte (S, Vogelart sitzt singend auf erhöhter Position bzw. steigt zum Singen auf)
- Durchflug (Df, Vogelart überfliegt das Gelände in eine bestimmte Richtung)

Des Weiteren kam eine Klangatruppe (Klangatruppen-CD zum Buch ‚Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands‘) in Bezug auf nachtaktive Arten (Sperlingskauz, Rauhfußkauz, Waldohreule, Waldkauz, Uhu usw.) zum Einsatz.



Dauerhafte Niststätten:

Vogelart/ Status	Lateinischer Name	Nest- stand- ort	Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG geschützt	Schutz der Fort- pflan- zungs- stätte nach § 44 (1) BNat SchG erlischt	Arten mit geschütz- ten Ruhe- stätten nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	Brut- zeit	RL D	RL Bbg	B Art SchV	EG VS RL	FO
Bachstelze (Bv)	Motacilla alba	N, H, B	2a	3	-	A04- M08	-	-	-	+	PG
Blaumeise (Bv)	Parus caeruleus	H	2a	3	-	M03- A08	-	-	-	-	PG
Buntspecht (Ng)	Dendrocopus major	H	2a	3	-	E02- A08	-	-	-	+	PG
Gartenbaum- läufer (Bv)	Certhia brachydactyla	N	2a	3	-	E03- A08	-	-	-	-	PG
Gartenrot- schwanz (Bv)	Phoenicurus phoenicurus	H, N	1	1	-	M04- E08	-	-	-	+	PG
Haubentaucher (Ng)	Podiceps cristatus	B, N, F	1, 3	2	-	E03- M09	-	-	-	-	U
Hausrotschwanz (BV)	Phoenicurus ochruros	N	2a	3	-	M03 A-09	-	-	-	-	PG
Hausperling (Bv)	Passer domesticus	H, F	2a	3	-	E03- A09	-	-	-	-	PG
Kleiber (Bv)	Sitta europaea	H	2a	3	-	A03- A08	-	-	-	+	PG
Kohlmeise (Bv)	Parus major	H	2a	3	-	M03- A08	-	-	-	-	PG
<b>Star (Bv)</b>	<b>Sturnus vulgaris</b>	<b>H</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>X</b>	<b>E02- A08</b>	<b>3</b>	-	-	-	<b>PG</b>

Die o. g. Vögel sind dafür bekannt, dass sie überwiegend ihre Niststätte dauerhaft, d. h. über Jahre hinweg, nutzen. Dennoch kann auch hier ein Wechsel erfolgen.

Jährlich wechselnde Niststätten:

Vogelart	Lateinischer Name	Nest- stand- ort	Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG geschützt	Schutz der Fort- pflan- zungs- stätte nach § 44 (1) BNat SchG erlischt	Arten mit geschütz- ten Ruhe- stätten nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	Brut- zeit	RL D	RL Bbg	B Art SchV	EG VS RL	FO
Amsel (Bv)	Turdus merula	N, F	1	1	-	A02- E08	-	-	-	-	PG
Blässhuhn (Bv)	Fulica atra	B, NF	1	1	x	A04- E07	-	-	-	+	U
Buchfink (Bv)	Fringilla coelebs	F	1	1	-	A04- M08	-	-	-	+	PG
Drosselrohr- sänger (Bv)	Agrocephalus arundinaceus	F	1	1	-	M04- E08	-	-	+	-	U
Elster (Bv)	Pica pica	F	2a	3	-	A01- M09	-	-	-	-	PG



Vogelart	Lateinischer Name	Neststandort	Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG geschützt	Schutz der Fortpflanzungsstätte nach § 44 (1) BNatSchG erlischt	Arten mit geschützten Ruhestätten nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	Brutzeit	RL D	RL Bbg	B Art SchV	EG VS RL	FO
Fitis (Bv)	Phylloscopus trochilus	B	1	1		A04-E08	-	-	-	+	PG
Gartengrasmücke (Bv)	Sylvia borin	F	1	1	-	E04-E08	-	-	-	+	PG
<b>Girlitz (S)</b>	<b>Serinus serinus</b>	<b>F</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	-	<b>M03-E08</b>	-	<b>V</b>	-	+	<b>PG</b>
Graugans (Ng)	Anser anser	B, F, NF	1	1	X	A03-A08	-	-	-	-	U
Grünfink (Bv)	Carduelis chloris	F	1	1	-	A04-M09	-	-	-	+	PG
Höckerschwan (Ng)	Cygnus olor	B, NF	1	1	X	E02-M09	-	-	-	+	U
Klappergrasmücke (Bv)	Sylvia curruca	F	1	1	-	M04-M08	-	-	-	-	PG
Kormoran (Df)	Phalacrocorax carbo	F	3	2	x	E02-A09	-	-	-	-	U
<b>Kuckuck (S)</b>	<b>Cuculus canorus</b>	<b>F, N</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	-	<b>E04-M08</b>	<b>V</b>	-	-	+	<b>PG</b>
Mönchsgrasmücke (Bv)	Sylvia atricapilla	F	1	1	-	E03-A09	-	-	-	+	PG
Nebelkrähe (Bv)	Corvus corone cornix	F	2a	1	-	A04-E05	-	-	-	+	PG
Ringeltaube (Bv)	Columba palumbus	F, N	1	1	-	E02-E11	-	-	-	+	U
Rohrhammer (Bv)	Emberiza schoeniculus	B, N	1	1		A04-E08	-	-	-	-	U
Rotkehlchen (Bv)	Erithacus rubecula	B, N	1	1		E03-A09	-	-	-	-	PG
Singdrossel (Bv)	Turdus philomelos	F	1, 3	1	-	M03-A09	-	-	-	+	PG
Stieglitz (Ng)	Carduelis carduelis	F	1, 3	1	-	A04-A09	-	-	-	+	PG
Stockente (Ng)	Anas platyrhynchos	F, N, NF	1	1	x	E03-M08	-	-	-	-	U
Zaunkönig (Bv)	Troglodytes troglodytes	F, N	1	1	-	E03-A08	-	-	-	+	PG
Zilp Zalp (Bv)	Phylloscopus collybita	B	1	1		A04-M08	-	-	-	+	PG

Legende:	
RLD:	Rote Liste Deutschland (2021)
RLBB:	Rote Liste Brandenburg (2019)
BArtSchV:	++ = in der Bundes-Artenschutzverordnung als streng geschützte Art aufgelistet
EU-VSchRL:	++ = im Anhang I der EU-Vogelschutzrichtlinie aufgelistet
Status:	BV = Brutvogel, V = Brutverdacht, Ng = Nahrungsgast, W = Wintergast / Überwinterer, DZ = Durchzügler / Rastvogel, Df = Durchflug
Rote Liste:	1 = Vom Aussterben bedroht, 2 = Stark gefährdet, 3 = gefährdet, R = Art mit geographischer Restriktion, V = Vorwarnliste, u = unregelmäßig brütende Arten



Fundort (FO):	PG: Plangebiet,	U: Umgebung
<u>Neststandort</u>		
B = Boden-, F = Frei-, N = Nischen-, H = Höhlen-, K = Koloniebrüter, NF = Nestflüchter		
<u>Als Fortpflanzungsstätte gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG geschützt</u>		
1 =	Nest oder – sofern kein Nest gebaut wird – Nistplatz	
2 =	i.d.R. System aus Haupt- und Wechselnest(ern), Beeinträchtigung (= Beschädigung oder Zerstörung) eines Einzelnestes führt i.d.R. zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte	
2a =	System mehrerer i.d.R. jährlich abwechselnd genutzter Nester/Nistplätze, Beeinträchtigung eines o. mehrerer Einzelnester außerhalb der Brutzeit führt nicht zur Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte	
3 =	i.d.R. Brutkolonie, Beschädigung oder Zerstörung einer geringen Anzahl von Einzelnestern der Kolonie (<10%) außerhalb der Brutzeit führt i.d.R. zu keiner Beeinträchtigung der Fortpflanzungsstätte	
4 =	Nest und Brutrevier	
5 =	Balzplatz	
§ =	zusätzlich Horstschutz nach BNatSchG	
<u>Schutz der Fortpflanzungsstätte nach § 44 (1) BNatSchG erlischt</u>		
1 =	nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode	
2 =	mit der Aufgabe der Fortpflanzungsstätte	
3 =	mit der Aufgabe des Reviers	
4 =	fünft Jahre nach Aufgabe des Reviers	
Wx =	nach x Jahren (gilt nur für ungenutzte Wechselhorste in besetzten Revieren)	
<u>Fortpflanzungsperiode</u>		
A = 1., M = 2., E = 3. Monatsdekade (Dekaden = 1.-10., 11.-20., 21.-30/31. eines Monats)		
<u>Vorkommen in B</u>		
Ag = Ausnahmegast, Bg = Brutgast, Dz = Durchzügler, uB = unregelmäßiger Brutvogel, Wg = Wintergast		

### **Brutvögel (siehe auch Plan Nr. 1 Bestandsplan mit Fauna)**

Die genauen Brutplätze bzw. Beobachtungsstandorte der o. g. Vogelarten werden im „Bestandsplan Fauna“ (Plan Nr. 1) dargestellt.

Innerhalb des Plangebiets mit angrenzender Umgebung wurden insgesamt 35 Vogelarten (siehe Tabelle oben) festgestellt, von denen 23 Arten Brutvögel waren bzw. deren Reviere komplett oder nur teilweise im Plangebiet lagen. Des Weiteren waren 2 Vogelarten nur Nahrungsgäste im Plangebiet bzw. wurden 2 Arten nur singend kartiert.

In der Umgebung des Plangebiets wurden insgesamt 7 Vogelarten kartiert, deren Brutplätze und Reviere nicht im Plangebiet lagen.

### **Bewertung Brutvögel**

#### Vorbelastungen

Als Vorbelastung kann die Lage im Siedlungsbereich von Bad Saarow, angrenzend an eine Straße und Wohn- und Gewerbeflächen, genannt werden.

Es liegen somit eine Vielzahl von Störungen vor, die sich negativ auf das Plangebiet und die Umgebung auswirken.

#### Methodik

Der Einschätzung des avifaunistischen Wertes der Funktionsräume liegen folgende Kriterien zugrunde:

- Artenzahl
- biotoptypisches Artenspektrum (Indikatorarten)
- Zahl stenöker Arten
- Vorkommen seltener Arten
- Gefährdungsgrad und Anzahl Rote Liste-Arten

Die Einstufung der einzelnen Funktionsräume erfolgt in einer 5-stufigen Werteskala:

I avifaunistisch stark verarmt (0-20 %)



- II avifaunistisch geringwertig (21-40 %)
- III avifaunistisch mittelwertig (41-60 %)
- IV avifaunistisch hochwertig (61-80 %)
- V avifaunistisch sehr hochwertig (81-100 %)

Die einzelnen Wertstufen definieren sich wie folgt:

Wertstufe I: Flächen die von einer sehr geringen Arten- und Individuenanzahl besiedelt werden. Vorkommen betreffen ausschließlich Ubiquisten. Vorkommen stenöcker, seltener oder gefährdeter Arten fehlen.

Wertstufe II: Flächen mit Vorkommen meist euryöcker Arten in geringer bis mittlerer Anzahl und nur weniger Indikatorarten. Stenöcke, seltene oder gefährdete Arten fehlen.

Wertstufe III: Flächen mit mittlerer Artenvielfalt, wobei euryöke Arten dominieren. Biotoptypische bzw. Indikatorarten erreichen einen mittleren Anteil. Vorkommen von einzelnen stenöcken, seltenen oder gefährdeten Arten.

Wertstufe IV: Flächen mit höherer Artenvielfalt und biotoptypischem Artenspektrum. Vorkommen von mehreren Indikatorarten sowie einiger stenöcker, regional oder national seltener oder gefährdeter Arten.

Wertstufe V: Flächen mit meist hoher Artenvielfalt und biotoptypischem Artenspektrum. Vorkommen von zahlreichen Indikatorarten sowie stenöcker, national oder international seltener oder gefährdeter Arten.

Im Plangebiet mit angrenzender Umgebung sind Siedlungsflächen sowie Gewässer, zu finden, so dass hier zur Bewertung des Brutvogelbestands das Plangebiet mit angrenzender Umgebung in vier Teilbereiche (Funktionsräume Siedlung und Binnengewässer) nach Bundesamt für Naturschutz (BfN) 2017 als Referenz unterteilt wurde, die sich wie folgt begrenzen:

- 1.) Der Teilbereich Siedlung umfasst das gesamte Plangebiet mit nördlich, östlich und südlich angrenzender Umgebung.
2. Der Teilbereich Binnengewässer den westlich angrenzenden Scharmützelsee.

Diese beiden Teilgebiete umfassen den Gesamtlebensraum bzw. den wesentlichen Kernlebensraum einer oder mehrerer miteinander vergesellschafteter Vogelarten.

Die Bewertung des Untersuchungsgebiets für Brutvögel bezieht sich auf die zwei Teillebensräume und erfolgt aufgrund der Ergebnisse der Brutvogelerfassung bzw. dem Vorhandensein von Indikatorarten und Rote Liste Arten.

**Indikatorarten** laut Bundesamt für Naturschutz (BfN) 2017 stellen eine Referenz für intakte Lebensräume dar. Für jeden Lebensraum gibt es ca. 10 Indikatorarten. Je nach Anzahl der Indikatorarten und des Anteils von rote Liste Arten kann die Wertigkeit eingeschätzt werden.

Alle kartierten Vogelarten gelten als Kulturfolger, die sich an die jeweiligen Teilbereiche mit ihren Lebensräumen angepasst haben und diese auch zielgerichtet besiedeln. Die vorhandenen Störungen werden toleriert, da sie hier ihre Brutplätze und Reviere haben.

#### Siedlungsbereich

Indikatorarten für den Siedlungsbereich sind Dohle, Gartenrotschwanz, Girlitz (RL Bbg V), Grünspecht, Hausrotschwanz, Haussperling, Mauersegler, Mehlschwalbe (RL BRD 3), Rauchschwalbe (RL BRD V, RL Bbg V) und Wendehals (RL BRD 3, RL Bbg 2).



Im Teilbereich Siedlung waren demnach Gartenrotschwanz, Girlitz, Hausrotschwanz und Haussperling als Indikatorarten vorhanden, was einem Anteil von 40 % entspricht. Der Girlitz war auch gleichzeitig Rote Liste Art. Weitere Rote Liste Arten waren Kuckuck (RL BRD V) und Star (RL BRD 3).

Die anderen Brutvogelarten sind nicht nach Roter Liste des Landes Brandenburg gefährdet und gelten größtenteils als häufig bis sehr häufig mit überwiegend stabilen Beständen im Land Brandenburg.

Der Teilbereich Siedlung wird aus Sicht der Brutvogelfauna als avifaunistisch gering bis maximal mittelwertig eingeschätzt (Wertstufe II-III).

#### Binnengewässer

Indikatorarten für Binnengewässer sind Eisvogel, Flussuferläufer (RL BRD 2), Haubentaucher, Kolbenente, Rohrdommel (RL BRD 3, RL Bbg V), Rohrweihe (RL Bbg 3), Seeadler, Teichrohrsänger, Wasserralle (RL BRD V, RL Bbg V) und Zwergtaucher RL Bbg 2).

Im Teilbereich Binnengewässer war demnach nur der Haubentaucher als Indikatorart vorhanden, was einem Anteil von 10 % entspricht. Des Weiteren fanden sich Blässhuhn, Drosselrohrsänger, Stockente und Rohrammer als Brutvögel sowie Graugans und Höckerschwan und der Kormoran beim Durchflug.

Der Teilbereich Binnengewässer wird aus Sicht der Brutvogelfauna als avifaunistisch geringwertig eingeschätzt (Wertstufe II).

#### Bewertung

Der Einschätzung des avifaunistischen Wertes ergab, dass es sich insgesamt gesehen beim Plangebiet mit angrenzender Umgebung um einen faunistischen Lebensraum geringer bis maximal mittlerer Wertigkeit handelt (Wertstufe II-III).

#### Rast- und Zugvögel

Für Rast- und Zugvögel hat das Plangebiet keine Bedeutung, da es keine dementsprechenden Strukturen aufweist. Das Areal liegt im zentralen Siedlungsbereich von Bad Saarow und ist mit unterschiedlich genutzten Gebäuden, Nebenanlagen, Wegen und Zuwegungen bestanden. Neben den überbauten Flächen finden sich Rasen, Rabatten, Gehölz- und kleine waldartige Flächen innerhalb dieser genutzten Siedlungsflächen. Des Weiteren sind zwei parkähnliche Grünflächen sowie eine Straße mit beidseitigen Wegen im Plangebiet vorhanden.

Es liegen somit eine Vielzahl von negativen Beeinträchtigungen vor, die den Ansprüchen störungsempfindlicher Vogelarten in Bezug auf das Rast- und Zugeschehen entgegenstehen, so dass eine Nutzung dieser Flächen durch relevante Rast- und Zugvogelarten, wie Nordische Gänse, Kiebitze, Kraniche, Limikolen, Sing- oder Zwergschwäne, nicht möglich ist.

Die Acker- und Grünlandflächen im weiteren Umfeld von Bad Saarow sowie der Scharmützelsee, an dem das Plangebiet liegt, stellen jedoch zu den Zugzeiten Rast- und Nahrungsflächen für Zugvögel dar und werden, je nach angebaute Feldfrucht bzw. Zustand des Grünlandes sowie Störungsintensität des Sees, von Kranichen, nordischen Gänsen, Kiebitzen, Schwänen usw. während des Herbst- und Frühjahrszuges genutzt. Diese Acker- und Grünlandflächen liegen in größerer Entfernung zum Plangebiet und befinden sich somit in ausreichender Entfernung.

Der Scharmützelsee grenzt westlich an das Plangebiet und wird im Bereich von Bad Saarow und somit auch im Plangebiet von Siedlungsflächen eingerahmt, so dass in diesem Bereich Störungen bzw. Vorbelastungen vorhanden sind (s. o.).

#### Bewertung

Es wird somit eingeschätzt, dass das Plangebiet keine Bedeutung für Rast- und Zugvögel hat.



### 3.3.2 Fledermäuse

Quartiere von Fledermäusen wurden in den begehbaren Bereichen (hier Platz Am Stein, Markgrafenplatz, Straßenraum Karl-Marx-Damm, Segelverein mit Zufahrt, Grundstücksgrenzen der nicht begehbaren Grundstücke und besonnte Gehölzränder) des Plangebiets nicht vorgefunden. Die vorhandenen baulichen Anlagen im Siedlungsbereich sowie Altbäume mit Baumhöhlen können für Fledermäuse (streng geschützt) ein Quartier bieten. Vorhandene Gebäude konnten nicht betreten werden bzw. eine Recherche ergab keine Hinweise. Auch im Landschaftsplan der Gemeinde Bad Saarow werden keine derartigen Vorkommen erwähnt, was jedoch nicht heißt, dass Vorkommen von Fledermäusen nicht vollständig ausgeschlossen werden können, was bei Bau- oder Abrissmaßnahmen an Gebäuden bzw. Fällungen von Bäumen mit Baumhöhlen zu beachten ist.

### 3.3.3 Amphibien/Reptilien

#### Methodik und Ergebnisse

Das Plangebiet wurde in den frei begehbaren Bereichen (hier Platz Am Stein, Markgrafenplatz, Straßenraum Karl-Marx-Damm, Segelverein mit Zufahrt, Grundstücksgrenzen der nicht begehbaren Grundstücke und besonnte Gehölzränder) an den Kartierungstagen streifenförmig abgesucht (aneinandergrenzende ca. 3 m breite Streifen), da im Plangebiet mit Zauneidechse (*Lacerta agilis*, FFH Anhang 4, streng geschützt nach BNatSchG, RL Bbg 2), Erdkröte (*Bufo bufo*, BArtSchV Anhang 1, streng geschützt nach BNatSchG, RL Bbg 3), Waldeidechse (*Lacerta vivipara*, streng geschützt nach BNatSchG), Ringelnatter (*Natrix natrix*, BArtSchV Anhang 1, streng und besonders geschützt nach BNatSchG, RL Bbg 3), Glattnatter (*Coronella austriaca*, BArtSchV Anhang 1, streng und besonders geschützt nach BNatSchG, RL Bbg 3) und eventuell der Blindschleiche (*Anguis fragilis*, BArtSchV Anhang 1, streng geschützt nach BNatSchG, RL Bbg 3), gerechnet werden konnte.

Des Weiteren erfolgte in den Abend- und Nachtstunden im März und April 2024 zur Paarungszeit der Amphibien ein „Verhören rufenden Amphibien“.

Zusätzlich wurde seeseitig per Boot das Ufer der nicht begehbaren Grundstücke abgefahren und nach Amphibien abgesucht.

An den Kartierungstagen wurde 8 x der Teichfrosch im westlich angrenzenden Scharmützelsee kartiert.

In Brandenburg zählt der Teichfrosch noch zu den weit verbreiteten Amphibienformen. In der Region kommt der Teichfrosch in den meisten Gewässern vor, sofern ein Minimum an Strukturen vorhanden ist, die Uferbereiche besonnt werden und die Wasserqualität den Ansprüchen der Art genügt. Im Gemeindegebiet besiedelt die Art einen großen Teil der unbeschatteten Gräben, Kanäle und Seen, die von Grünland umgeben sind und nicht allzu stark anthropogen beeinflusst werden. Mit Wanderbewegungen ist bei dieser Art wahrscheinlich nur im unmittelbaren Umfeld des Gewässers zu rechnen. Als Habitat kann demnach der westlich angrenzende Scharmützelsee mit Uferbereich und die im Plangebiet vorhandenen Oberflächengewässer, eingegrenzt werden.

Weitere Nachweise anderer Amphibienarten oder von Reptilien erfolgten hier nicht.

#### Bewertung

Das Plangebiet weist eine Habitataignung für die o. g. Arten auf. Es konnte jedoch nur der Teichfrosch mit 8 Exemplaren festgestellt werden, so dass für diese Art der Scharmützelsee mit den Uferbereichen des Plangebiets einen ganzjährigen Lebensraum darstellt. Für andere Amphibienarten und Reptilien hat das Plangebiet jedoch augenscheinlich nur eine geringe bzw. untergeordnete Bedeutung als Lebensraum.



### 3.3.4 Säugetiere

Säugetiere wurden im Plangebiet während der Kartierungen nicht gesichtet. In Bezug auf Schalenwild (z. B. Schwarzwild, Rehwild usw.) kann die Aussage getroffen werden, dass aufgrund der Einzäunung und der Lage im Siedlungsbereich an einer Straße ein Wechsel in den Plangebiet derzeit eigentlich nicht möglich ist. Die Begehungen erbrachten ebenfalls keine Hinweise auf eine Besiedelung.

#### Baumrarder

Während der Kartierungen wurde der Baumrarder nicht beobachtet. Bäume mit größeren Baumhöhlen, die ein Quartier für den Baumrarder bieten können, waren in den geplanten Bauflächen nicht vorhanden. Die vorhandenen Baumhöhlen waren alle durch höhlenbrütende Vogelarten besetzt bzw. hatten eine so geringe Einflugöffnung, so dass die Baumhöhlen hier auch zu klein für die Art sind.

#### Braunbrustigel

Der Braunbrustigel wurde an den Kartierungstagen im Plangebiet nicht beobachtet. Das Plangebiet hat demnach keine bzw. nur eine untergeordnete Bedeutung als Lebensraum für die Art.

#### Bisamratte

Die Bisamratte wurde an den Kartierungstagen im Plangebiet nicht beobachtet. Das Plangebiet hat demnach keine bzw. nur eine untergeordnete Bedeutung als Lebensraum für die Art.

#### Fischotter und Biber

Biber und Fischotter sind im Plangebiet nicht bekannt. An den Kartierungstagen konnten beide Arten im Plangebiet und dem westlich liegenden Scharmützelsee nicht beobachtet werden. Es fanden sich auch keine Hinweise auf Vorkommen der beiden Arten im Plangebiet bzw. dem Uferbereich des Scharmützelsees in Höhe des Plangebiets (Baue, Bissstellen, Ein- und Ausstiege, Kotstellen usw.). Das Plangebiet mit angrenzender Umgebung hat demnach keine bzw. nur eine untergeordnete Bedeutung für beide Arten.

#### Eichhörnchen

Eichhörnchen wurden an den Kartierungstagen im Plangebiet nicht beobachtet. Ein Kobel wurde ebenfalls nicht gefunden. Die geplanten Baubereiche haben demnach keine bzw. nur eine untergeordnete Bedeutung als Lebensraum für das Eichhörnchen.

#### Waschbär

Der Waschbär wurde an den Kartierungstagen im Plangebiet nicht beobachtet. Bäume mit größeren Baumhöhlen, die ein Quartier für die Art bieten können, waren in den geplanten Bauflächen nicht vorhanden. Die vorhandenen Baumhöhlen waren alle durch höhlenbrütende Vogelarten besetzt bzw. hatten eine so geringe Einflugöffnung, so dass die Baumhöhlen hier auch zu klein für die Art sind. Das Plangebiet hat demnach keine bzw. nur eine untergeordnete Bedeutung als Lebensraum für die Art.

#### Waldmaus

Die Waldmaus wurde an den Kartierungstagen im Plangebiet nicht beobachtet bzw. wurden keine Hinweise auf ein Vorkommen gefunden. Das Plangebiet hat demnach keine bzw. nur eine untergeordnete Bedeutung als Lebensraum für die Art.

#### Waldspitzmaus

Die Waldspitzmaus wurde an den Kartierungstagen im Plangebiet nicht beobachtet bzw. wurden keine Hinweise auf ein Vorkommen gefunden. Das Plangebiet hat demnach keine bzw. nur eine untergeordnete Bedeutung als Lebensraum für die Art.



### **3.3.5 Insekten**

#### **Heldbock, Eremit, Hirschkäfer und Scharlachroter Plattkäfer**

Im Plangebiet wurden die vorhandenen älteren Laubbäume in den begehbaren Bereichen (hier Platz Am Stein, Markgrafenplatz, Straßenraum Karl-Marx-Damm, Segelverein mit Zufahrt, Grundstücksgrenzen der nicht begehbaren Grundstücke und besonnte Gehölzränder) zielgerichtet auf Hirschkäfer (*Lucanus cervus*, FFH Anhang 2, BArtSchV Anhang 1, streng geschützt nach BNatSchG, RL Bbg 2), Juchtenkäfer bzw. Eremit (*Osmoderma eremita*, FFH Anhang 2 und 4 prioritäre Art, streng geschützt nach BNatSchG, RL Bbg 2), Großer Eichenbock bzw. Heldbock (*Cerambyx cerdo*, FFH Anhang 2 und 4, streng geschützt nach BNatSchG, RL Bbg 1) und Scharlachroten Plattkäfer (*Cucujus cinnaberinus*), untersucht. Die Bäume und hier besonders die Stammfüße wurden auf ausrieselndes Holzmehl, Kotballen der Larven und Ausschlupflöcher der Imagines untersucht und es wurden Baumstellen mit Saftfluss auf das Vorhandensein der o. g. Käfer begutachtet. Es konnte jedoch keine der vier o. g. Arten festgestellt werden.

#### **Großer Feuerfalter und Nachtkerzenschwärmer**

Diese Arten können ausgeschlossen werden, da die benötigten Wirts- und Futterpflanzen nicht vorhanden waren.

#### **Rote Waldameise**

Wurde in den begehbaren Bereichen (hier Platz Am Stein, Markgrafenplatz, Straßenraum Karl-Marx-Damm, Segelverein mit Zufahrt, Grundstücksgrenzen der nicht begehbaren Grundstücke und besonnte Gehölzränder) nicht festgestellt.

#### **Weitere Arten**

#### **Weitere Insekten**

Es wurden die zum Zeitpunkt der Bestandsaufnahmen sichtbaren Insekten innerhalb der festgesetzten Bauflächen des Plangebiets aufgenommen. Als Tagfalterarten wurden Damenbrett (*Melanargia galathea*), Großer Kohlweißling (*Pieris brassicae*), Landkärtchen (*Araschnia levana*), Tagpfauenauge (*Inachis io*) und Zitronenfalter (*Gonepteryx rhamni*) vorgefunden. Es besteht kein Schutz nach Roter Liste, Bundesartenschutzverordnung oder nach Anhang II oder IV der FFH-Richtlinie.

Neben den o. g. Tagfaltern wurden die Deutsche Wespe (*Paravespula germanica*), Hainschnirkelschnecke (*Cepaea nemoralis*), Gemeiner Grashüpfer (*Chortippus biguttulus*), Marienkäfer (*Coccinellidae*), Kartoffelkäfer (*Leptinotarsa decemlineata*), Soldatenkäfer (*Cantharis fusca*), Feuerkäfer (*Pyrrhocoris apterus*) und Gemeine Stinkwanze (*Palomena prasina*), vorgefunden.

Es besteht kein Schutz nach Roter Liste, Bundesartenschutzverordnung oder nach Anhang II oder IV der FFH-Richtlinie.

#### **Bewertung**

Aufgrund der vorgefundenen Insektenarten kann die Einschätzung getroffen werden, dass Das Plangebiet nur eine untergeordnete Bedeutung für die örtliche Insektenwelt aufweist.



### 3.4 Prüfung auf Verstoß gegen die artenschutzrechtliche Verbote

#### Rechtliche und methodisch-fachliche Grundlagen

Die Regelungen des Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) zum speziellen Artenschutz unterscheiden zwischen besonders geschützten Arten und streng geschützten Arten, wobei alle streng geschützten Arten zugleich zu den besonders geschützten Arten zählen (d.h. die streng geschützten Arten sind Teil der besonders geschützten Arten). Welche Arten zu den besonders geschützten Arten bzw. den streng geschützten Arten zu rechnen sind, ist in § 7 Abs. 3 Nrn. 13 und 14 BNatSchG geregelt:

#### Streng geschützte Arten

Die Arten aus Anhang A der EU-Verordnung über den Schutz von Exemplaren wild lebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels (EG Nr. 338/97), die Arten aus Anhang IV der FFH-Richtlinie (Flora-Fauna-Habitat-Richtlinie 92/43/EWG) sowie die Arten nach Anlage 1, Spalte 3 der Bundesartenschutzverordnung;

#### Besonders geschützte Arten

Die Arten aus Anhang B der EU-Verordnung über den Schutz von Exemplaren wildlebender Tier- und Pflanzenarten durch Überwachung des Handels, die europäischen Vogelarten, die Arten nach Anlage 1, Spalte 2 der Bundesartenschutzverordnung sowie die streng geschützten Arten (s.o.).

Den europäischen Vogelarten – das sind alle einheimischen Vogelarten - kommt im Schutzregime des § 44 BNatSchG eine Sonderstellung zu: Gemäß den Begriffsbestimmungen zählen sie zu den besonders geschützten Arten, hinsichtlich der Verbotstatbestände sind sie jedoch den streng geschützten Arten gleichgestellt. Weiterhin sind einzelne europäische Vogelarten über die Bundesartenschutzverordnung oder Anhang A der EU-Verordnung 338/97 als streng geschützte Arten definiert.

Die vorliegende spezielle Artenschutzprüfung umfasst folgende Prüfschritte:

#### 1. Bestimmung der prüfrelevanten Arten

Es sind alle im Untersuchungsraum vorkommenden Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und europäische Vogelarten gemäß Art. 1 Vogelschutzrichtlinie zu ermitteln, für die das Eintreten von Verbotstatbeständen nicht auszuschließen ist.

Als Grundlage hierfür dienen die Artenlisten der in Brandenburg vorkommenden Tier- und Pflanzenarten. Eine Prüfrelevanz besteht für diejenigen brandenburgischen Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie bzw. die Vogelarten, die im Rahmen der durchgeführten Kartierungen im Untersuchungsraum nachgewiesen wurden bzw., wenn keine Daten vorliegen, für die im Untersuchungsraum geeignete Habitatstrukturen bestehen (Potentialabschätzung).

#### 2. Prüfung der Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Im zweiten Schritt wird untersucht, ob durch das geplante Vorhaben Verbotstatbestände für die prüfrelevanten Arten erfüllt werden.

Als für Baumaßnahmen einschlägige Ausnahmevoraussetzungen muss nachgewiesen werden,

- dass zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art, vorliegen,
- zumutbare Alternativen, die zu keinen oder geringeren Beeinträchtigungen der relevanten Arten führen, nicht gegeben sind,
- sich der Erhaltungszustand der Populationen der betroffenen Arten nicht verschlechtert und
- bezüglich der Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie der günstige Erhaltungszustand der Populationen der Art gewahrt bleibt (vgl. FROELICH & SPORBECK 2007).



## Ermittlung der relevanten Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und der Vogelschutzrichtlinie

Zur Ermittlung der prüfrelevanten Arten wurden alle im Untersuchungs- bzw. Wirkraum des Vorhabens festgestellten Vogelarten betrachtet. Ist das Eintreten eines oder mehrerer Verbotstatbestände nicht auszuschließen, wird für diese Arten eine weitere Prüfrelevanz festgestellt und in einem weiteren Schritt analysiert, ob das geplante Vorhaben zu Beeinträchtigungen dieser Arten führt und ob dadurch Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG bzw. vorliegen. Auf der Basis der durchgeführten Untersuchungen ergibt sich eine Prüfrelevanz für die nachfolgenden vorkommenden geschützten Arten:

Vogelart	Lateinischer Name	Neststandort	Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG geschützt	Schutz der Fortpflanzungsstätte nach § 44 (1) BNatSchG erlischt	Arten mit geschützten Ruhestätten nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	Brutzeit	RL D	RL Bbg	B Art SchV	EG VS RL	FO
Amsel (Bv)	Turdus merula	N, F	1	1	-	A02-E08	-	-	-	-	PG
Bachstelze (Bv)	Motacilla alba	N, H, B	2a	3	-	A04-M08	-	-	-	+	PG
Blässhuhn (Bv)	Fulica atra	B, NF	1	1	x	A04-E07	-	-	-	+	U
Blaumeise (Bv)	Parus caeruleus	H	2a	3	-	M03-A08	-	-	-	-	PG
Buchfink (Bv)	Fringilla coelebs	F	1	1	-	A04-M08	-	-	-	+	PG
Buntspecht (Ng)	Dendrocopus major	H	2a	3	-	E02-A08	-	-	-	+	PG
Drosselrohrsänger (Bv)	Agrocephalus arundinaceus	F	1	1	-	M04-E08	-	-	+	-	U
Elster (Bv)	Pica pica	F	2a	3	-	A01-M09	-	-	-	-	PG
Fitis (Bv)	Phylloscopus trochilus	B	1	1	-	A04-E08	-	-	-	+	PG
Gartenbaumläufer (Bv)	Certhia brachydactyla	N	2a	3	-	E03-A08	-	-	-	-	PG
Gartengrasmücke (Bv)	Sylvia borin	F	1	1	-	E04-E08	-	-	-	+	PG
Gartenrotschwanz (Bv)	Phoenicurus phoenicurus	H, N	1	1	-	M04-E08	-	-	-	+	PG
<b>Girlitz (S)</b>	<b>Serinus serinus</b>	<b>F</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	-	<b>M03-E08</b>	-	<b>V</b>	-	<b>+</b>	<b>PG</b>
Graugans (Ng)	Anser anser	B, F, NF	1	1	X	A03-A08	-	-	-	-	U
Grünfink (Bv)	Carduelis chloris	F	1	1	-	A04-M09	-	-	-	+	PG
Haubentaucher (Ng)	Podiceps cristatus	B, N, F	1, 3	2	-	E03-M09	-	-	-	-	U
Hausrotschwanz (BV)	Phoenicurus ochruros	N	2a	3	-	M03-A-09	-	-	-	-	PG
Haussperling (Bv)	Passer domesticus	H, F	2a	3	-	E03-A09	-	-	-	-	PG



Vogelart	Lateinischer Name	Neststandort	Nach § 44 Abs. 1 BNatSchG geschützt	Schutz der Fortpflanzungsstätte nach § 44 (1) BNatSchG erlischt	Arten mit geschützten Ruhestätten nach § 44 Abs. 1 BNatSchG	Brutzeit	RL D	RL Bbg	B Art SchV	EG VS RL	FO
Höckerschwan (Ng)	Cygnus olor	B, NF	1	1	X	E02-M09	-	-	-	+	U
Klappergrasmücke (Bv)	Sylvia curruca	F	1	1	-	M04-M08	-	-	-	-	PG
Kleiber (Bv)	Sitta europaea	H	2a	3	-	A03-A08	-	-	-	+	PG
Kohlmeise (Bv)	Parus major	H	2a	3	-	M03-A08	-	-	-	-	PG
Kormoran (Df)	Phalacrocorax carbo	F	3	2	x	E02-A09	-	-	-	-	U
<b>Kuckuck (S)</b>	<b>Cuculus canorus</b>	<b>F, N</b>	<b>1</b>	<b>1</b>	-	<b>E04-M08</b>	<b>V</b>	-	-	+	<b>PG</b>
Mönchsgrasmücke (Bv)	Sylvia atricapilla	F	1	1	-	E03-A09	-	-	-	+	PG
Nebelkrähe (Bv)	Corvus corone cornix	F	2a	1	-	A04-E05	-	-	-	+	PG
Ringeltaube (Bv)	Columba palumbus	F, N	1	1	-	E02-E11	-	-	-	+	U
Rohrhammer (Bv)	Emberiza schoeniculus	B, N	1	1	-	A04-E08	-	-	-	-	U
Rotkehlchen (Bv)	Erithacus rubecula	B, N	1	1	-	E03-A09	-	-	-	-	PG
Singdrossel (Bv)	Turdus philomelos	F	1, 3	1	-	M03-A09	-	-	-	+	PG
<b>Star (Bv)</b>	<b>Sturnus vulgaris</b>	<b>H</b>	<b>1</b>	<b>3</b>	<b>X</b>	<b>E02-A08</b>	<b>3</b>	-	-	-	<b>PG</b>
Stieglitz (Ng)	Carduelis carduelis	F	1, 3	1	-	A04-A09	-	-	-	+	PG
Stockente (Ng)	Anas platyrhynchos	F, N, NF	1	1	x	E03-M08	-	-	-	-	U
Zaunkönig (Bv)	Troglodytes troglodytes	F, N	1	1	-	E03-A08	-	-	-	+	PG
Zilp Zalp (Bv)	Phylloscopus collybita	B	1	1	-	A04-M08	-	-	-	+	PG

### Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie

Wurden in den geplanten Baubereichen bzw. im Plangebiet als Brutvögel nicht vorgefunden. Reviere dieser Arten konnten im Plangebiet ebenfalls nicht festgestellt werden.

### Weitere potentiell vorkommende besonders geschützte Arten

Wurden in den geplanten Baubereichen bzw. im Plangebiet nicht vorgefunden.

### Prognose und Bewertung der Schädigung und Störung der relevanten Arten

Falls erhebliche Störungen der o. g. Arten oder Schädigungen ihrer Nist-, Brut-, Wohn- oder Zufluchtsstätten nicht ausgeschlossen werden können, muss für jede Art ermittelt werden, ob die



spezifischen Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG bzw. Art. 12 und 13 der FFH-RL und Art. 5 der EU-VS-RL unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen eintreten.

Nachfolgend erfolgt für die ermittelten Arten die Prüfung, ob durch das Vorhaben Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG erfüllt werden. Die Auslegung erfolgt im Sinne der EU-Bestimmungen unter Berücksichtigung der Aussagen im „Guidance document“. Grundsätzlich gilt bei der Anwendung der Verbotstatbestände, dass wenn sich die lokale Population aktuell in einem ungünstigen Erhaltungszustand befindet, auch geringfügigere Beeinträchtigungen eher als tatbestandsmäßig einzustufen sein werden, als wenn sich die lokale Population in einem günstigen Erhaltungszustand befindet. (s. FROELICH & SPORBECK 2007). Es wird auf folgende Sachverhalte geprüft:

- Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten,
- Beeinträchtigung von lokalen Populationen einer Art,
- Fangen, Verletzen, Töten von Tieren oder ihren Entwicklungsformen,
- Erhebliche Störung sowie
- Entnehmen, Beschädigen, Zerstören von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten.

---

## **Betroffene Arten nach Vogelschutzrichtlinie, Artikel 1**

### **Höhlen/Halbhöhlenbrüter**

Bachstelze, Blaumeise, Buntspecht, Gartenbaumläufer, Gartenrotschwanz, Hausrotschwanz, Haussperling, Kleiber, Kohlmeise und Star (RL BRD 3)

Bei den o. g. Vogelarten handelt es sich um Höhlen- bzw. Halbhöhlenbrüter. Die o. g. Vogelarten sind in Brandenburg und der Region häufig bis sehr häufig mit stabilen Beständen, wobei jedoch bei Gartenrotschwanz, Hausrotschwanz und Star die Tendenz rückläufig ist. Der Schutz des Nistplatzes erlischt bei diesen Arten mit Aufgabe des Reviers.

Alle o. g. Vogelarten gelten als Vögel des Siedlungsbereichs und seiner Gehölzstrukturen. Sie sind so genannte Kulturfolger, d. h. sie haben sich an die im Siedlungsbereich vorhandenen Beeinträchtigungen und Störungen (z. B. Verkehr, Wohnnutzung, Gewerbe, Erholungsnutzung, Freizeitbeschäftigungen) gewöhnt und tolerieren diese, da sie hier ihre Nistplätze und Reviere haben.

Die genauen Anzahlen, Standorte der Brutplätze bzw. Angaben zu den Revieren wurden unter dem Punkt Fauna in der Bestandsaufnahme aufgeführt, so dass hier auf eine nochmalige Aufzählung verzichtet wird.

Blaumeise, Buntspecht, Gartenbaumläufer, Gartenrotschwanz, Kleiber und Star waren keine Brutvögel im Bereich der festgesetzten Bauflächen. Die Reviere lagen ebenfalls außerhalb der Bauflächen.

Bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind für die Vogelarten, unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen (siehe Punkt 4.1 spezielle Maßnahmen zum Artenschutz), nicht erkennbar. Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG werden nicht erfüllt. Eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 BNatSchG ist nicht erforderlich.

Innerhalb der festgesetzten Bauflächen wurden Bachstelze, Hausrotschwanz, Haussperling und Kohlmeise als Brutvögel festgestellt. Bei Abriss oder Umbau der Gebäudes oder Fällung von Bäumen mit Bruthöhlen ist mit einem Verstoß gegen die Verbote des § 44 BNatSchG zu rechnen. Um diesen Verstoß abzuwenden wird die folgende CEF-Maßnahme festgesetzt:

Regelung für die Entfernung der Gehölz- und Waldvegetation für gehölz- und bodenbrütende Vogelarten



Bei Entfernung des Gehölzbestandes ist zu berücksichtigen, dass die Beseitigung von Bäumen, Sträuchern und Büschen und die damit einhergehende Störung brütender Vogelarten, aus artenschutzrechtlicher Sicht in der Zeit vom 01. Februar bis 30. November eines jeden Jahres unzulässig ist (hier Beginn Brutzeit Amsel ab 01. Februar und Ende Brutzeit Ringeltaube 30. November, beide Arten Brutvögel im Plangebiet bzw. in unmittelbarer Nachbarschaft). Die Entfernung des Gehölzbestandes im Plangebiet, ist somit außerhalb der Brutperiode im Zeitraum 01. Dezember bis 31. Januar des Jahres vorzunehmen.

Wurde der Gehölzbestand vor der Brutperiode entfernt, kann vor Beginn der Brutperiode sofort mit dem Bau begonnen und der Bau auch innerhalb der Brutperiode fortgesetzt werden.

Um mit dem Baubeginn in der Brutperiode starten zu können, müssen nach der o. g. Gehölzentfernung bis zum Baubeginn in der Brutperiode alle betroffenen Bauflächen mit einem Warnband rot/weiß (Flutterband) abgesteckt werden, um eine Besiedelung durch Vogelarten zu vermeiden. Dazu werden um die Bauflächen Pflöcke (Metall, Kunststoff oder Holz) angebracht. Die Pflöcke werden 70 cm – 80 cm über der Geländeoberkante mit Warnband versehen. Das Warnband sollte mindestens so lang wie der Pflöck sein und frei herabhängen oder aber die Pflöcke untereinander verbinden.

Sollte eine Gehölzentfernung vor Beginn der Brutzeit nicht möglich sein, der Baubeginn jedoch innerhalb der Brutzeit erfolgen, so sind vor Beginn der Bauarbeiten in der Brutperiode die Bauflächen nochmals durch einen Fachmann (z. B. ökologische Baubegleitung) auf das Vorhandensein von Tierarten oder deren Lebensstätten in Form einer einmaligen Begehung zu kontrollieren und das Ergebnis der UNB mitzuteilen. Werden keine Tierarten oder deren Lebensstätten im Bereich der Bauflächen vorgefunden, so ist in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde eine Gehölzentfernung und daran anschließende Bebauung innerhalb der Brutperiode möglich. Es ist jedoch vor der Gehölzentfernung innerhalb der Brutperiode ein Antrag auf Befreiung nach § 67 BNatSchG bei der UNB des Landkreises Oder-Spree zu stellen. Des Weiteren ist bei Vorhandensein von geschützten Nist-, Brut- und Lebensstätten ein Antrag nach § 45 Abs. 7 BNatSchG von den Verboten nach § 44 BNatSchG bei der UNB des Landkreises Oder-Spree zu stellen.

#### CEF-Maßnahme Höhlen-/Halbhöhlenbrüter (vorbeugende funktionserhaltende Maßnahmen)

Bei Entfernung von Brutplätzen höhlen- oder halbhöhlenbrütender Arten im Bereich der Gebäude und in den Bäumen im Plangebiet, sind vor Baubeginn und vor Beginn der Brutperiode Ausweichnistplätze, in Form einer vorbeugenden funktionserhaltenden Maßnahme (CEF-Maßnahme), zu schaffen. Hier bietet sich das Aufhängen/Aufstellen von Nistkästen im Umfeld der Baumaßnahme an, die der jeweiligen Art entsprechen. Dabei sind die spezifischen Ansprüche der einzelnen Vogelart hinsichtlich Ausführung, Dimensionierung (auch des Einfluglochs etc.) zu beachten. Für jeden beseitigten Brutplatz sind zwei neue artgerechte Brutplätze vor Baubeginn vor Anfang der neuen Brutperiode neu anzulegen (hier Aufhängen von Nistkästen/Nistbrettern an Bäumen inner- oder außerhalb des Plangebiets usw.). Die konkreten Standorte sind unter Anleitung eines Artexperten (z. B. ökologische Baubegleitung) festzulegen und in einer Karte zu verorten und den geplanten Baumaßnahmen zuzuordnen. Zusätzlich ist eine Fotodokumentation einzureichen. Die Funktionsfähigkeit der Nistkästen ist für einen Zeitraum von 20 Jahren zu gewährleisten. Die Reinigung der Nistkästen ist jährlich zwischen November und März durchzuführen. Abhanden gekommene Nistkästen sind zu ersetzen. Die CEF-Maßnahmen sind zeitlich so durchzuführen, dass ihre Funktionsfähigkeit vor dem vorgesehenen Eingriff sichergestellt oder mit großer Sicherheit zu erwarten ist.

Kann die Wirksamkeit der CEF-Maßnahme nicht nachgewiesen werden, ist für die relevanten Vogelarten eine artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung nach § 45 Abs.7 Nr. 5 BNatSchG, bei der zuständigen Behörde zu beantragen.



Das Verletzungs- und Tötungsrisiko gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) erhöht sich somit für die o. g. Arten, bei Umsetzung der Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen, nicht signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt nicht signifikant an, so dass Beeinträchtigungen für diese Vogelarten vermieden werden.

Des Weiteren erfolgt auch keine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten oder eine Tötung von Tieren dieser Arten gem. § 44 Abs. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Tötungs- und Verletzungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG.

Zudem führen die durch die Baumaßnahmen zu erwartenden Störungen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen der o. g. Arten, da sie sich schon vorher, trotz vorhandener Beeinträchtigungen angesiedelt haben und somit Störungen tolerieren.

Bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind für Bachstelze, Blaumeise, Hausrotschwanz und Star, unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und CEF-Maßnahmenmaßnahmen, nicht erkennbar.

Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG werden nicht erfüllt. Eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 BNatSchG ist nicht erforderlich.

### **Baum- und Buschbrüter der Wälder und Gehölze**

Amsel, Buchfink, Fitis, Kuckuck (RL BRD V), Ringeltaube und Singdrossel

Bei diesen Vogelarten handelt es sich um Baum- und Buschbrüter der Wälder und Gehölze, die jährlich neue Nester bauen. Der Schutz des Nistplatzes erlischt bei diesen Vogelarten nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode. Diese Vogelarten gelten in Brandenburg und der Region als sehr häufig mit stabilen Beständen (Eichelhäher mit zunehmender Tendenz) sowie auch als kulturfolgende Vogelarten der Wald-, Park- und Grünflächen des Siedlungsbereichs. Sie haben sich hier angesiedelt, tolerieren vorhandene Störungen (z. B. Verkehr, Wohnnutzung, Gewerbe, Erholungsnutzung, Freizeitbeschäftigungen) und leben somit angepasst an derartige Verhältnisse. Die genauen Anzahlen, Standorte der Brutplätze bzw. Angaben zu den Revieren wurden unter dem Punkt Fauna in der Bestandsaufnahme aufgeführt, so dass hier auf eine nochmalige Aufzählung verzichtet wird.

Durch das geplante Bauvorhaben werden folgende Brutplätze und Reviere der o. g. Vogelarten im Bereich der ausgewiesenen Bauflächen des Plangebiets beeinträchtigt:

- 1 x Amsel im Flurstück 33 und
- 1 x Amsel am Rand des Baufelds im Flurstück 32.

Da mit Beeinträchtigungen der o. g. Brutplätze und Reviere zu rechnen ist, werden Vermeidungsmaßnahmen in Form der Regelung für Gehölzentfernungen und gehölzbrütende Vogelarten festgesetzt.

Da es sich bei dieser Art um eine Vogelart handelt, die jährlich neue Nester baut und deren Schutz der Fortpflanzungsstätte nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode erlischt und es im Umfeld des Plangebiets noch gleichartige Bereiche gibt, die nicht durch diese Vogelart besiedelt wurden bzw. Revierteile schon außerhalb des Plangebiets liegen, ist ein Ausweichen in die Umgebung des Plangebiets möglich.

Das Verletzungs- und Tötungsrisiko gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) erhöht sich somit für diese Vogelart nicht signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt nicht signifikant an, da die Wald- und



Gehölzstrukturen außerhalb der Reproduktionszeit dieser Vogelart entfernt werden, so dass Beeinträchtigungen für diese Vogelart vermieden werden können.

Des Weiteren erfolgt auch keine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten oder eine Tötung von Tieren dieser Arten gem. § 44 Abs. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Tötungs- und Verletzungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG.

Zudem führen die durch die Baumaßnahmen zu erwartenden Störungen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der o. g. Art, da sie sich schon vorher, trotz vorhandener Beeinträchtigungen angesiedelt hat und somit Störungen toleriert.

Zudem kann davon ausgegangen werden, dass für die Amsel, die keinen Gefährdungsstatus nach der Roten Liste Brandenburgs und Deutschlands besitzt, der Erhaltungszustand der landes- und deutschlandweiten Populationen gewahrt bleibt.

Vorübergehende Verschlechterungen sind für diese sehr häufige, ungefährdete Art hinnehmbar, da in diesem Fall davon ausgegangen werden kann, dass die lokale Population sich kurzfristig wieder erholen und dann den gleichen Erhaltungszustand innehaben wird. Somit sind keine kompensatorischen Ausgleichsmaßnahmen (FCS-Maßnahme) erforderlich.

Des Weiteren werden diese Vogelarten, von den Ausgleichsmaßnahmen profitieren, da durch diese Maßnahmen neue potentielle Nistplätze entstehen.

Die anderen Brutplätze der o. g. Arten lagen außerhalb der geplanten Bauflächen. Da hier der Wald bzw. die Gehölze komplett erhalten wird, sind bei Umsetzung der Vermeidungsmaßnahmen keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind für Amsel, Buchfink, Fitis, Kuckuck, Ringeltaube und Singdrossel, unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen, nicht erkennbar. Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG sind nicht erfüllt. Eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 BNatSchG ist nicht erforderlich.

### **Bodenbrüter der Wälder und Gehölze**

#### **Rotkehlchen, Zaunkönig und Zilp Zalp**

Bei diesen Vogelarten handelt es sich um Bodenbrüter. Der Schutz des Nistplatzes erlischt nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode. Diese Vogelarten gelten in Brandenburg und der Region als häufig bis sehr häufig mit stabilen Beständen sowie auch als kulturfolgende Vogelarten der Wald-, Park- und Grünflächen des Siedlungsbereichs.

Sie haben sich hier angesiedelt, tolerieren vorhandene Störungen (z. B. Verkehr, Wohnnutzung, Gewerbe, Erholungsnutzung, Freizeitbeschäftigungen) und leben somit angepasst an derartige Verhältnisse.

Die genauen Anzahlen, Standorte der Brutplätze bzw. Angaben zu den Revieren wurden unter dem Punkt Fauna in der Bestandsaufnahme aufgeführt, so dass hier auf eine nochmalige Aufzählung verzichtet wird.

Rotkehlchen, Zaunkönig und Zilp Zalp hatten keine Brutplätze oder Reviere innerhalb der festgesetzten Bauflächen. Die Gehölze mit den Brutplätzen dieser Arten werden in der Planung erhalten, so dass sich das Verletzungs- und Tötungsrisiko gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) für diese nicht signifikant erhöht bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) nicht signifikant ansteigt, so dass Beeinträchtigungen für diese Vogelarten vermieden werden.

Des Weiteren erfolgt auch keine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten oder eine Tötung von Tieren dieser Arten gem. § 44 Abs. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Tötungs- und Verletzungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG, da die Reviere außerhalb des Plangebiets liegen und somit erhalten werden.



Zudem kann davon ausgegangen werden, dass für diese Arten der Erhaltungszustand der landes- und deutschlandweiten Populationen gewahrt bleibt.

Vorübergehende Verschlechterungen sind für diese häufigen, ungefährdeten bzw. teilweise gefährdeten Arten nicht zu erwarten, da die lokalen Populationen nach Errichtung des Bauvorhabens den gleichen Erhaltungszustand innehaben werden. Somit sind für diese Vogelarten keine kompensatorischen Ausgleichsmaßnahmen (FCS-Maßnahme) erforderlich.

Des Weiteren werden diese Vogelarten, von den Ausgleichsmaßnahmen profitieren, da durch diese Maßnahmen neue potentielle Nistplätze entstehen.

Bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind für Rotkehlchen, Zaunkönig und Zilp Zalp, unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen, nicht erkennbar. Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG sind nicht erfüllt. Eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 BNatSchG ist nicht erforderlich.

### **Brutvögel der Hecken, Gebüsche und Baumreihen**

Elster, Girlitz (RL Bbg V), Gartengrasmücke, Grünfink, Klappergrasmücke, Mönchsgrasmücke  
Nebelkrähe und Stieglitz

Bei diesen Vogelarten handelt es sich um Hecken, Gebüsche und Baumreihen. Der Schutz des Nistplatzes erlischt bei diesen Vogelarten nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode. Diese Vogelarten gelten in Brandenburg und der Region als häufig bis sehr häufig mit stabilen Beständen (wobei bei der Mönchsgrasmücke die Tendenz zunehmend bzw. bei Girlitz und Grünfink rückläufig ist) sowie auch als kulturfolgende Vogelarten der Wald-, Park- und Grünflächen des Siedlungsbereichs. Sie haben sich hier angesiedelt, tolerieren vorhandene Störungen (z. B. Verkehr, Wohnnutzung, Gewerbe, Erholungsnutzung, Freizeitbeschäftigungen) und leben somit angepasst an derartige Verhältnisse.

Die genauen Anzahlen, Standorte der Brutplätze bzw. Angaben zu den Revieren wurden unter dem Punkt Fauna in der Bestandsaufnahme aufgeführt, so dass hier auf eine nochmalige Aufzählung verzichtet wird.

Durch das geplante Bauvorhaben werden folgende Brutplätze und Reviere der o. g. Vogelarten im Bereich der ausgewiesenen Bauflächen des Plangebiets beeinträchtigt:

- 1 x Mönchsgrasmücke im Flurstück 32,
- 1 x Grünfink im Flurstück 33,
- 1 x Klappergrasmücke am Rand des Baufelds im Flurstück 19/1 und
- 1 x Klappergrasmücke am Rand des Baufelds im Flurstück 33.

Da mit Beeinträchtigungen der o. g. Brutplätze und Reviere zu rechnen ist, werden Vermeidungsmaßnahmen in Form der Regelung für Gehölzentfernungen und gehölzbrütende Vogelarten festgesetzt.

Da es sich bei diesen Arten um Vogelarten handelt, die jährlich neue Nester bauen und deren Schutz der Fortpflanzungsstätte nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode erlischt und es im Umfeld des Plangebiets noch gleichartige Bereiche gibt, die nicht durch diese Vogelarten besiedelt wurden bzw. Revierteile schon außerhalb des Plangebiets liegen, ist ein Ausweichen in die Umgebung des Plangebiets möglich.

Das Verletzungs- und Tötungsrisiko gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) erhöht sich somit für diese Vogelarten nicht signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt nicht signifikant an, da die Wald- und



Gehölzstrukturen außerhalb der Reproduktionszeit dieser Vogelarten entfernt werden, so dass Beeinträchtigungen für diese Vogelarten vermieden werden können.

Des Weiteren erfolgt auch keine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten oder eine Tötung von Tieren dieser Arten gem. § 44 Abs. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Tötungs- und Verletzungsverbot gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG.

Zudem führen die durch die Baumaßnahmen zu erwartenden Störungen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen dieser Arten, da sie sich schon vorher, trotz vorhandener Beeinträchtigungen angesiedelt haben und somit Störungen tolerieren.

Zudem kann davon ausgegangen werden, dass für die Grünfink, Klappergrasmücke und Mönchsgrasmücke, die keinen Gefährdungsstatus nach der Roten Liste Brandenburgs und Deutschlands besitzt, der Erhaltungszustand der landes- und deutschlandweiten Populationen gewahrt bleibt.

Vorübergehende Verschlechterungen sind für diese sehr häufigen, ungefährdeten Arten hinnehmbar, da in diesem Fall davon ausgegangen werden kann, dass die lokalen Populationen sich kurzfristig wieder erholen und dann den gleichen Erhaltungszustand innehaben werden. Somit sind keine kompensatorischen Ausgleichsmaßnahmen (FCS-Maßnahme) erforderlich.

Des Weiteren werden diese Vogelarten, von den Ausgleichsmaßnahmen profitieren, da durch diese Maßnahmen neue potentielle Nistplätze entstehen.

Bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind für Grünfink, Klappergrasmücke und Mönchsgrasmücke, unter Berücksichtigung der Vermeidungsmaßnahmen, nicht erkennbar. Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG sind nicht erfüllt. Eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 BNatSchG ist nicht erforderlich.

### **Brutvögel der Gewässer und Röhrichte**

#### **Blässhuhn, Drosselrohrsänger, Graugans, Haubentaucher, Höckerschwan, Kormoran, Stockente und Rohrammer**

Diese Vogelarten gelten als Brutvögel der Brutvögel der Gewässer und Röhrichte. Sie gelten in Brandenburg und der Region als mittelhäufig bis sehr häufig mit stabilen Beständen, wobei jedoch bei Drosselrohrsänger und Graugans eine Zunahme zu verzeichnen ist. Des Weiteren gelten sie als kulturfolgende Vogelarten, die sich an Störungen angepasst haben. Sie bauen jährlich neue Nester. Der Schutz des Nistplatzes erlischt bei Blässhuhn, Drosselrohrsänger, Graugans und Rohrammer nach Beendigung der jeweiligen Brutperiode. Bei Haubentaucher, Höckerschwan, Kormoran und Stockente erlischt der Schutz mit Aufgabe der Fortpflanzungsstätte.

Blässhuhn, Drosselrohrsänger, Graugans, Haubentaucher, Höckerschwan, Kormoran, Stockente und Rohrammer hatten keine Brutplätze oder Reviere innerhalb der festgesetzten Bauflächen. Mit bau-, anlage- und betriebsbedingten Beeinträchtigungen dieser Vogelarten durch das geplante Bauvorhaben ist nicht zu rechnen. Zudem stellen die Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen weitere Schutzmaßnahmen für diese Vogelarten dar. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen ist durch das Bauvorhaben nicht zu erwarten. Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG werden nicht erfüllt. Eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 BNatSchG ist nicht erforderlich.

### **Rast- und Zugvögel**

Der westlich angrenzende Scharmützelsee mit 1.000 m Umkreis wird in der Internet-Kartenanwendung OSITRIS des LfU Brandenburg als Rastgebietskulisse Wasservögel (mehrere Arten) mit regelmäßig mindestens 1.500 Individuen, angegeben.



Da das Plangebiet im zentralen Siedlungsbereich von Bad Saarow liegt und eine Bebauung mit Wohn- und Ferienhäusern sowie einem Hotel vorliegt, ist eine Nutzung durch relevante Rast- und Zugvogelarten, wie Nordische Gänse, Kiebitze, Kraniche, Limikolen, Sing- oder Zwergschwäne, nicht möglich, so dass Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 BNatSchG somit nicht erfüllt werden. Eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 BNatSchG ist nicht erforderlich.

---

## **Betroffene Arten nach Anhang II und IV der FFH-Richtlinie und weitere besonders geschützte Arten**

### **Fledermäuse**

Quartiere von Fledermäusen wurden in den begehbaren Bereichen des Plangebiets nicht vorgefunden. Die vorhandenen baulichen Anlagen im Siedlungsbereich sowie Altbäume mit Baumhöhlen können für Fledermäuse (streng geschützt) ein Quartier bieten. Bei Abriss oder Umbau der Gebäude oder Fällung von Bäumen mit Baumhöhlen kann demnach ein Verstoß gegen die Verbote des § 44 BNatSchG erfolgen. Um diesen Verstoß abzuwenden werden die folgenden Vermeidungsmaßnahmen festgesetzt:

### **Ökologische Baubegleitung**

Während der Baumaßnahme ist eine Ökologische Baubegleitung zu beauftragen, die die geplante Baumaßnahme begleitet. Das gilt auch für den Rück- oder Umbau der Gebäude und die Entfernungen von Bäumen mit Baumhöhlen.

Sollten während des Gebäuderück- oder umbaus oder der Baumfällungen Fledermausquartiere entdeckt werden, so ist die UNB des Landkreises Oder-Spree zu benachrichtigen, wo über die weitere Vorgehensweise dann entschieden wird.

### **CEF-Maßnahme Fledermäuse (vorbeugende funktionserhaltende Maßnahmen)**

Bei Umbau- oder Abriss von Gebäuden oder Entfernung von Bäumen mit Baumhöhlen im Plangebiet, sind vor Baubeginn und vor Beginn der Reproduktionszeit der Fledermäuse, im Zeitraum 01. Dezember bis 28/29 Februar, Ausweichplätze, in Form einer vorbeugenden funktionserhaltenden Maßnahme (CEF-Maßnahme), zu schaffen. Hier bietet sich das Aufhängen/Aufstellen von Fledermauskästen im Umfeld der Baumaßnahme an, die der jeweiligen Art entsprechen. Dabei sind die spezifischen Ansprüche der einzelnen Fledermausart hinsichtlich Ausführung, Dimensionierung (auch des Einflugschlitzes etc.) zu beachten. Für jedes beseitigte Gebäude oder jeden beseitigten Baum mit Baumhöhle sind zwei neue Fledermauskästen vor Baubeginn vor Anfang der neuen Reproduktionsperiode neu anzulegen (hier Aufhängen von Fledermauskästen an Bäumen oder Gebäuden inner- oder außerhalb des Plangebiets usw.). Die konkreten Standorte sind unter Anleitung eines Artexperten (z. B. ökologische Baubegleitung) festzulegen und in einer Karte zu verorten und den geplanten Baumaßnahmen zuzuordnen. Zusätzlich ist eine Fotodokumentation einzureichen. Die Funktionsfähigkeit der Fledermauskästen ist für einen Zeitraum von 20 Jahren zu gewährleisten. Die Reinigung der Fledermauskästen ist jährlich zwischen November und März durchzuführen. Besetzte Fledermauskästen sind erst nach dem Ausflug zu säubern. Abhanden gekommene Fledermauskästen sind zu ersetzen. Die CEF-Maßnahmen sind zeitlich so durchzuführen, dass ihre Funktionsfähigkeit vor dem vorgesehenen Eingriff sichergestellt oder mit großer Sicherheit zu erwarten ist.

Das Verletzungs- und Tötungsrisiko gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten) erhöht sich somit für die o. g. Arten, bei Umsetzung der Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen, nicht signifikant bzw. das Risiko der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen (Eier) steigt nicht signifikant an, so dass Beeinträchtigungen für Fledermäuse vermieden werden.



Des Weiteren erfolgt auch keine Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten oder eine Tötung von Tieren dieser Arten gem. § 44 Abs. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG. Zudem führen die durch die Baumaßnahmen zu erwartenden Störungen zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Fledermauspopulationen, da sie sich schon vorher, trotz vorhandener Beeinträchtigungen angesiedelt haben und somit Störungen tolerieren. Bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind für Fledermäuse, unter Berücksichtigung der Vermeidungs- und CEF-Maßnahmenmaßnahmen, nicht erkennbar. Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG werden nicht erfüllt. Eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 BNatSchG ist nicht erforderlich.

### **Amphibien/Reptilien**

Im westlich angrenzenden Scharmützelsee wurden 8 Teichfrösche kartiert, so dass hier abzuprüfen ist, ob ein Verstoß gegen die Verbote des § 44 BNatSchG durch das geplante Bauvorhaben zu erwarten ist.

#### Prognose und Bewertung des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG durch Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)

Die vorgefundenen Laichgewässer liegen außerhalb des Plangebiets bzw. außerhalb der geplanten Bauflächen. Es besteht jedoch die Möglichkeit, dass Wanderbewegungen der festgestellten Arten durch das Plangebiet zwischen den Gewässern bzw. zu den Winterhabitaten erfolgen.

Somit kann ein baubedingt signifikant erhöhtes Tötungsrisiko für wandernde Individuen durch das Befahren des Plangebietes mit Baufahrzeugen sowie durch Bauvorgänge nicht ausgeschlossen werden.

Um ein Eintreten des Verbotstatbestandes zu vermeiden, wird als Vermeidungsmaßnahme das Aufstellen eines Schutzzaunes zwischen der jeweiligen Baufläche und dem Scharmützelsee über den Zeitraum der Baumaßnahme festgesetzt. Die genaue Lage der Zäune ist durch die Ökologische Baubegleitung (ÖBB) vorzugegeben und wenn nötig anzupassen. Die Funktion der Schutzzäune ist während der gesamten Bauzeit sicherzustellen.

Im Zeitraum von Ende November bis Anfang Februar) und in den Zeiträumen der Laichwanderungen (Anfang Februar bis Anfang Mai) und der Rückwanderungen und Anfang September bis Ende November sind die Schutzzäune regelmäßig zu betreuen (Fangen und Umsetzen wandernder Amphibien).

Witterungsbedingt können diese Zeiträume etwas abweichen, so dass sie dann während der Bauphase durch die ÖBB zu konkretisieren sind. Gefährdungen bzw. Beeinträchtigungen sind somit nicht zu erwarten.

#### Prognose und Bewertung der Schädigungstatbestände gem. § 44 Abs. 3 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG sowie des Tötungs- und Verletzungsverbotes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG

Durch das geplante Bauvorhaben werden keine Fortpflanzungs- und Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört, da sich der Scharmützelsee außerhalb der geplanten Bauflächen befindet bzw. Landlebensräume, Amphibienwanderwege oder Winterquartiere in den geplanten Bauflächen nicht festgestellt werden konnten. Insofern kann eine Schädigung von Fortpflanzungsstätten ausgeschlossen werden.

Gefährdungen bzw. Beeinträchtigungen sind somit nicht zu erwarten.



### Prognose und Bewertung des Störungsverbotes gem. § 44 Abs. 2 BNatSchG durch erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

Teichfrösche bzw. andere Amphibien sind gegenüber temporären akustischen und optischen Störwirkungen, wie sie beim Bau zu erwarten sind, relativ unempfindlich. Da das Laichgewässer außerhalb der geplanten Bauflächen liegt und Landlebensräume, Amphibienwanderwege oder Winterquartiere nicht festgestellt werden konnten, kann keine signifikante Störwirkung auf Amphibien abgeleitet werden.

Durch die Aufstellung und Betreuung (ÖBB) des Schutzzaunes über den Zeitraum der Baumaßnahme wird der möglichen Verletzung, Störung und Tötung vom Amphibien wirkungsvoll entgegengewirkt.

Gefährdungen bzw. Beeinträchtigungen sind somit nicht zu erwarten.

Gefährdungen bzw. Beeinträchtigungen des Teichfroschs bzw. von anderen Amphibien sind bei Umsetzung der Vermeidungsmaßnahme nicht zu erwarten. Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG werden nicht erfüllt. Eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 BNatSchG ist nicht erforderlich.

### Reptilien

Reptilien wurden nicht nachgewiesen und sind hier auch zukünftig nicht unbedingt zu erwarten. Bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind für Reptilien nicht erkennbar. Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG sind nicht erfüllt. Eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 BNatSchG ist nicht erforderlich.

### Säugetiere

Relevante Säugetiere, wie Baumrarder, Braunbrustigel, Bismarrratte, Fischotter und Biber, Eichhörnchen, Waschbär, Waldmaus und Waldspitzmaus, wurden innerhalb des Plangebiets nicht vorgefunden. Gefährdungen bzw. Beeinträchtigungen sind somit nicht zu erwarten. Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG werden somit nicht erfüllt. Eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 BNatSchG ist nicht erforderlich.

### Insekten

Bei den vorgefundenen Insekten handelt es sich nicht um besonders geschützte Arten bzw. nicht um streng geschützte Arten.

Der überwiegende Teil der vorhandenen Bäume wird erhalten und planerisch gesichert, so dass hier auch zukünftige potentielle Brutbäume bzw. Lebensraum für Insekten und hier speziell auch für die Arten Heldbock, Eremit, Hirschkäfer und Scharlachroter Plattkäfer, potentiell vorhanden ist.

Bau-, anlage- und betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind für Insekten nicht erkennbar. Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG werden somit nicht erfüllt. Eine Ausnahmegenehmigung nach § 45 BNatSchG ist nicht erforderlich.



## 4. Zusammenfassung naturschutzfachlicher Maßnahmen

### 4.1 Spezielle Maßnahmen zum Artenschutz

#### Brutvögel

##### Regelung für die Entfernung der Gehölz- und Waldvegetation für gehölz- und bodenbrütende Vogelarten

Bei Entfernung des Gehölzbestandes ist zu berücksichtigen, dass die Beseitigung von Bäumen, Sträuchern und Büschen und die damit einhergehende Störung brütender Vogelarten, aus artenschutzrechtlicher Sicht in der Zeit vom 01. Februar bis 30. November eines jeden Jahres unzulässig ist (hier Beginn Brutzeit Amsel ab 01. Februar und Ende Brutzeit Ringeltaube 30. November, beide Arten Brutvögel im Plangebiet bzw. in unmittelbarer Nachbarschaft). Die Entfernung des Gehölzbestandes im Plangebiet, ist somit außerhalb der Brutperiode im Zeitraum 01. Dezember bis 31. Januar des Jahres vorzunehmen.

Wurde der Gehölzbestand vor der Brutperiode entfernt, kann vor Beginn der Brutperiode sofort mit dem Bau begonnen und der Bau auch innerhalb der Brutperiode fortgesetzt werden.

Um mit dem Baubeginn in der Brutperiode starten zu können, müssen nach der o. g. Gehölzentfernung bis zum Baubeginn in der Brutperiode alle betroffenen Bauflächen mit einem Warnband rot/weiß (Flutterband) abgesteckt werden, um eine Besiedelung durch Vogelarten zu vermeiden. Dazu werden um die Bauflächen Pflöcke (Metall, Kunststoff oder Holz) angebracht. Die Pflöcke werden 70 cm – 80 cm über der Geländeoberkante mit Warnband versehen. Das Warnband sollte mindestens so lang wie der Pflöck sein und frei herabhängen oder aber die Pflöcke untereinander verbinden.

Sollte eine Gehölzentfernung vor Beginn der Brutzeit nicht möglich sein, der Baubeginn jedoch innerhalb der Brutzeit erfolgen, so sind vor Beginn der Bauarbeiten in der Brutperiode die Bauflächen nochmals durch einen Fachmann (z. B. ökologische Baubegleitung) auf das Vorhandensein von Tierarten oder deren Lebensstätten in Form einer einmaligen Begehung zu kontrollieren und das Ergebnis der UNB mitzuteilen. Werden keine Tierarten oder deren Lebensstätten im Bereich der Bauflächen vorgefunden, so ist in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde eine Gehölzentfernung und daran anschließende Bebauung innerhalb der Brutperiode möglich. Es ist jedoch vor der Gehölzentfernung innerhalb der Brutperiode ein Antrag auf Befreiung nach § 67 BNatSchG bei der UNB des Landkreises Oder-Spree zu stellen. Des Weiteren ist bei Vorhandensein von geschützten Nist-, Brut- und Lebensstätten ein Antrag nach § 45 Abs. 7 BNatSchG von den Verboten nach § 44 BNatSchG bei der UNB des Landkreises Oder-Spree zu stellen.

#### CEF-Maßnahme Höhlen-/Halbhöhlenbrüter (vorbeugende funktionserhaltende Maßnahmen)

Bei Entfernung von Brutplätzen höhlen- oder halbhöhlenbrütender Arten im Bereich der Gebäude und in den Bäumen im Plangebiet, sind vor Baubeginn und vor Beginn der Brutperiode Ausweichnistplätze, in Form einer vorbeugenden funktionserhaltenden Maßnahme (CEF-Maßnahme), zu schaffen. Hier bietet sich das Aufhängen/Aufstellen von Nistkästen im Umfeld der Baumaßnahme an, die der jeweiligen Art entsprechen. Dabei sind die spezifischen Ansprüche der einzelnen Vogelart hinsichtlich Ausführung, Dimensionierung (auch des Einfluglochs etc.) zu beachten. Für jeden beseitigten Brutplatz sind zwei neue artgerechte Brutplätze vor Baubeginn vor Anfang der neuen Brutperiode neu anzulegen (hier Aufhängen von Nistkästen/Nistbrettern an Bäumen inner- oder außerhalb des Plangebiets usw.). Die konkreten Standorte sind unter Anleitung eines Artexperten (z. B. ökologische Baubegleitung) festzulegen und in einer Karte zu verorten und den geplanten Baumaßnahmen zuzuordnen. Zusätzlich ist eine Fotodokumentation einzureichen. Die Funktionsfähigkeit der Nistkästen ist für einen Zeitraum von 20 Jahren zu



gewährleisten. Die Reinigung der Nistkästen ist jährlich zwischen November und März durchzuführen. Abhanden gekommene Nistkästen sind zu ersetzen. Die CEF-Maßnahmen sind zeitlich so durchzuführen, dass ihre Funktionsfähigkeit vor dem vorgesehenen Eingriff sichergestellt oder mit großer Sicherheit zu erwarten ist.

### Ökologische Baubegleitung

Während der Baumaßnahme ist eine Ökologische Baubegleitung zu beauftragen, die die geplante Baumaßnahme begleitet. Das gilt auch für den Rück- oder Umbau der Gebäude und die Entfernungen von Bäumen mit Baumhöhlen.

Sollten während des Gebäuderück- oder umbaus oder der Baumfällungen Fledermausquartiere entdeckt werden, so ist die UNB des Landkreises Oder-Spree zu benachrichtigen, wo über die weitere Vorgehensweise dann entschieden wird.

### Fledermäuse

#### CEF-Maßnahme Fledermäuse (vorbeugende funktionserhaltende Maßnahmen)

Bei Umbau- oder Abriss von Gebäuden oder Entfernung von Bäumen mit Baumhöhlen im Plangebiet, sind vor Baubeginn und vor Beginn der Reproduktionszeit der Fledermäuse, im Zeitraum 01. Dezember bis 28/29 Februar, Ausweichplätze, in Form einer vorbeugenden funktionserhaltenden Maßnahme (CEF-Maßnahme), zu schaffen. Hier bietet sich das Aufhängen/Aufstellen von Fledermauskästen im Umfeld der Baumaßnahme an, die der jeweiligen Art entsprechen. Dabei sind die spezifischen Ansprüche der einzelnen Fledermausart hinsichtlich Ausführung, Dimensionierung (auch des Einflugschlitzes etc.) zu beachten. Für jedes beseitigte Gebäude oder jeden beseitigten Baum mit Baumhöhle sind zwei neue Fledermauskästen vor Baubeginn vor Anfang der neuen Reproduktionsperiode neu anzulegen (hier Aufhängen von Fledermauskästen an Bäumen oder Gebäuden inner- oder außerhalb des Plangebiets usw.). Die konkreten Standorte sind unter Anleitung eines Artexperten (z. B. ökologische Baubegleitung) festzulegen und in einer Karte zu verorten und den geplanten Baumaßnahmen zuzuordnen. Zusätzlich ist eine Fotodokumentation einzureichen. Die Funktionsfähigkeit der Fledermauskästen ist für einen Zeitraum von 20 Jahren zu gewährleisten. Die Reinigung der Fledermauskästen ist jährlich zwischen November und März durchzuführen. Besetzte Fledermauskästen sind erst nach dem Ausflug zu säubern Abhanden gekommene Fledermauskästen sind zu ersetzen. Die CEF-Maßnahmen sind zeitlich so durchzuführen, dass ihre Funktionsfähigkeit vor dem vorgesehenen Eingriff sichergestellt oder mit großer Sicherheit zu erwarten ist.

### Amphibien/Reptilien

#### Aufstellen eines Schutzzaunes

Um ein Eintreten des Verbotstatbestandes beim Teichfrosch zu vermeiden, wird als Vermeidungsmaßnahme das Aufstellen eines Schutzzaunes zwischen der jeweiligen Baufläche und dem Scharmützelsee über den Zeitraum der Baumaßnahme festgesetzt. Die genaue Lage des Schutzzaunes ist durch die Ökologische Baubegleitung (ÖBB) vorzugegeben und wenn nötig anzupassen. Die Funktion des Schutzzaunes ist während der gesamten Bauzeit sicherzustellen.

Im Zeitraum von Ende November bis Anfang Februar) und in den Zeiträumen der Laichwanderungen (Anfang Februar bis Anfang Mai) und der Rückwanderungen und Anfang September bis Ende November ist der Schutzzaun regelmäßig zu betreuen (Fangen und Umsetzen wandernder Amphibien).

Witterungsbedingt können diese Zeiträume etwas abweichen, so dass sie dann während der Bauphase durch die ÖBB zu konkretisieren sind. Gefährdungen bzw. Beeinträchtigungen sind somit nicht zu erwarten.



### Säugetiere

Keine naturschutzfachlichen Maßnahmen erforderlich.

### Insekten

Keine naturschutzfachlichen Maßnahmen erforderlich.

---

## **4.2 Weitere Maßnahmen zur Vermeidung, Verminderung**

### Maßnahmen während der Bauzeit

Beeinträchtigungen während der Bauphase können durch ein optimiertes und diese Aspekte berücksichtigendes Baustellenmanagement sowie durch strikte Beachtung entsprechender Vorschriften vermindert werden. Der Staubbelastung kann durch eine Benässung vorhandener Baustraßen, Lagerflächen und des Bodenaushubes entgegengewirkt werden.

### Maßnahmen zur Herstellung der Versorgungsleitungen

Um eine unnötige Flächeninanspruchnahme zu vermeiden, sind Versorgungsleitungen zu bündeln.

### Boden- und Grundwasserschutz

Unbelastetes Niederschlagswasser ist innerhalb des Plangebiets zu versickern. Die Bodenbearbeitung im Rahmen der Bautätigkeit ist auf das absolut notwendige Maß zu reduzieren und hat standortangepasst zu erfolgen, damit die Bodenstruktur weitestgehend erhalten wird, das Bodenleben geschont und erneute Bodenverdichtungen vermieden werden.

### Maßnahmen zur Vermeidung/Verminderung von Lichtemissionen

Laut Lichtleitlinie des Landes Brandenburg sollten folgende Verminderungs- oder Vermeidungsmaßnahmen in Bezug auf Lichtimmissionen beim Menschen durchgeführt werden:

1. Bei der Festlegung des Leuchtenstandortes ist darauf zu achten, dass die Nachbarschaft möglichst wenig von Lichtimmissionen betroffen wird. Die evtl. Beeinträchtigung der Nachbarschaft ist abhängig von Ort, Neigung und Höhe der Leuchte. Oftmals sind mehrere räumlich verteilte Leuchten aus der Sicht des Nachbarschutzes günstiger als wenige zentrale Leuchten.
2. Direkte Blickverbindung zur Leuchte sollte vermieden werden. Ist dies nicht möglich, sind zum Schutz der Nachbarschaft Blenden vorzusehen.
3. Für größere Plätze, die gleichmäßig ausgeleuchtet werden sollen (z. B. Lagerplätze), sind Scheinwerfer mit asymmetrischer Lichtverteilung zu verwenden, die oberhalb von 85° Ausstrahlungswinkel (zur Vertikalen) kein Licht abgeben, z. B. Strahler mit horizontaler Lichtaustrittsfläche.
4. Zeitlich veränderliches Licht (z. B. bei Leuchtreklamen) sollte durch gleich bleibendes Licht ersetzt werden, soweit dies mit dem Zweck der Anlage zu vereinbaren ist.
5. Lichtimmissionen aus Gebäuden (z. B. beleuchtete Arbeitsräume etc.) können durch geeignete Abdunkelungsmaßnahmen (Rollos, Jalousien o. Ä.) verhindert werden.

Des Weiteren sollten laut Lichtleitlinie des Landes Brandenburg folgende bewährte Verminderungs- oder Vermeidungsmaßnahmen in Bezug auf Lichtimmissionen beim Schutzgut Vegetation/Tierwelt durchgeführt werden:

1. Vermeidung heller, weit reichender künstlicher Lichtquellen in der freien Landschaft.
2. Lichtlenkung ausschließlich in die Bereiche, die künstlich beleuchtet werden müssen.



3. Wahl von Lichtquellen mit für Insekten wirkungsarmem Spektrum
4. Verwendung von staubdichten Leuchten.
5. Begrenzung der Betriebsdauer auf die notwendige Zeit.
6. Vermeidung der Beleuchtung von Schlaf- und Brutplätzen sowie die
7. Vermeidung der Beleuchtung der Gebäudekörper von hohen Gebäuden.

#### Maßnahmen zur Vermeidung/Verminderung von Lichtemissionen während des Baus

Wird in der Dunkelheit eine Beleuchtung der Baustelle benötigt, so sind diese Leuchten so aufzustellen, dass sie nicht in die angrenzenden Flächen des Plangebiets strahlen.

---

## 5. Eingriffsbewertung und Bilanzierung

Gemäß Stellungnahme der Verwaltung des Landkreises Oder-Spree zur frühzeitigen Beteiligung als Träger öffentlicher Belange zum Entwurf des Bebauungsplanes Nr. 075 Teilplan 1 "Plangebiet von Anbindung Kurzentrum II bis einschließlich Markgrafenplatz" der Gemeinde Bad Saarow gemäß § 13a BauGB i. V. m. § 4 Abs. 1 BauGB, vom 24.11.2024, wird durch die Untere Naturschutzbehörde folgendes aufgeführt:

„...Gegenwärtig wird der rückwärtige Teil der Grundstücke planungsgerechtlich dem Außenbereich zugeordnet. Das bedeutet, alle Veränderungen der Gestalt oder Nutzung von Grundflächen können einen Eingriff in den Naturhaushalt und das Landschaftsbild darstellen. Die Anlage des geplanten Uferwanderweges verdeutlicht diesen Tatbestand besonders deutlich. Auch wenn die Öffnung des Seeufers für die Allgemeinheit grundsätzlich begrüßt wird, so ist die Anwendung der Eingriffsregelung unerlässlich. Der ausgewählte Uferabschnitt wird von zahlreichen Altbäumen gesäumt und führt durch Niederungsgebiet. Um dem Gebot der Eingriffsvermeidung zu entsprechen, sind die Bäume zu erhalten. Nach der Schutzgebietsverordnung löst die Fällung von Bäumen im LSG ein Verbot aus. Der besonderen Bodenbeschaffenheit kann nur durch die Verwendung naturverträglicher Materialien entsprochen werden....“

Demnach entsteht durch den geplanten Uferweg, dessen Verlauf durch die Festsetzung mit einem Ge- und Fahrrecht im B-Plan festgesetzt wird, im Bereich der Flurstücke 20, 276 und 279 ein linienförmiger Eingriff, der auszugleichen ist.

Bis auf die Trassenführung des Uferweges ist bisher nichts bekannt, da eine Ausführungsplan nicht vorhanden ist.

Der Uferweg nimmt eine Größe von 600 m<sup>2</sup> ein, so dass nach derzeitigem Kenntnisstand davon auszugehen ist, dass diese Fläche auch komplett vollversiegelt wird. Da laut Landschaftsplan keine besonderen Böden am Standort vorhanden sind, handelt es sich demnach um Böden allgemeiner Funktionsausprägung nach HVE 2009. Da der Ausgleich in das Schutzgut Boden durch Gehölzanpflanzungen erfolgen soll, wird nach HVE 2009 ein Kompensationsverhältnis von 1:2 bei Böden allgemeiner Funktionsausprägung angesetzt. Bei 600 m<sup>2</sup> Vollversiegelung sind demnach 1.200 m<sup>2</sup> Fläche zu bepflanzen und somit aufzuwerten.

Bei 25 m<sup>2</sup> pro Baum wären dann 48 Bäume der Sortierung 3 xv, 12-14 innerhalb des Plangebiets neu anzupflanzen und zu erhalten.

Des Weiteren werden 6 Bäume durch die Anlage des Uferwegs entfernt, die nach Baumschutzsatzung des Amtes Scharmützelsee geschützt sind. Der Ausgleich würde sich nach HVE 2009 bei Kompensation mit Bäumen der Sortierung 3 xv, 12-14, wie folgt darstellen:



In der folgenden Auflistung werden die zu fällenden Bäume sowie die Kompensation in Form von Bäumen der Sortierung 3 xv, 12-14 oder aber adäquat in Sträuchern (10 Sträucher/Baum) aufgeführt.

Anzahl	Gehölzart	Stammumfang [m]	Altersklasse	Vitalitätsstufe	Kompensation Bäume nach HVE [Anzahl]
1 x	Weide	1,2	2	2	3
1 x	Weide, 2-stämmig	1,0/1,4	2	2	5
1 x	Weide	2,0	2	2	5
1 x	Weide	1,8	2	2	5
1 x	Spitzahorn, 2 stämmig	1,5/2,0	2	2	10
1 x	Weide	1,3	2	2	3
<b>Gesamt: 10 Bäume</b>					<b>10 Bäume</b>

Es wären demnach 31 Bäume der Sortierung 3 xv, 12-14 oder aber adäquat 310 Sträucher der Sortierung 2 xv, 60-100, anzupflanzen.

### Gesamtübersicht Ausgleich

Eingriff	Kompensationsfaktor	Kompensationsmaßnahmen	Bewertung
Bodenversiegelung von 600 m <sup>2</sup> Fläche	1:2	Anpflanzung 48 Bäumen der Sortierung 3 xv, 12-14 auf 1.200 m <sup>2</sup> Fläche inner- oder außerhalb des Plangebiets als Ausgleich für die Schutzgüter	Die Neuanpflanzung von 48 Bäumen bewirkt eine Verbesserung da eine Auflockerung und bessere Durchlüftung des Bodens und somit eine Verbesserung der Entwicklungsbedingungen für die Bodenorganismen erfolgt, was eine Bodenverbesserung im Bereich der Pflanzflächen zur Folge hat. Weiterhin wird durch Anpflanzung der Bodenerosion entgegengewirkt. Des Weiteren wird der Gas- und Wasseraustausch des Bodens mit der Atmosphäre verbessert sowie eine bessere Niederschlagsversickerung erreicht, was positive Auswirkungen auf den Wasserhaushalt des Bodens hat, da der Boden Wasser speichern



Eingriff	Kompensationsfaktor	Kompensationsmaßnahmen	Bewertung
			kann und an die pflanzliche Vegetation wieder abgibt. Des Weiteren wird das Klima verbessert und das Landschaftsbild aufgewertet. Es werden neue Lebens- und Nahrungsräume für die Tierwelt angelegt. Somit erfolgt hier eine Aufwertung für die Schutzgüter
Fällung von 6 nach Baumschutzsatzung geschützten Bäumen	Nach HVE 2009	Anpflanzen von 31 Bäumen der Sortierung 3 xv, 12-14 inner- oder außerhalb des Plangebiets	Siehe oben. Des Weiteren werden die gefällten Bäume komplett ausgeglichen, so dass sich der Naturhaushalt nicht verändert, sondern sich zukünftig verbessern wird, da mehr Bäume angepflanzt als gefällt werden.

Der Eingriff wäre demnach ausgeglichen.

Die Pflanzmaßnahmen sind in der auf Beendigung der Baumaßnahmen folgenden Pflanzperiode (zwischen 1. Oktober und 30. April) durchzuführen. Sie haben gemäß DIN 18915 (Bodenarbeiten) und DIN 18916 (Pflanzen und Pflanzarbeiten) zu erfolgen. Es sind standortgerechte Gehölze der Pflanzliste anzupflanzen. Es ist der Erlass des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz zum Vollzug von § 40 des Bundesnaturschutzgesetzes - Gebietseigene Gehölze (Gehölzerlass Brandenburg) vom 15 Juli 2024 zu beachten.

### **Empfehlungen**

Es wird empfohlen die Eingriffsregelung im nachgeordneten Bauantragsverfahren konkret auf das Projekt anzupassen, da dann auch eine dementsprechende Ausführungsplanung vorliegt.

Des Weiteren sollte die Wegeführung so erfolgen, dass möglichst viele der oben aufgeführten Bäume erhalten werden und der Weg mit naturverträglichen Materialien angelegt wird.

### **Antrag auf Befreiung/Vereinbarkeit**

Der Uferweg soll innerhalb des LSG Scharmützelseegebiet (DE 3750-602) angelegt werden. Die anderen ausgewiesenen Bauflächen liegen außerhalb des LSG.

Bei baulichen Eingriffen in das LSG (hier derzeit nur Uferweg) ist vorher ein Antrag auf Befreiung/Vereinbarkeit mit den Schutzgebietsvorschriften nach § 67 BNatSchG bei der zuständigen Behörde zu stellen.

Aufgrund der innerhalb des LSG in diesem Bereich bestehenden Vorbelastungen durch Bestandsbebauung und zumindest saisonal durch intensive Nutzungsarten und der gering- bis mittelwertigen Naturlausstattung, dürfte eine Vereinbarkeit des Uferweges mit dem LSG gegeben sein.



## 6. Gehölzarten für Anpflanzungen

Die Pflanzmaßnahmen sind in der auf Beendigung der Baumaßnahmen folgenden Pflanzperiode (zwischen 1. Oktober und 30. April) durchzuführen. Sie haben gemäß DIN 18915 (Bodenarbeiten) und DIN 18916 (Pflanzen und Pflanzarbeiten) zu erfolgen. Es sind standortgerechte Gehölze der Pflanzliste anzupflanzen. Es ist der Erlass des Ministeriums für Landwirtschaft, Umwelt und Klimaschutz zum Vollzug von § 40 des Bundesnaturschutz-gesetzes - Gebietseigene Gehölze (Gehölzerlass Brandenburg) vom 15 Juli 2024 zu beachten.

### Laubgehölze

Gehölzart		Code/FoVG
<b>BÄUME</b>		
Acer campestre	Feldahorn	001
Acer platanoides	Spitzahorn	x
Acer pseudoplatanus	Bergahorn	x
Betula pendula	Sand-Birke	x
Carpinus betulus	Hainbuche	x
Fagus sylvatica	Rotbuche	x
Fraxinus Excelsior	Gemeine Esche	x
Malus sylvestris agg.	Wild-Apfel	052
Pyrus pyraeaster agg.	Wild-Birne	061
Quercus petraea	Trauben-Eiche	x
Quercus robur	Stiel-Eiche	X
Sorbus aucuparia	Eberesche	128
Sorbus torminalis	Elsbeere	133
Tilia cordata	Winterlinde	x
Tilia platyphyllos	Sommerlinde	x
Ulmus glabra	Berg-Ulme	136
Ulmus laevis	Flatter-Ulme	138
Ulmus minor	Feld-Ulme	139

Gehölzart		Code/FoVG
<b>STRÄUCHER</b>		
Berberis vulgaris L.	Gemeine Berberitze	006
Cornus sanguinea s. L.	Blutroter Hartriegel	013
Corylus avellana	Strauchhasel	014
Crataegus monogyna	Eingrifflicher Weißdorn	021
Crataegus laevigata	Zweigrifflicher Weißdorn	017
Crataegus Hybriden agg.	Weißdorn	200
Euonymus europaea	Pfaffenhütchen (Spindelstrauch)	029
Prunus spinosa	Schlehe	060
Rhamnus carthatica	Kreuzdorn	062
Rosa canina agg.	Hunds-Rose	201
Rosa corymbifera	Hecken-Rose	202
Sambucus nigra	Schwarzer Holunder	125
Viburnum opulus	Gemeiner Schneeball	144



## 7. Literaturverzeichnis

- ABBO (Arbeitsgemeinschaft Berlin-Brandenburgischer Ornithologen) (2001): Die Vogelwelt Von Brandenburg Und Berlin. Rangsdorf (Natur Und Text).
- Bobby, C. J., N. D. Burgess, D. A. Hill & H.-G. Bauer : Methoden Der Feldornithologie. Radebeul (Neumann).
- Dürr, T. Et Al.: Rote Liste Und Liste Der Brutvögel des Landes Brandenburg. Landesumweltamt Brandenburg (Hrsg.). Naturschutz Und Landschaftspflege In Brandenburg 6 (Heft 2) Beilage.
- Reck, H.: Flächenbewertung für die Belange des Arten- und Biotopschutzes. Beiträge der Akademie für Natur- und Umweltschutz Baden-Württemberg (Heft 23), 71 – 112.
- Südbeck et al. 2005 , Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (2005)
- Biotopkartierung Brandenburg, Kartierungsanleitung, Hrsg. LUA Brandenburg
- Grundlagen des Biotopschutzes für Tiere, Josef Blab, Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 24, Jahrgang 1993, Hrsg., Kila Verlag Bonn-Bad Godesberg
- Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das durch Artikel 3 des Gesetzes vom 28. Juli 2011 (BGBl. I S. 1690) geändert worden ist
- BbgNatSchAG: Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz (Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz - BbgNatSchAG) vom 21. Januar 2013 (GVBl. I Nr. 3)
- NatSchZustV: Verordnung über die Zuständigkeit der Naturschutzbehörden (Naturschutzzuständigkeitsverordnung - NatSchZustV) vom 27. Mai 2013 (GVBl. II Nr. 43)
- Vogelschutzrichtlinie (Richtlinie 79/409/EWG)
- Flora-Fauna-Habitatrichtlinie (Richtlinie 92/43/EWG)
- Lichtleitlinie des Landes Brandenburg, vom 10.05.2000
- Landschaftsprogramm des Landes Brandenburg
- Landschaftsrahmenplan (LRP) Landkreis Oder-Spree
- Flächennutzungsplan (FNP) der Gemeinde Bad Saarow
- Landschaftsplan (LP) der Gemeinde Bad Saarow
- DIN 18915 Bodenarbeiten
- DIN 18916 Pflanzen und Pflanzarbeiten
- DIN 18920 Schutz von Bäumen und Sträuchern
- Richtlinie für die Anlage von Straßen, Teil: Landschaftsgestaltung, Abschnitt 4, Schutz von Bäumen und Sträuchern im Bereich von Baustellen (RAS-LG 4)



## 8. Anlagen

### 8.1 Fotodokumentation



Bild 1: Blick von Nord nach Süden auf den Karl-Marx-Damm im Ostteil des Plangebiets



Bild 2: Blick von Osten auf den Platz am Stein (Flurstück 22)



Bild 3: Blick auf Uferbereich des Platz am Stein



Bild 4: Blick auf Eingangsbereich des Spiritual Care Centers im zentralen Teil, jedoch außerhalb des Plangebiets



Bild 5: Moderne Villenbebauung am Karl-Marx-Damm (Flurstück 446)



Bild 6: Grundstückszufahrten vom Karl-Marx-Damm (Flurstücke 32 und 33)



Bild 7: Blick von Osten auf den Markgrafenplatz (Flurstück 447)



Bild 8: Blick auf Uferbereich des Markgrafenplatzes mit Steganlage



Bild 9: Blick vom Scharmützelsee auf das Plangebiet



Bild 10: Uferweg aus naturbelassenen Materialien nördlich des Plangebiets



---

## 8.2 Kartenteil