

**Artenschutzbeitrag**  
**Bebauungsplan „Einkaufszentrum Stadtpromenade“**  
(Stadt Cottbus)

bearbeitet durch:



Artenschutzbeitrag  
Bebauungsplan „Einkaufszentrum Stadtpromenade“  
(Stadt Cottbus)

Auftraggeber: EKZ Stadtpromenade Cottbus GmbH  
Vorholzstraße 57  
14656 Brieselang  
Ansprechpartner: Herr Becker

Auftragnehmer: MEP Plan GmbH  
Gesellschaft für Naturschutz, Forst- und Umweltplanung  
Hofmühlenstraße 2  
01187 Dresden  
Telefon: 03 51 / 4 27 96 27  
E-Mail: kontakt@mepplan.de  
Internet: www.mepplan.de

Projektleitung: Dipl.-Ing. (FH) Ronald Pausch  
Dipl.-Ing. (FH) Raik Moritz

Projektkoordination: B.Sc. Jasmin Shahbaz-Badr

Bearbeitung: Dipl.-Ing. (FH) Frank Bittrich  
Dipl.-Ing. (FH) Rita Schwäger  
B.Sc. Jasmin Shahbaz-Badr

Dresden, den 8. Januar 2016

Ronald Pausch  
Geschäftsführer  
Dipl.-Ing. (FH) Landespflege  
Garten- und Landschaftsarchitekt (AKS)

Raik Moritz  
Geschäftsführer  
Dipl.-Ing. (FH) Landespflege  
Fachkraft für Geoinformationssysteme

## Inhaltsverzeichnis

|         |                                                                                                                       |    |
|---------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| 1       | Veranlassung .....                                                                                                    | 1  |
| 2       | Grundlagen.....                                                                                                       | 1  |
| 2.1     | Rechtliche Grundlagen.....                                                                                            | 1  |
| 2.1.1   | Gesetze und Vorschriften.....                                                                                         | 1  |
| 2.1.2   | Hinweise zu den artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen.....                                                       | 2  |
| 2.2     | Untersuchungsumfang .....                                                                                             | 4  |
| 2.3     | Beschreibung des Untersuchungsgebietes .....                                                                          | 4  |
| 2.4     | Methodische Grundlagen .....                                                                                          | 5  |
| 2.4.1   | Datenrecherche .....                                                                                                  | 5  |
| 2.4.2   | Erfassung der Brutvögel (Aves) .....                                                                                  | 5  |
| 2.4.3   | Erfassung der Fledermäuse (Chiroptera) .....                                                                          | 5  |
| 2.4.4   | Worst-Case Betrachtung.....                                                                                           | 6  |
| 2.4.5   | Vorgehensweise der artenschutzrechtlichen Prüfung.....                                                                | 6  |
| 3       | Beschreibung der Wirkfaktoren des Vorhabens.....                                                                      | 6  |
| 3.1     | Baubedingte Wirkfaktoren .....                                                                                        | 6  |
| 3.2     | Anlagebedingte Wirkfaktoren .....                                                                                     | 8  |
| 3.3     | Betriebsbedingte Wirkfaktoren.....                                                                                    | 8  |
| 4       | Relevanzprüfung und Ermittlung des prüfrelevanten Artenspektrums.....                                                 | 9  |
| 5       | Bestandsdarstellung und Darlegung der Betroffenheit der Arten .....                                                   | 9  |
| 5.1     | Bestand und Betroffenheit der europäischen Vogelarten.....                                                            | 10 |
| 5.1.1   | Mittelhäufige Brutvogelarten.....                                                                                     | 11 |
| 5.1.1.1 | Girlitz .....                                                                                                         | 12 |
| 5.1.1.2 | Turmfalke.....                                                                                                        | 13 |
| 5.1.2   | Häufige und sehr häufige Brutvogelarten .....                                                                         | 15 |
| 5.2     | Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-RL.....                                                    | 16 |
| 5.2.1   | Fledermäuse (Chiroptera) .....                                                                                        | 16 |
| 5.2.1.1 | Gebäudebewohnende Fledermausarten.....                                                                                | 17 |
| 5.2.1.2 | Gehölbewohnende Fledermausarten .....                                                                                 | 19 |
| 5.2.2   | Weitere Anhang IV Arten der FFH-RL.....                                                                               | 21 |
| 5.3     | Weitere besonders geschützte Arten.....                                                                               | 21 |
| 6       | Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität .....                     | 22 |
| 6.1     | Maßnahmen zur Vermeidung .....                                                                                        | 22 |
| 6.1.1   | V <sub>1</sub> – Baustelleneinrichtung .....                                                                          | 22 |
| 6.1.2   | V <sub>2</sub> – Erhalt und Anlage von Gehölzstrukturen .....                                                         | 22 |
| 6.1.3   | V <sub>3</sub> – Bauzeitenregelung Gehölzrodung .....                                                                 | 22 |
| 6.1.4   | V <sub>4</sub> – Ökologische Fällbegleitung.....                                                                      | 22 |
| 6.1.7   | V <sub>7</sub> – Wahl geeigneter Beleuchtungsmittel.....                                                              | 24 |
| 6.2     | Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen).....                                                                  | 24 |
| 6.3     | Weitere Empfehlungen.....                                                                                             | 24 |
| 6.3.1   | E <sub>1</sub> – Schaffung von Nisthilfen und Ersatzquartieren .....                                                  | 24 |
| 7       | Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für die Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ..... | 25 |
| 8       | Zusammenfassung .....                                                                                                 | 26 |
| 9       | Quellenverzeichnis .....                                                                                              | 27 |
| 10      | Anhang.....                                                                                                           | 29 |
| 10.1    | Karte 1 – Lebensraumpotentiale                                                                                        |    |

## **1 Veranlassung**

Die EKZ Stadtpromenade Cottbus GmbH plant für das Gebiet des angestrebten Bebauungsplans „Einkaufszentrum Stadtpromenade“ den Neubau eines Einkaufszentrums. Die neuen Gebäude sollen räumlich und funktional mit dem bestehenden Gebäude „Wohnscheibe (GWC)“ verbunden werden. Des Weiteren ist im Norden des Bebauungsplangebietes eine Ergänzungsbebauung geplant. (PPS 2015) Die Fläche wird durch bestehende Hochhäuser, die unterschiedliche Nutzungen wie Wohneinheiten, Einzelhandels- und Dienstleistungsbetriebe sowie Büroräume beherbergen, gekennzeichnet. Im Zentrum des Gebietes sind bereits Abbruchmaßnahmen erfolgt. Die ehemaligen Gebäude verfügten über Kellerräume, welche gegenwärtig noch bestehen. Darüber hinaus sind auf der Fläche mehrere Einzelgehölze sowie eine Strauchanpflanzung vorhanden.

Die Umsetzung des Vorhabens ist mit dem Rückbau der Kellerräume, einem Anbau des Neubaus an die Bestandsgebäude und Gehölzrodungen verbunden. Aus diesem Grund ist von einer Betroffenheit von besonders geschützten Tierarten auszugehen. Mit der Erstellung des im Rahmen des Verfahrens erforderlichen Artenschutzbeitrags wurde die MEP Plan GmbH beauftragt. Dabei erfolgte die Kontrolle des Vorhabengebietes auf das Vorkommen und die Betroffenheit von europäischen Vogelarten und Fledermäusen sowie weiterer geschützter Tierarten.

## **2 Grundlagen**

### **2.1 Rechtliche Grundlagen**

#### **2.1.1 Gesetze und Vorschriften**

Das methodische Vorgehen und die Begriffsbestimmung der nachfolgenden Untersuchung stützen sich auf das Bundesnaturschutzgesetz vom 29.07.2009. Die Beachtung des speziellen Artenschutzes nach §§ 44 und 45 BNatSchG ist Voraussetzung für die naturschutzrechtliche Zulassung eines Vorhabens. Dabei sind in einer Relevanzprüfung die potentiell betroffenen Arten der besonders und streng geschützten Arten zu untersuchen bzw. durch eine entsprechende Kartierung zu ermitteln sowie Verbotstatbestände und ggf. naturschutzfachliche Ausnahmevoraussetzungen darzustellen.

Der § 7 BNatSchG definiert, welche Tier- und Pflanzenarten besonders bzw. streng geschützt sind. Nach § 7 Abs. 2, Nr. 13 BNatSchG sind folgende Arten besonders geschützt (SCHUHMACHER & FISCHER-HÜFTLE 2011):

- Tier- und Pflanzenarten der Anhänge A oder B der EG-Artenschutzverordnung (EG338/97),
- Tier- und Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie (RL 92/43/EWG),
- europäische Vogelarten,
- besonders geschützte Tier- und Pflanzenarten der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV).

Des Weiteren sind gemäß § 7 Abs. 2, Nr. 14 BNatSchG folgende Arten streng geschützt (SCHUHMACHER & FISCHER-HÜFTLE 2011):

- Tier- und Pflanzenarten des Anhang A der EG-Artenschutzverordnung (EG 338/97),
- Tier- und Pflanzenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie (RL 92/43/EWG),

- streng geschützte Tier- und Pflanzenarten der Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV).

Im Rahmen der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung sind grundsätzlich alle vorkommenden Arten der folgenden Gruppen innerhalb der o.g. Arten zu berücksichtigen und damit planungsrelevant (SCHUHMACHER & FISCHER-HÜFTLE 2011):

- Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie
- europäische Vogelarten entsprechend Art. 1 VRL
- Arten nach Rechtsverordnung nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG

Für die erfassten planungsrelevanten Arten werden in dem vorliegenden Gutachten die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG, die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt. Soweit notwendig werden des Weiteren die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG ermittelt und geprüft.

## 2.1.2 Hinweise zu den artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen

Durch die Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz (LANA) wurden im Januar 2010 „Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes“ als eine wesentliche Orientierungshilfe erarbeitet. Nachfolgend werden die sich aus dem § 44 Abs. 1 BNatSchG ergebenden artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände sowie Sonderregelungen im Rahmen zulässiger Vorhaben anhand dieser Hinweise erläutert.

Das Tötungs- und Verletzungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG ist individuenbezogen und umfasst neben dem Verbot der Tötung auch das des Nachstellens, des Fangs und der Verletzung von wild lebenden Tieren der besonders geschützten Arten. Zudem ist die Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen besonders geschützter Arten gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG verboten. Nach LANA (2010) fallen *„Unvermeidbare betriebsbedingte Tötungen einzelner Individuen (z.B. Tierkollisionen nach Inbetriebnahme einer Straße) [...] als Verwirklichung sozialadäquater Risiken in der Regel nicht unter das Verbot. Vielmehr muss sich durch ein Vorhaben das Risiko des Erfolgseintritts (Tötung besonders geschützter Tiere) in signifikanter Weise erhöhen [...]“*. Die Frage, ob ein signifikant erhöhtes Tötungsrisiko vorliegt ist anhand der betroffenen Arten sowie der Art des Vorhabens im Einzelfall zu klären (LANA 2010).

Durch § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist das Störungsverbot geregelt. Dies betrifft wild lebende Tiere der streng geschützten Arten sowie die europäischen Vogelarten, welche während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten nicht erheblich gestört werden dürfen. Erheblich ist eine Störung dann, wenn sich der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. Nach LANA (2010) ist dies der Fall, *„[...] wenn so viele Individuen betroffen sind, dass sich die Störung auf die Überlebenschancen, die Reproduktionsfähigkeit und den Fortpflanzungserfolg der lokalen Population auswirkt. [...] Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes ist immer dann anzunehmen, wenn sich als Folge der Störung die Größe oder der Fortpflanzungserfolg der lokalen Population signifikant und nachhaltig verringert.“* Nach LANA (2010) kann darüber hinaus *„[...] bei landesweit seltenen Arten mit geringen Populationsgrößen eine signifikante Verschlechterung bereits dann vorliegen, wenn die Fortpflanzungsfähigkeit, der Bruterfolg oder die Überlebenschancen einzelner Individuen beeinträchtigt oder gefährdet werden.“* Hinzu

kommt, dass nach Artikel 16 Abs. 1 FFH-RL bei Betroffenheit von Anhang-IV-Arten mit einem aktuell ungünstigen Erhaltungszustand die Zulassung von Ausnahmen grundsätzlich unzulässig ist (LANA 2010). Weiterhin kann eine Störung von Tieren an ihren Fortpflanzungs- und Ruhestätten dazu führen, dass diese Stätten für sie nicht mehr nutzbar sind. Dadurch ergibt sich eine Überschneidung zwischen dem Störungstatbestand und dem Tatbestand der Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3. LANA (2010).

Unter diesen Schädigungstatbestand (§ 44 Abs. 1 Nr. 3) fallen das Entnehmen, die Beschädigung oder die Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten. Nach LANA (2010) sind *„Als Fortpflanzungsstätte [...] alle Orte im Gesamtlebensraum eines Tieres, die im Verlauf des Fortpflanzungsgeschehens benötigt werden“* geschützt. *„Entsprechend umfassen die Ruhestätten alle Orte, die ein Tier regelmäßig zum Ruhen oder Schlafen aufsucht oder an die es sich zu Zeiten längerer Inaktivität zurückzieht.“* (LANA 2010)

Nach LANA (2010) können die artenschutzrechtlichen Verbote gegebenenfalls abgewendet werden. Dies beinhaltet zum einen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, wie eine Änderung der Projektgestaltung oder eine Bauzeitenbeschränkung. Zum anderen können „vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen“, auch CEF-Maßnahmen genannt, durchgeführt werden. (LANA 2010)

Nach LANA (2010) ist *„Eine vorgezogene Ausgleichsmaßnahme [...] wirksam, wenn:*

- *„die betroffene Lebensstätte aufgrund der Durchführung mindestens die gleiche Ausdehnung und/oder eine gleiche oder bessere Qualität hat und die betroffene Art diesen Lebensraum während und nach dem Eingriff oder Vorhaben nicht aufgibt oder*
- *die betroffene Art eine in räumlichen Zusammenhang neu geschaffene Lebensstätte nachweislich angenommen hat oder ihre zeitnahe Besiedlung unter Berücksichtigung der besten einschlägigen wissenschaftlichen Erkenntnisse mit einer hohen Prognosesicherheit attestiert werden kann.“*

Ausnahmen von den Verboten des § 44 BNatSchG können gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG im Einzelfall unter anderem im Interesse der Gesundheit des Menschen oder aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden Öffentlichen Interesses zugelassen werden. Voraussetzung dafür ist die Prüfung von zumutbaren Alternativen sowie die Prüfung einer möglichen Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Population. Nur wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand nicht verschlechtert, kann eine Ausnahme zugelassen werden. Nach LANA (2010) müssen *„Durch die Alternative [...] die mit dem Vorhaben angestrebten Ziele jeweils im Wesentlichen in vergleichbarer Weise verwirklicht werden können (Eignung). Es dürfen zudem keine Alternativen vorhanden sein, um den mit dem Projekt verfolgten Zweck an anderer Stelle ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen zu erreichen (Erforderlichkeit).“* Die Zumutbarkeit von Alternativen ist dabei unter Beachtung des Grundsatzes der Verhältnismäßigkeit zu beurteilen (LANA 2010). Nach LANA 2010 ist eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Population einer Art zum einen anzunehmen, wenn das Vorhaben zu einer Verringerung der Größe oder des Verbreitungsgebietes der betroffenen Population führt. Zum anderen ist von einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes auszugehen, wenn *„...die Größe oder Qualität ihres Habitats deutlich abnimmt oder wenn*

*sich ihre Zukunftsaussichten deutlich verschlechtern“.* Im Rahmen der Ausnahmezulassung können gegebenenfalls „...spezielle ‘Kompensatorische Maßnahmen‘ bzw. ‘Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes (FCS-Maßnahmen)’ festgesetzt werden, um eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Population zu verhindern.“ Als solche FCS-Maßnahmen geeignet sind nach LANA (2010) zum Beispiel „...die Anlage einer neuen Lebensstätte ohne direkte funktionale Verbindung zur betroffenen Lebensstätte in einem großräumigeren Kontext oder die Umsiedlung einer lokalen Population.“ Dabei ist zu beachten, dass solche Maßnahmen der Population in der biogeografischen Region zugutekommen und daher nicht mit CEF-Maßnahmen gleichzusetzen sind. FCS-Maßnahmen sollten vor der Beeinträchtigung realisiert werden und Wirkung zeigen, wobei im Einzelfall zeitliche Funktionsdefizite in Kauf genommen werden können. (LANA 2010)

## 2.2 Untersuchungsumfang

Das Ziel der vorliegenden Untersuchung ist die Prüfung einer Betroffenheit bzw. Beeinträchtigung der nachgewiesenen Tierarten durch das geplante Vorhaben. Dabei stehen besonders die europäischen Vogelarten und Fledermäuse im Vordergrund. Der folgende Untersuchungsumfang wurde festgelegt:

- Kontrolle der Keller auf Fledermausbesatz inkl. Dokumentation
- Potentialabschätzung / Worst-Case-Betrachtung für geschützte Tierarten

## 2.3 Beschreibung des Untersuchungsgebietes

Das Untersuchungsgebiet gehört zum Stadtzentrum von Cottbus und wird im Süden durch das Einkaufszentrum „BLECHENcarrè“ begrenzt. Im Norden grenzen die Berliner Straße und der Berliner Platz an. Östlich des Untersuchungsgebietes befinden sich Straßenbahngleise und die Friedrich-Ebert-Straße, westlich liegt die Stadtpromenade.

Die Flächengröße des Untersuchungsgebietes beträgt ca. 2 ha. Im gesamten Bebauungsplangebiet stehen mehrere Einzelbäume und kleine Baumgruppen. Dieser Gehölzbestand wird vorrangig durch Linden (*Tilia spec.*) und Trompetenbäumen (*Catalpa bignonioides*) gebildet. Im Norden des Gebietes befindet sich ein Parkplatz, der aktuell auch als Baustellen- und Lagerfläche fungiert, sowie randlich gelegene Einzelgehölze und Gehölzgruppen. Südlich des Parkplatzes steht ein Punkthochhaus, an der östlichen Hausseite ist eine Rabattenpflanzung mit Sträuchern vorhanden. Der östliche Rand des Bebauungsplangebietes verläuft parallel zu den Straßenbahnschienen an der Friedrich-Ebert-Straße. In diesem Bereich befinden sich ebenfalls mehrere Einzelbäume und kleine Baumgruppen. Im Südwesten steht das Gebäude „Wohnscheibe (GWC)“, eine mehrstöckige Wohnanlage, die im Erdgeschoss über einige Geschäfte verfügt. Auf der großen, vegetationslosen Fläche östlich der Wohnscheibe wurde die ehemalige Bebauung bereits abgerissen. Der Eingang zu den dazugehörigen Kellern ist ca. 20 m vom Punkthochhaus entfernt. Die Kellerräume wurden früher als Bowlingbahn genutzt, heute sind diese stark einsturzgefährdet und teilweise zugeschüttet.

Die zum Rückbau vorgesehenen Keller sind offen und bieten zahlreiche Einflugmöglichkeiten für Fledermausarten. An den bestehenden Gebäuden befinden sich Attikaverblechungen, die

als Fortpflanzungs- und Ruhestätten für geschützte Arten, vor allem Vogel- und Fledermausarten, dienen können. Darüber hinaus können die Gehölze im Untersuchungsgebiet ebenfalls als Fortpflanzungs- und Ruhestätten für geschützte Tierarten dienen.

## 2.4 Methodische Grundlagen

### 2.4.1 Datenrecherche

In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde wurde auf die Durchführung einer Datenrecherche verzichtet.

### 2.4.2 Erfassung der Brutvögel (Aves)

Anfang Dezember 2015 erfolgte eine einmalige Begehung zur Erfassung des vorkommenden Vogelartenspektrums, vorhandener Brutreviere und Ruhestätten sowie der Habitatpotentiale für Vogelarten. Die nachfolgende Tabelle stellt den Begehungstermin einschließlich der Witterungsverhältnisse dar.

Tabelle 2–1: Begehungstermin und Witterungsverhältnisse der faunistischen Erfassung

| Datum      | Witterungsverhältnisse |                    |                  |              |
|------------|------------------------|--------------------|------------------|--------------|
|            | Windstärke<br>[Bft]    | Temperatur<br>[°C] | Bewölkung<br>[%] | Niederschlag |
| 04.12.2015 | 0 bis 3                | 4 bis 8            | 80 bis 100       | -            |

### 2.4.3 Erfassung der Fledermäuse (Chiroptera)

Zur Einschätzung des vorkommenden Fledermausartenspektrums wurden Anfang Dezember 2015 die potentiell für eine Besiedlung durch Individuen der Artengruppe geeigneten Kellerräume sowie die Gehölze im Untersuchungsgebiet kontrolliert. Dabei wurde auf typische Besiedlungsspuren wie Kot oder Urin an Spalten, Rissen und Höhlungen geachtet. Mit Hilfe eines Echtzeitdetektors der Firma Elekon (BATLOGGER M) wurde an potentiellen Quartieren auf mögliche Lautäußerungen (Sozialrufe, Warnrufe) geachtet. Vorhandene und mit einer Leiter erreichbare Hohlräume wurden mit einer Endoskop-Kamera der Firma Laserliner (Typ VideoFlex SD XL) untersucht. Neben den Kellerräumen wurden die im Untersuchungsgebiet vorhandenen und zur Fällung vorgesehenen Gehölze auf Hinweise für eine Besiedlung durch Fledermäuse kontrolliert. Die Tabelle 2-1 stellt den Begehungstermin einschließlich der Witterungsverhältnisse dar.

#### **2.4.4 Worst-Case Betrachtung**

Aufgrund der Beauftragung außerhalb der Brutperiode der europäischen Vogelarten sowie der Hauptaktivitätszeit der Fledermausarten war für die Prüfung der Betroffenheit dieser Arten eine Worst-Case-Betrachtung notwendig. Ausgehend von den örtlichen Gegebenheiten und der einmaligen Begehung der Fläche wurden die potentiell vorkommenden Vogel- und Fledermausarten sowie potentiell vorhandenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten ermittelt. Dabei wurden artspezifische Verhaltensweisen sowie die jeweiligen Habitatansprüche berücksichtigt. Anschließend wurden die entsprechenden Artenschutzmaßnahmen für die so ermittelten Arten erarbeitet.

#### **2.4.5 Vorgehensweise der artenschutzrechtlichen Prüfung**

Im Rahmen der Erstellung des Artenschutzbeitrages werden die artenschutzrechtlichen Belange nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 bis Nr. 4 in Verbindung mit § 44 Abs. 5 BNatSchG zu bearbeiten.

1. Bestandsaufnahme durch Kartierung der vorkommenden relevanten Arten,
2. Prüfung der Betroffenheit – Eingrenzung der vom Vorhaben betroffenen Arten auf Basis der Bestandsaufnahme; Festlegung der betroffenen europarechtlich geschützten Arten,
3. Prüfung der Beeinträchtigung – Prüfung der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG, ob unter Berücksichtigung der geplanten Vermeidungs- und ggfs. funktionserhaltenden Ausgleichs-(CEF)maßnahmen (z. B. Umsiedlung) Verbotstatbestände erfüllt sind,
4. Prüfung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme entsprechend § 45 Abs. 7 BNatSchG soweit dies erforderlich ist.

### **3 Beschreibung der Wirkfaktoren des Vorhabens**

#### **3.1 Baubedingte Wirkfaktoren**

Bei den baubedingten Wirkfaktoren handelt es sich um Beeinträchtigungen, die während der Bebauung des Untersuchungsgebietes entstehen und kurz- bzw. mittelfristig bestehen können.

##### Flächeninanspruchnahme

Im Zuge der geplanten Bebauung des Untersuchungsgebietes werden die Kellerräume abgerissen, der Neubau in bis 5 m Höhe an die Bestandsgebäude angegliedert, die bestehenden Gehölzstrukturen gerodet und das Gebiet als Baustellenfläche genutzt. Dabei gehen die genannten Strukturen als Lebensraum von Tieren verloren bzw. werden beeinträchtigt. Die Nutzung der Flächen ist zeitlich auf die Bauphase und räumlich auf die Baustellenbereiche beschränkt. Die zu fällenden Gehölzstrukturen und die Kellerräume gehen dauerhaft verloren.

### Lärmimmissionen

Durch die Bautätigkeiten ist eine Steigerung der Lärmimmissionen durch den Betrieb von Baufahrzeugen und -maschinen zu erwarten. Dies kann zu einer Vergrämung von lärmempfindlichen Tierarten und damit einer Beeinträchtigung derer Lebensräume führen. Hierzu zählen z. B. Fledermäuse, die durch ihre Form der Jagd mittels Gehörsinn (Echoortung) ein besonders weites Hörspektrum aufweisen. Auch einige Vogelarten gelten als lärmempfindlich. Aufgrund der Lage im Stadtzentrum sind jedoch die im Umfeld des Untersuchungsgebietes vorkommenden Fledermausarten und Vögel an ein gewisses Maß von Lärmimmissionen gewöhnt.

### Nähr- und Schadstoffimmissionen

Die Immission von Stäuben und z. T. toxischen Fremdstoffen kann eine Biozönose stark beeinträchtigen, wobei die Wirkungen dabei nicht immer sofort offensichtlich sind. So kann beispielsweise das Überstäuben von blütenreichen Säumen diese für Insekten unattraktiv machen und diesen Lebensraum damit auch für die Prädatoren der Insekten (z.B. Fledermäuse, Reptilien, Amphibien und Vögel) entwerten. Abgase von Baufahrzeugen und Baumaschinen können temporär zu einer erhöhten Schadstoffbelastung auf dem Untersuchungsgebiet führen. Weiterhin besteht die Gefahr, dass Stäube angrenzende Gehölzstrukturen für die Nistplätze der Brutvögel unbrauchbar machen oder eine Aufgabe der bereits vorhandenen Nistplätze bewirken.

### Erschütterungen

Während der Bautätigkeiten kann es zu Erschütterungen durch den Betrieb großer, schwerer Baumaschinen bzw. Transportfahrzeuge kommen. Diese können eine vergrämende Wirkung auf bodenbewohnende Tierarten, insbesondere die Zauneidechse haben.

### Unfallrisiko

Baubedingt sind Tötungen von Tieren nicht auszuschließen. Dies betrifft besonders brütende Vogelarten oder im bzw. auf dem Boden lebende, wenig mobile, nicht fliegende Tierarten. Die Gehölzentfernungen während der Brutzeit einheimischer Vogelarten können zur Verletzung bzw. Tötung von Jungtieren führen oder die Zerstörung von im Nest liegenden Eiern zur Folge haben. Gebäude- und gehölzbewohnende Fledermäuse können vor allem während der Winterruhe und der Wochenstubenzeit durch den Rückbau der Kellerräume sowie Gehölzrodungen bedroht sein.

### Zerstörung von Lebensstätten

Durch Rodungs- sowie Rückbauarbeiten kann es zur Zerstörung von potentiellen Lebensstätten vorkommender Fledermäuse und Vögel sowie von Reptilien und Amphibien kommen. In Folge dessen sind Tötungen von Tieren nicht auszuschließen. Rückbau- und Rodungsarbeiten während der Brutzeit einheimischer Vogelarten können zur Verletzung bzw. Tötung von Jungtieren führen oder die Zerstörung der Nester bzw. der im Nest liegenden Eier zur Folge haben. Weiterhin können Rückbau- und Rodungsarbeiten zu einer Zerstörung von Wochenstuben, Sommer- oder/ und Zwischenquartieren von vorkommenden Fledermäusen führen. Rückbauarbeiten können des Weiteren die Beeinträchtigung oder Zerstörung von Reproduktions- und Lebensstätten von Reptilien und Amphibien zur Folge haben.

### 3.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren

Folgende dauerhafte anlagenbedingte Beeinträchtigungen sind durch die Bebauung des Untersuchungsgebietes zu erwarten.

#### Flächeninanspruchnahme

Durch den Neubau von Gebäuden im gesamten Untersuchungsgebiet werden zusätzliche Flächen dauerhaft versiegelt. Diese gehen daher als Lebensraum sowie als Nahrungshabitat für Vögel, Fledermäuse und weitere geschützte Tierarten verloren.

#### Barrierewirkungen/Zerschneidung

Gebäude stellen eine dauerhafte Barriere bzw. Zerschneidung des Lebensraumes bodenlebender, wenig mobiler Tierarten, wie z. B. von Reptilien oder Amphibien, innerhalb des Untersuchungsgebietes dar.

### 3.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Folgende dauerhafte betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind im Untersuchungsgebiet zu erwarten.

#### Kollision- und Unfallrisiko

Eine Gefahr für die vorkommenden Vogelarten stellen Glasscheiben dar, da Glas in der Natur normalerweise nicht vorkommt. Durch Spiegelungen oder vorgetäuschte freie Sicht kann es zu Kollisionen kommen, die einen schädigenden oder sogar tödlichen Ausgang nehmen können. Weiterhin besteht durch die Inbetriebnahme der Infrastruktur eine Gefahrenquelle für Tierarten, welche die Flächen am Boden oder in geringer Bodennähe queren. Dazu zählen u. a. Reptilien, Amphibien, Insekten oder ausgewählte Fledermausarten wie z. B. das Große Mausohr oder Langohrfledermäuse. Eine Verletzung oder Tötung beim Überqueren von Straßen und Wegen kann nicht ausgeschlossen werden.

#### Lärmimmissionen

Durch den Betrieb und die Nutzung von Gebäuden sowie durch die Nutzung von Zuwegungen kommt es zu Lärmimmissionen im gesamten Untersuchungsgebiet. Die Geräuschkulisse kann zur Vergrämung von lärmempfindlichen Tierarten führen. Da die Tierarten jedoch durch die Lage im Stadtzentrum mit diesen Gegebenheiten vertraut sind, ist eine betriebsbedingt erhebliche Beeinträchtigung nicht zu erwarten.

#### Nähr- und Schadstoffimmissionen

Der Betrieb und die Nutzung von Gebäuden sowie ein höheres Verkehrsaufkommen führen zu einer höheren Schadstoffimmission. Weiterhin kann die Pflege von Grünflächen durch den Einsatz von Düngern oder Pestiziden zu einer Veränderung der Nährstoffeinträge führen, was einen direkten Einfluss auf bodenlebende Tierarten sowie auch indirekten Einfluss durch den komplexen Nahrungskreislauf auf die übrigen Tierarten haben kann. Durch die Lage des Untersuchungsgebietes im Stadtzentrum wird dieser Punkt nicht als erhebliche Beeinträchtigung erachtet, da die vorkommenden Tierarten mit diesen Gegebenheiten vertraut sind.

### Optische Störungen

Eine Beleuchtung von Häusern und Straßen kann besonders für Nachtjäger zu Störungen führen. Dies kann eine vergrämende Wirkung auf lichtempfindliche Arten haben, welche die beleuchteten Gebiete meiden. Bei anderen Arten kann die Beleuchtung, und damit einhergehende Anziehung von Beutetieren (Insekten), hingegen zu einer Anlockung führen. Ergebnis wäre eine Verschiebung des natürlich vorkommenden Artenspektrums. Da sich das Untersuchungsgebiet jedoch im Stadtzentrum befindet, wird sich dieser Aspekt nicht erheblich auf den Erhaltungszustand der vorkommenden Arten auswirken, da die Tierarten mit diesen Gegebenheiten vertraut sind.

## **4 Relevanzprüfung und Ermittlung des prüfrelevanten Artenspektrums**

In Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde wurde auf die Durchführung einer Datenrecherche verzichtet.

## **5 Bestandsdarstellung und Darlegung der Betroffenheit der Arten**

Das Gebiet gliedert sich in Habitatstrukturen in Form von Gebäuden und Gehölzen sowie die unterirdischen Kellerräume. Im Folgenden werden die Lebensraumpotentiale der vorhandenen Strukturen im Untersuchungsgebiet für die zu betrachtenden Arten dargelegt.

Im Rahmen der einmaligen Begehung wurden potentielle Habitate für Brutvögel in und an den Bäumen und Sträuchern im Untersuchungsgebiet festgestellt. Weitere potentielle Habitate für Brutvögel befinden sich an den Bestandsgebäuden (vgl. Karte 1).

Insbesondere die Attikaverblechung an der „Wohnscheibe (GWC)“ bietet Quartierpotential für gebäudebewohnende Fledermausarten. Neben den Gebäuden können die Gehölze im Vorhabengebiet für eine Quartiernutzung durch Fledermäuse, z.B. in Form von Spaltenquartieren unter abstehender Rinde, in Frage kommen. Das Lebensraumpotential für die bestehenden Keller ist als sehr gering zu bewerten. Die zugigen Verhältnisse und die hohe Luftfeuchtigkeit stellen ungünstige Voraussetzungen für eine Besiedlung durch Fledermäuse dar. Durch die Kontrolle der Kellerräume konnte eine potentielle Besiedlung ebenfalls ausgeschlossen werden.

## 5.1 Bestand und Betroffenheit der europäischen Vogelarten

Im Untersuchungsgebiet wurden im Rahmen von einer Begehung Anfang Dezember die Ringeltaube und die Mehlschwalbe nachgewiesen. Nach den Ergebnissen der ADEBAR-Kartierung (ABBO 2011) zählen die nachgewiesenen Arten zu den häufigen Brutvögeln in Brandenburg und Berlin. Eine Einschätzung des Brutstatus ist aufgrund der Beauftragung nach dem Ende der Brutperiode der meisten europäischen Vogelarten nicht möglich. Daher wurde anhand der vorhandenen Habitatstrukturen eine Worst-Case-Betrachtung durchgeführt. Für die Artengruppe der Vögel konnte das Vorkommen aller Arten, für welche im Untersuchungsgebiet geeignete Habitatstrukturen fehlen, ausgeschlossen werden. Die nachfolgende Tabelle stellt die nachgewiesenen und die aufgrund der Worst-Case-Betrachtung zu erwartenden Vogelarten zusammengefasst dar. Die Darstellung der Arten erfolgt mit der Zuordnung zu ökologischen Gilden in Anlehnung an SÜDBECK et al. (2005). Die Unterteilung der Arten in mittelhäufige Brutvogelarten und häufige Brutvogelarten wurde nach den „Ergebnissen der ADEBAR-Kartierung“ (ABBO 2011) vorgenommen. Des Weiteren wird den einzelnen Arten ihr Erhaltungszustand auf der Grundlage ihrer Verbreitung in Brandenburg sowie deren Bestandstrends (ABBO 2011) zugeordnet.

Tabelle 5–1: Nachgewiesenen sowie zu erwartende Vogelarten

| Artnamen<br>deutsch                 | Artnamen<br>wissenschaftlich      | ST | BP    | Gilde/<br>Quartier-<br>potential | RL<br>BB | RL<br>D | BNat<br>SchG | VS-RL/<br>FFH-RL | Hk<br>BB |
|-------------------------------------|-----------------------------------|----|-------|----------------------------------|----------|---------|--------------|------------------|----------|
| <b>mittelhäufige Brutvogelarten</b> |                                   |    |       |                                  |          |         |              |                  |          |
| Girlitz                             | <i>Serinus serinus</i>            | B  | 1     | F                                | V        |         | §            |                  | mh       |
| Turmfalke                           | <i>Falco tinnunculus</i>          | B  | 1     | G                                | V        |         | §§           |                  | mh       |
| <b>häufige Brutvogelarten</b>       |                                   |    |       |                                  |          |         |              |                  |          |
| Amsel                               | <i>Turdus merula</i>              | B  | 1-2   | F                                |          |         | §            |                  | sh       |
| Elster                              | <i>Pica pica</i>                  | B  | 1     | F                                |          |         | §            |                  | h        |
| Feldsperling                        | <i>Passer montanus</i>            | B  | 3-4   | G                                | V        | V       | §            |                  | h        |
| Hausrotschwanz                      | <i>Phoenicurus ochruros</i>       | B  | 1-2   | G                                |          |         | §            |                  | h        |
| Haussperling                        | <i>Passer domesticus</i>          | B  | 10-15 | G                                |          | V       | §            |                  | sh       |
| Kohlmeise                           | <i>Parus major</i>                | B  | 1-2   | G                                |          |         | §            |                  | sh       |
| Mauersegler                         | <i>Apus apus</i>                  | B  | 5-10  | G                                |          |         | §            |                  | h        |
| Mehlschwalbe                        | <i>Delichon urbicum</i>           | B  | 3-5   | G                                |          | V       | §            |                  | h        |
| Nebelkrähe                          | <i>Corvus cornix</i>              | B  | 1     | F                                |          |         | §            |                  | h        |
| Ringeltaube                         | <i>Columba palumbus</i>           | B  | 1     | F                                |          |         | §            |                  | sh       |
| Straßentaube                        | <i>Columba livia f. domestica</i> | B  | 5-10  | G                                |          |         | §            |                  | h        |

RL BB - Rote Liste Brandenburg

|   |                               |
|---|-------------------------------|
| 0 | ausgestorben oder verschollen |
| 1 | vom Aussterben bedroht        |
| 2 | stark gefährdet               |
| 3 | gefährdet                     |
| R | extrem selten bzw. selten     |
| V | Arten der Vorwarnliste        |
| D | Daten unzureichend            |

BNatSchG - Bundesnaturschutzgesetz

|    |                          |
|----|--------------------------|
| §  | Besonders geschützte Art |
| §§ | Streng geschützte Art    |

EHZ BB - Erhaltungszustand in Brandenburg

|    |                           |
|----|---------------------------|
| ex | Ausgestorbener Brutvogel  |
| es | Extrem seltener Brutvogel |
| ss | Sehr seltener Brutvogel   |
| s  | Seltener Brutvogel        |
| mh | Mittelhäufiger Brutvogel  |
| h  | Häufiger Brutvogel        |
| sh | Sehr häufiger Brutvogel   |

ST - Status

|    |                   |
|----|-------------------|
| B  | Brutvogel         |
| BV | Brutverdachtvogel |
| NG | Nahrungsgast      |
| G  | Gast              |

RL D - Rote Liste Deutschland

|   |                                 |
|---|---------------------------------|
| 0 | Ausgestorben oder verschollen   |
| 1 | Vom Aussterben bedroht          |
| 2 | Stark gefährdet                 |
| 3 | Gefährdet                       |
| G | Gefährdung unbekannten Ausmaßes |
| R | Extrem selten                   |
| V | Vorwarnliste                    |
| D | Daten unzureichend              |

VS-RL - Arten der Vogelschutzrichtlinie

|   |                  |
|---|------------------|
| I | Art des Anhang I |
|---|------------------|

Gilde

|    |                              |
|----|------------------------------|
| B  | Bodenbrüter                  |
| F  | Freibrüter                   |
| G  | Gebäudebrüter                |
| H  | Höhlen- und Halbhöhlenbrüter |
| HG | Hecken- und Gebüschbrüter    |

BP - Anzahl der BrutpaareFFH-RL - Arten der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie

|    |                   |
|----|-------------------|
| II | Art des Anhang II |
| IV | Art des Anhang IV |

Aufgrund der Begehung und der Worst-Case-Betrachtung ist im Untersuchungsgebiet mit insgesamt 13 Brutvogelarten zu rechnen. Nach den Ergebnissen der ADEBAR-Kartierung (ABBO 2011) können diese Arten in 2 mittelhäufige und 11 häufige Brutvogelarten in Brandenburg und Berlin unterteilt werden.

Im Folgenden werden Bestand und Betroffenheit der im Untersuchungsgebiet zu erwartenden Brutvogelarten mit mittlerer Häufigkeit ihres Vorkommens beschrieben und die einzelnen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG geprüft. Die häufigen und sehr häufigen Vogelarten werden anschließend zusammengefasst betrachtet.

### 5.1.1 Mittelhäufige Brutvogelarten

Entsprechend ABBO (2011) gehören zu den mittelhäufigen Vogelarten alle Brutvogelarten mit 800 bis 8.000 Brutplätzen bzw. Revieren in Brandenburg und Berlin. Die im Vorhabengebiet nachgewiesenen mittelhäufigen Arten sind der Tabelle 5-1 zu entnehmen. Die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG werden im Folgenden für diese Arten einzeln geprüft.

### 5.1.1.1 Girlitz

#### Charakterisierung der Art

Der Girlitz besiedelt halboffene, mosaikartig gegliederte Landschaften mit lockerem Baumbestand und Gebüschgruppen. Die Art bevorzugt klimatisch begünstigte, geschützte Teilräume und kommt vielfach in der Nähe menschlicher Siedlungen vor. (SÜDBECK et al. 2005) In Brandenburg ist der Girlitz flächendeckend verbreitet. Durch seine Bindung an den urbanen Siedlungsraum brütet die Art in den dicht vom Menschen besiedelten Gebieten am zahlreichsten. Als hauptsächliche Gefährdungsursache gilt die Verknappung der Nahrung durch die zunehmende Versiegelung und Beseitigung ruderaler Flächen in Städten und Dörfern. (ABBO 2011)

#### Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Im Rahmen der Worst-Case-Betrachtung wird aufgrund der Eignung des Untersuchungsgebietes als Bruthabitat von einem Brutpaar des Girlitzes ausgegangen.

#### Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population

In Brandenburg ist der Girlitz ein flächendeckend verbreiteter Brutvogel (ABBO 2011). Somit wird für den Girlitz in Brandenburg gemäß LANA (2010) von einer Art mit einer flächigen Verbreitung ausgegangen und die lokale Population auf die naturräumliche Einheit Niederlausitz, in welcher sich das Plangebiet befindet (BFN 2015), bezogen.

#### Prognose und Bewertung des Tötungstatbestandes (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Im Zuge der baubedingten Flächeninanspruchnahme kann es durch notwendige Rodungsarbeiten zu einer Tötung oder Verletzung von Individuen des Girlitzes kommen. Durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen kann diesem baubedingten Tötungsrisiko begegnet werden. Bau- und betriebsbedingte Kollisionen mit Bau- und Kraftfahrzeugen können aufgrund der Kleinflächigkeit des Vorhabens und der damit verbundenen langsamen Bewegung der Fahrzeuge im Plangebiet ausgeschlossen werden. Durch Anflug an größere Glasflächen kann es anlagebedingt zu einer Verletzung oder Tötung von Individuen kommen. Durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen kann diesem anlagebedingten Tötungsrisiko begegnet werden.

Bau-, anlage- und betriebsbedingt ist unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen mit keiner Tötung von Individuen des Braunkehlchens zu rechnen. Der Tatbestand der Tötung ist nicht erfüllt.

#### Prognose und Bewertung des Störungstatbestandes (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Mit der Inbetriebnahme der Baustelle kommt es zu einer Zunahme der bau- und betriebsbedingten Lärmimmission, die sich auch auf das unmittelbare Umfeld des Untersuchungsgebietes auswirkt. Da der Girlitz zahlreich in urbanen Besiedlungszentren vorkommt, ist davon auszugehen, dass die Art mit entsprechenden Lärm- und Lichtimmissionen vertraut ist und die Inbetriebnahme der Baustelle keine vergrämende Wirkung hat. Darüber hinaus kann die Art auf Flächen östlich des Eingriffsbereiches ausweichen. Erschütterungen während der Bautätigkeiten haben keinen erheblichen negativen Einfluss auf die lokalen Populationen der genannten Art. Ein anlagebedingtes Störungsrisiko ist nicht zu erwarten.

Bau-, anlage- und betriebsbedingt ist mit keiner erheblichen Störung der lokalen Population des Girlitzes zu rechnen. Der Tatbestand der Störung ist nicht erfüllt.

#### Prognose und Bewertung des Schädigungstatbestandes (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Im Zuge der baubedingten Rodungsarbeiten kann es zu einem Verlust von Brutplätzen des Girlitzes kommen. Durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen kann dieser baubedingten Schädigung begegnet werden.

Bau-, anlage- und betriebsbedingt ist mit keiner Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und deren ökologischer Funktionsfähigkeit zu rechnen. Der Tatbestand der Schädigung ist nicht erfüllt.

#### Maßnahmen zur Vermeidung der Verbotstatbestände

Folgende Vermeidungsmaßnahmen sind vorzusehen (vgl. Kap. 6.1):

- V<sub>1</sub> – Baustelleneinrichtung
- V<sub>2</sub> – Erhalt und Anlage von Gehölzstrukturen
- V<sub>3</sub> – Bauzeitenregelung Gehölzrodung und Kellerrückbau
- V<sub>4</sub> – Ökologische Fällbegleitung
- V<sub>5</sub> – Verminderung des Kollisionsrisikos an Glasflächen

#### CEF- Maßnahmen

Es sind keine CEF-Maßnahmen notwendig.

#### Weitere Empfehlungen

Es werden keine weiteren Empfehlungen gegeben.

### **5.1.1.2 Turmfalke**

#### Charakterisierung der Art

Der Turmfalke bevorzugt halboffene und offene Landschaften aller Art. In Siedlungsbereichen werden vor allem hohe Gebäude wie Kirchen oder Gittermasten als Nistplätze genutzt, wobei auch angebrachte Nistkästen gut angenommen werden (SÜDBECK et al. 2005). In Brandenburg ist die Art flächendeckend verbreitet, wobei die Nordhälfte des Landes und die Niederlausitz gleichmäßiger und in höherer Dichte besiedelt sind, als die übrigen Gebiete. (ABBO 2011)

#### Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Die Dachbereiche der Bestandsgebäude eignen sich als Brutplatz für den Turmfalken. Daher wird im Rahmen der Worst-Case-Betrachtung von einem Brutpaar des Turmfalken ausgegangen.

#### Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population

In Brandenburg ist der Turmfalke ein flächendeckend verbreiteter Brutvogel (ABBO 2011). Somit wird für den Girlitz in Brandenburg gemäß LANA (2010) von einer Art mit einer flächigen Verbreitung ausgegangen und die lokale Population auf die naturräumliche Einheit Niederlausitz, in welcher sich das Plangebiet befindet (BFN 2015), bezogen.

### Prognose und Bewertung des Tötungstatbestandes (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Geeignete Habitatstrukturen und Brutmöglichkeiten findet der Turmfalke im Dachbereich der nicht zum Abriss vorgesehenen Bestandsgebäude. Durch den Bau einer räumlichen und funktionalen Verbindung zwischen der „Wohnscheibe (GWC)“ und dem Einkaufszentrum Stadtpromenade werden keine potentiellen Brutplätze beeinträchtigt, da es sich um eine eingeschossige Verbindung mit ca. 5 m Höhe handelt. Daher ist durch die baubedingte Flächeninanspruchnahme nicht mit einem Tötungsrisiko zu rechnen. Bau- und betriebsbedingte Kollisionen mit Bau- und Kraftfahrzeugen können aufgrund der Kleinflächigkeit des Vorhabens und der damit verbundenen langsamen Bewegung der Fahrzeuge im Plangebiet ausgeschlossen werden. Durch Anflug an größere Glasflächen kann es anlagebedingt zu einer Verletzung oder Tötung von Individuen kommen. Durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen kann diesem anlagebedingten Tötungsrisiko begegnet werden.

Bau-, anlage- und betriebsbedingt ist unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen mit keiner Tötung von Individuen des Turmfalken zu rechnen. Der Tatbestand der Tötung ist nicht erfüllt.

### Prognose und Bewertung des Störungstatbestandes (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Mit der Inbetriebnahme der Baustelle kommt es zu einer Zunahme der bau- und betriebsbedingten Lärmimmission, die sich auch auf das unmittelbare Umfeld des Untersuchungsraumes auswirkt. Dies kann zu einer Vergrämung von Individuen des Turmfalken in der unmittelbaren Umgebung des Baufeldes führen. Erschütterungen während der Bautätigkeiten können ebenfalls vergrämend auf die Art wirken. Im Umfeld des Eingriffsbereiches befinden sich ausreichend Ausweichmöglichkeiten für den Turmfalke. Daher wird nicht von einer baubedingten Störung der lokalen Population der Art ausgegangen. Auch anlage- und betriebsbedingt ist aufgrund der vorhandenen Ausweichmöglichkeiten mit keiner Störung der lokalen Population zu rechnen.

Bau-, anlage- und betriebsbedingt ist mit keiner erheblichen Störung der lokalen Population des Turmfalken zu rechnen. Der Tatbestand der Störung ist nicht erfüllt.

### Prognose und Bewertung des Schädigungstatbestandes (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Eine Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Turmfalken durch das geplante Bauvorhaben kann ausgeschlossen werden, da die Bestandsgebäude im Vorhabengebiet bestehen bleiben.

Bau-, anlage- und betriebsbedingt ist mit keiner Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und deren ökologischer Funktionsfähigkeit zu rechnen. Der Tatbestand der Schädigung ist nicht erfüllt.

### Maßnahmen zur Vermeidung der Verbotstatbestände

- V<sub>1</sub> – Baustelleneinrichtung
- V<sub>5</sub> – Verminderung des Kollisionsrisikos an Glasflächen

### CEF- Maßnahmen

Es sind keine CEF-Maßnahmen notwendig.

### Weitere Empfehlungen

Es werden keine weiteren Empfehlungen gegeben.

#### **5.1.2 Häufige und sehr häufige Brutvogelarten**

Zu den häufigen Brutvogelarten zählen jene Arten, die in Brandenburg und Berlin zwischen 8.000 und 80.000 Brutplätze aufweisen. Sehr häufig sind Brutvogelarten mit mehr als 80.000 Brutplätzen bzw. -revieren. Hinsichtlich ihres möglichen Vorkommens sowie hinsichtlich einer Verschlechterung ihres Erhaltungszustandes im Untersuchungsraum wurden die nachgewiesenen häufigen und sehr häufigen Brutvogelarten überschlägig geprüft. Eine mögliche Betroffenheit besteht während der Brutzeit für die potentiell innerhalb der Gehölzstrukturen im Untersuchungsgebiet brütenden Vogelarten Amsel, Elster, Nebelkrähe und Ringeltaube. Im Zuge der Rodungsarbeiten kann es innerhalb der Brutzeit dieser in und an Gehölzen brütenden häufigen und sehr häufigen Brutvogelarten zu einer Tötung von Individuen kommen. Darüber hinaus ist von einer Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der vorkommenden häufigen und sehr häufigen Brutvogelarten auszugehen. Durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen kann diesen Tötungs- und Schädigungstatbeständen entgegengewirkt werden. Eine Störung der lokalen Populationen der häufigen und sehr häufigen Brutvogelarten ist unwahrscheinlich. Durch die vorgesehenen Maßnahmen werden die Populationen zudem gestützt. Somit ist festzustellen, dass im Sinne von § 44 Abs. 5 BNatSchG die ökologische Funktion der von dem Eingriff bzw. Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt und durch folgende Vermeidungsmaßnahmen die ökologische Funktion gesichert wird.

#### Maßnahmen zur Vermeidung der Verbotstatbestände

Folgende Vermeidungsmaßnahmen sind vorzusehen (vgl. Kap. 6.1):

- V<sub>1</sub> – Baustelleneinrichtung
- V<sub>2</sub> – Erhalt und Anlage von Gehölzstrukturen
- V<sub>3</sub> – Bauzeitenregelung Gehölzrodung und Kellerrückbau
- V<sub>4</sub> – Ökologische Fällbegleitung
- V<sub>5</sub> – Verminderung des Kollisionsrisikos an Glasflächen

#### CEF- Maßnahmen

Es sind keine CEF-Maßnahmen notwendig.

### Weitere Empfehlungen

Es werden keine weiteren Empfehlungen gegeben.

## 5.2 Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-RL

### 5.2.1 Fledermäuse (Chiroptera)

Für die Artengruppe der Fledermäuse erfolgte auf der Grundlage der vorhandenen Habitatpotentiale eine Worst-Case-Betrachtung. Ein Vorkommen von Arten, für welche im Untersuchungsgebiet geeignete Habitatstrukturen fehlen, konnte ausgeschlossen werden. Die nachfolgende Tabelle stellt das Ergebnis dieser Betrachtung dar. Der Erhaltungszustand einzelner Arten wurde der „Bewertung von FFH-Arten in der kontinentalen Region Deutschlands“ (BFN 2014) entnommen. Die Darstellung der Arten erfolgt mit der Angabe der vorrangigen Quartiernutzung und des jeweiligen Schutzstatus.

Tabelle 5-2: zu erwartende Fledermausarten

| Deutscher<br>Artnamen | Wissenschaftlicher<br>Artnamen   | Quartiere | RL<br>BB | RL<br>D | BNat<br>SchG | FFH<br>RL | EHZ |
|-----------------------|----------------------------------|-----------|----------|---------|--------------|-----------|-----|
| Breitflügelfledermaus | <i>Eptesicus serotinus</i>       | G         | 3        | G       | §§           | IV        | FV  |
| Braunes Langohr       | <i>Plecotus auritus</i>          | B/G       | 3        | V       | §§           | IV        | FV  |
| Graues Langohr        | <i>Plecotus austriacus</i>       | G         | 2        | 2       | §§           | IV        | U1  |
| Großer Abendsegler    | <i>Nyctalus noctula</i>          | B/G       | 3        | V       | §§           | IV        | U1  |
| Großes Mausohr        | <i>Myotis myotis</i>             | G         | 1        | V       | §§           | II, IV    | FV  |
| Kleiner Abendsegler   | <i>Nyctalus leiseri</i>          | B/G       | 2        | D       | §§           | IV        | U1  |
| Mückenfledermaus      | <i>Pipistrellus pygmaeus</i>     | B/G       | D        | D       | §§           | IV        | XX  |
| Rauhautfledermaus     | <i>Pipistrellus nathusii</i>     | B/G       | 3        |         | §§           | IV        | FV  |
| Wasserfledermaus      | <i>Myotis daubentonii</i>        | B         |          |         | §§           | IV        | FV  |
| Zwergfledermaus       | <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | G         |          |         | §§           | IV        | FV  |
| Zweifarbtfledermaus   | <i>Vespertilio murinus</i>       | G         | 1        | D       | §§           | IV        | XX  |

#### RL BB - Rote Liste Brandenburg

- 0 ausgestorben oder verschollen
- 1 vom Aussterben bedroht
- 2 stark gefährdet
- 3 gefährdet
- R extrem selten bzw. selten
- V Arten der Vorwarnliste
- D Daten unzureichend

#### BNatSchG - Bundesnaturschutzgesetz

- § Besonders geschützte Art
- §§ Streng geschützte Art

#### Quartiere

- B In Gehölzen
- G In Gebäuden

#### RL D - Rote Liste Deutschland

- 0 Ausgestorben oder verschollen
- 1 Vom Aussterben bedroht
- 2 Stark gefährdet
- 3 Gefährdet
- G Gefährdung unbekannten Ausmaßes
- R Extrem selten
- V Vorwarnliste
- D Daten unzureichend

#### FFH RL - Arten der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie

- II Arten des Anhang II
- IV Arten des Anhang IV

#### EHZ - Erhaltungszustand kontinentale Region

- FV Günstig
- U1 Ungünstig bis unzureichend
- U2 Ungünstig bis schlecht
- XX Unbekannt

Während der Kontrolle wurde keine Eignung der Kellerräume innerhalb des Vorhabengebietes als Fledermausquartier festgestellt. Daher können Quartiere der gebäudebewohnenden Fledermausarten im Eingriffsbereich ausgeschlossen werden. Quartierpotential besteht für die gebäudebewohnenden Fledermausarten allerdings an den Bestandsgebäuden, insbesondere unter der Attikaverblechung der „Wohnscheibe GWC“.

Diese werden durch den Bau einer räumlichen und funktionalen Verbindung zwischen dem Bestandsgebäude und dem Einkaufszentrum Stadtpromenade nicht beeinträchtigt. An und in den Gehölzen im Untersuchungsgebiet wurden keine möglichen Quartiere nachgewiesen. Aufgrund der Einzäunung der Gehölze, waren die Bäume nicht vollständig einsehbar und konnten nicht genau untersucht werden. Vor allem Einzelquartiere der gehölzbewohnenden Fledermausarten im Bereich dieser Gehölze können daher nicht ausgeschlossen werden.

Anhand ihrer vorrangigen Quartiernutzung können Fledermäuse in gehölz- und gebäudebewohnende Arten unterteilt werden. Entsprechend dieser Einteilung werden im Folgenden Bestand und Betroffenheit der im Vorhabengebiet zu erwartenden Fledermausarten beschrieben und die einzelnen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG geprüft.

### 5.2.1.1 Gebäudebewohnende Fledermausarten

#### Charakterisierung der Artengruppe

Als gebäudebewohnende Fledermausarten werden alle Arten bezeichnet, die verschiedene Strukturen an Gebäuden als Quartierlebensraum nutzen. Derartige Strukturen sind z.B. abblättrender Putz, schadhafte Stellen im Mauerwerk oder Dachbereich, Spalten in der Fassade, Attikaverblechungen sowie Holzverkleidungen. Die nachfolgende Tabelle fasst die im Vorhabengebiet zu erwartenden gebäudebewohnenden Fledermausarten zusammen.

Tabelle 5-3: zu erwartende gebäudebewohnende Fledermausarten

| Deutscher<br>Artnamen | Wissenschaftlicher<br>Artnamen   | EHZ |
|-----------------------|----------------------------------|-----|
| Breitflügelfledermaus | <i>Eptesicus serotinus</i>       | FV  |
| Braunes Langohr       | <i>Plecotus auritus</i>          | FV  |
| Graues Langohr        | <i>Plecotus austriacus</i>       | U1  |
| Großer Abendsegler    | <i>Nyctalus noctula</i>          | U1  |
| Großes Mausohr        | <i>Myotis myotis</i>             | FV  |
| Kleiner Abendsegler   | <i>Nyctalus leiseri</i>          | U1  |
| Mückenfledermaus      | <i>Pipistrellus pygmaeus</i>     | XX  |
| Rauhautfledermaus     | <i>Pipistrellus nathusii</i>     | FV  |
| Zwergfledermaus       | <i>Pipistrellus pipistrellus</i> | FV  |
| Zweifarbflödenmaus    | <i>Vespertilio murinus</i>       | XX  |

#### EHZ - Erhaltungszustand kontinentale Region

|    |                            |
|----|----------------------------|
| FV | Günstig                    |
| U1 | Ungünstig bis unzureichend |
| U2 | Ungünstig bis schlecht     |
| XX | unbekannt                  |

#### Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Im Bereich der Gebäude im westlichen Teil und im Zentrum des Vorhabengebietes können für eine Quartiernutzung durch Fledermäuse geeignete Strukturen nicht ausgeschlossen werden.

### Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population

Aufgrund einer fehlenden Datengrundlage ist die Abgrenzung einer lokalen Population nicht möglich. Der Erhaltungszustand in der kontinentalen Region wird aufgrund der Datenlage für die Arten Breitflügelfledermaus, Braunes Langohr, Großes Mausohr, Rohhaut-, und Zwergfledermaus mit günstig und für die Arten Graues Langohr sowie Großer und Kleiner Abendsegler mit unzureichend bewertet. Für die Mückenfledermaus und die Zweifarbfledermaus ist der Erhaltungszustand unbekannt. (BFN 2014)

### Prognose und Bewertung des Tötungstatbestandes (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Eine baubedingte Tötung in Quartieren kann aufgrund der fehlenden Quartiereignung der Kellerräume im Vorhabengebiet ausgeschlossen werden. Die potentiellen Quartiere an und in den Hochhäusern im Untersuchungsgebiet werden nicht beeinträchtigt, da die Gebäude im Zuge des Vorhabens nicht abgerissen werden. Durch den Bau einer räumlichen und funktionalen Verbindung zwischen der „Wohnscheibe (GWC)“ und dem Einkaufszentrum Stadtpromenade, werden ebenfalls keine Quartiere beeinträchtigt, da es sich um eine eingeschossige Verbindung mit ca. 5 m Höhe handelt und das Quartierpotential im Dachbereich, insbesondere an der Attikaverblechung, besteht. Bau- und betriebsbedingte Kollisionen mit Bau- und Kraftfahrzeugen können aufgrund der Kleinflächigkeit des Eingriffs und der damit verbundenen langsamen Bewegung der Fahrzeuge im Plangebiet ausgeschlossen werden.

Bau-, anlage- und betriebsbedingt ist mit keiner Tötung von Individuen der gebäudebewohnenden Fledermausarten zu rechnen. Der Tatbestand der Tötung ist nicht erfüllt.

### Prognose und Bewertung des Störungstatbestandes (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Durch die bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme gehen potentielle Nahrungshabitate der zu erwartenden gebäudebewohnenden Fledermausarten verloren. Die Flächeninanspruchnahme hat jedoch aufgrund der Kleinflächigkeit keine Auswirkung auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen der potentiell vorkommenden Fledermausarten. Die Tiere können zur Nahrungssuche auf umliegende Flächen ausweichen. Bau- und betriebsbedingte Lärm-, Nährstoff- und Schadstoffimmissionen haben aufgrund der zeitlichen Begrenzung sowie der Kleinflächigkeit nur einen geringen negativen Einfluss. Durch die Lage des Untersuchungsgebietes, im Stadtzentrum von Cottbus, sind die vorkommenden Tierarten mit diesen Gegebenheiten vertraut. Eine Lichtempfindlichkeit ist bei den Arten Großes Mausohr und Braunes Langohr gegeben (BRINKMANN et al. 2012), so dass durch Straßen- oder Gebäudebeleuchtungen mit optischen Störungen zu rechnen ist. Durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen kann diesem Risiko begegnet werden.

Bau-, anlage- und betriebsbedingt ist unter Berücksichtigung geeigneter Vermeidungsmaßnahmen mit keiner Störung der lokalen Populationen der gebäudebewohnenden Fledermausarten zu rechnen. Der Tatbestand der Störung ist nicht erfüllt.

### Prognose und Bewertung des Schädigungstatbestandes (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Eine Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gebäudebewohnender Fledermausarten durch das geplante Bauvorhaben kann aufgrund der fehlenden Quartiereignung der Keller im Vorhabengebiet ausgeschlossen werden. Die vorhandenen,

geeigneten Strukturen, für eine Quartiernutzung durch Fledermäuse, an und in den Bestandsgebäuden bleiben bestehen.

Bau,- anlage- und betriebsbedingt ist mit keiner Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und deren ökologischer Funktionsfähigkeit zu rechnen. Der Tatbestand der Schädigung ist nicht erfüllt.

#### Maßnahmen zur Vermeidung der Verbotstatbestände

Folgende Vermeidungsmaßnahmen sind vorzusehen (vgl. Kap. 6.1):

- V<sub>7</sub> – Wahl geeigneter Beleuchtungsmittel

#### CEF- Maßnahmen

Es sind keine CEF-Maßnahmen notwendig.

#### Weitere Empfehlungen

Folgende weitere Empfehlungen sollten beachtet werden: (vgl. Kap. 6.3)

- E<sub>1</sub> – Anlage von Fledermausquartieren für gebäudebewohnende Arten

### **5.2.1.2 Gehölzbewohnende Fledermausarten**

#### Charakterisierung der Artengruppe

Unter diesem Oberbegriff werden alle Fledermausarten zusammengefasst, von denen Quartiernachweise in Gehölzen bekannt sind. Dabei werden bevorzugt Baumhöhlen, wie z.B. alte Spechthöhlen oder durch Ausfaltung oder Blitzeinschlag natürlich entstandene Höhlungen aber auch Spaltenquartiere unter abstehender Rinde genutzt. Die nachfolgende Tabelle fasst die im Vorhabengebiet zu erwartenden gehölzbewohnenden Fledermausarten zusammen.

Tabelle 5-4: zu erwartende gehölzbewohnende Fledermausarten

| Deutscher<br>Artnamen | Wissenschaftlicher<br>Artnamen | EHZ |
|-----------------------|--------------------------------|-----|
| Braunes Langohr       | <i>Plecotus auritus</i>        | FV  |
| Großer Abendsegler    | <i>Nyctalus noctula</i>        | U1  |
| Kleiner Abendsegler   | <i>Nyctalus leiseri</i>        | U1  |
| Mückenfledermaus      | <i>Pipistrellus pygmaeus</i>   | XX  |
| Rauhautfledermaus     | <i>Pipistrellus nathusii</i>   | FV  |
| Wasserfledermaus      | <i>Myotis daubentonii</i>      | FV  |

#### EHZ - Erhaltungszustand kontinentale Region

|    |                            |
|----|----------------------------|
| FV | Günstig                    |
| U1 | Ungünstig bis unzureichend |
| U2 | Ungünstig bis schlecht     |
| XX | unbekannt                  |

#### Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Fledermausquartiere wurden im Vorhabengebiet nicht nachgewiesen. Im Bereich der Gehölze im nördlichen und östlichen Teil des Vorhabengebietes können insbesondere für die

Einzelquartiernutzung durch Fledermäuse geeignete Strukturen nicht ausgeschlossen werden.

#### Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population

Aufgrund einer fehlenden Datengrundlage ist die Abgrenzung einer lokalen Population nicht möglich. Der Erhaltungszustand in der kontinentalen Region wird aufgrund der Datenlage für die Arten Braunes Langohr, Rauhaut- und Zwergfledermaus mit günstig und für den Großen sowie Kleinen Abendsegler mit unzureichend bewertet. Für die Mückenfledermaus ist der Erhaltungszustand unbekannt. (BFN 2014)

#### Prognose und Bewertung des Tötungstatbestandes (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

Im Bereich der Gehölze des Vorhabengebietes können insbesondere für die Einzelquartiernutzung potentiell geeignete Strukturen nicht ausgeschlossen werden. Somit besteht ein baubedingtes Tötungsrisiko einzelner Fledermausindividuen. Durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen kann diesem Risiko begegnet werden. Bau- und betriebsbedingte Kollisionen mit Bau- und Kraftfahrzeugen können aufgrund der Kleinflächigkeit des Eingriffs und der damit verbundenen langsamen Bewegung der Fahrzeuge im Plangebiet ausgeschlossen werden. Eine Lichtempfindlichkeit ist bei der Art Braunes Langohr gegeben (BRINKMANN et al. 2012), so dass durch Straßen- oder Gebäudebeleuchtungen mit optischen Störungen zu rechnen ist. Durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen kann diesem Risiko begegnet werden.

Bau,- anlage- und betriebsbedingt ist unter Berücksichtigung geeigneter Vermeidungsmaßnahmen mit keiner Tötung von Individuen gehölbewohnender Fledermäuse zu rechnen. Der Tatbestand der Tötung ist nicht erfüllt.

#### Prognose und Bewertung des Störungstatbestandes (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)

Durch die bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme gehen potentielle Nahrungshabitate der zu erwartenden gehölbewohnenden Fledermausarten verloren. Die Flächeninanspruchnahme hat jedoch aufgrund der Kleinflächigkeit keine Auswirkung auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen der potentiell vorkommenden Fledermausarten. Die Tiere können zur Nahrungssuche auf umliegende Flächen ausweichen. Bau- und betriebsbedingte Lärm-, Nährstoff- und Schadstoffimmissionen haben aufgrund der zeitlichen Begrenzung sowie der Kleinflächigkeit nur einen geringen negativen Einfluss. Durch die Lage des Untersuchungsgebietes innerhalb bebauter Strukturen sind die vorkommenden Tierarten mit diesen Gegebenheiten vertraut.

Bau,- anlage- und betriebsbedingt ist unter Berücksichtigung geeigneter Vermeidungsmaßnahmen mit keiner Störung der lokalen Populationen der gehölbewohnenden Fledermausarten zu rechnen. Der Tatbestand der Störung ist nicht erfüllt.

#### Prognose und Bewertung des Schädigungstatbestandes (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

Im Bereich der Gehölze des Vorhabengebietes können insbesondere für die Einzelquartiernutzung potentiell geeignete Strukturen und somit eine Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch das geplante Bauvorhaben nicht ausgeschlossen werden. Durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen kann der baubedingten Schädigung begegnet werden.

Bau,- anlage- und betriebsbedingt ist unter Berücksichtigung geeigneter Vermeidungsmaßnahmen mit keiner Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der gehölbewohnenden Fledermausarten und deren ökologischer Funktionsfähigkeit zu rechnen. Der Tatbestand der Schädigung ist nicht erfüllt.

#### Maßnahmen zur Vermeidung der Verbotstatbestände

Folgende Vermeidungsmaßnahmen sind vorzusehen (vgl. Kap. 5.1):

- V<sub>1</sub> – Baustelleneinrichtung
- V<sub>2</sub> – Erhalt und Anlage von Gehölzstrukturen
- V<sub>3</sub> – Bauzeitenregelung Gehölzrodung und Kellerrückbau
- V<sub>4</sub> – Ökologische Fällbegleitung
- V<sub>6</sub> – Schaffung von Ersatzquartieren für gehölbewohnende Fledermausarten
- V<sub>7</sub> – Wahl geeigneter Beleuchtungsmittel

#### CEF- Maßnahmen

Es sind keine CEF-Maßnahmen notwendig.

#### Weitere Empfehlungen

Es werden keine weiteren Empfehlungen gegeben.

### **5.2.2 Weitere Anhang IV Arten der FFH-RL**

Während der Begehungen wurde auch auf das Vorkommen weiterer Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie geachtet. Es wurden keine entsprechenden Arten nachgewiesen.

### **5.3 Weitere besonders geschützte Arten**

Während der Begehungen wurde auch auf das Vorkommen weiterer besonders geschützter Arten geachtet. Es wurden keine entsprechenden Arten nachgewiesen.

## **6 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität**

### **6.1 Maßnahmen zur Vermeidung**

#### **6.1.1 V<sub>1</sub> – Baustelleneinrichtung**

Der Eingriff in die Fläche und die Ausdehnung der Baustelle ist auf das absolut notwendige Maß zu reduzieren. Die Baustelleneinrichtung sollte grundsätzlich so wenig wie möglich Lagerflächen und Fahrwege vorsehen.

#### **6.1.2 V<sub>2</sub> – Erhalt und Anlage von Gehölzstrukturen**

Die Rodung von Gehölzen ist auf das absolut notwendige Maß zu beschränken. Weiterhin sind möglichst viele Gehölzstrukturen als Lebensräume und ggf. Ausweichhabitate, insbesondere für die Artengruppen der Vögel und Fledermäuse, im gesamten Untersuchungsgebiet zu erhalten. Nicht zu erhaltende Gehölze sind durch die Pflanzung von einheimischen Gehölzen auf Flächen des Untersuchungsgebietes zu kompensieren.

#### **6.1.3 V<sub>3</sub> – Bauzeitenregelung Gehölzrodung**

Unter Beachtung des § 39 Abs. 5 BNatSchG sind Gehölzrodungen nur im Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar möglich. In dieser Phase sind die Brutzeit der Vögel sowie die Wochenstubenzeit der Fledermäuse abgeschlossen. Verschiedene Arten nutzen jedoch auch im Herbst und Winter Gehölze als Lebensraum. Aus artenschutzfachlicher Sicht kann die Rodung und der Rückbau noch im Herbst oder im Frühjahr realisiert werden. Grundsätzlich ist jedoch vor der Rodung eine Prüfung der Gehölze auf Besatz mit geschützten Arten durch einen geeigneten Gutachter durchzuführen.

#### **6.1.4 V<sub>4</sub> – Ökologische Fällbegleitung**

Die Rodungsarbeiten sowie die Umsetzung der Maßnahmen des Artenschutzes sind im Rahmen einer ökologischen Fällbegleitung durch einen Fachgutachter zu betreuen und zu überwachen. Vor Rodungsarbeiten ist eine Kontrolle der gesamten Fläche auf Besatz mit geschützten Tierarten, insbesondere Vögeln und Fledermäusen durchzuführen. Dabei sind Höhlen, Spalten und Risse zu untersuchen. Eine Fällbegleitung ist für die in der Karte 1 dargestellten potentiellen Habitatbäume durchzuführen. Diese Bäume werden abschnittsweise herabgesetzt und im Zuge der Fällarbeiten kontinuierlich kontrolliert.

Erfolgt ein aktueller Brutnachweis europäischer Vogelarten, die Fällarbeiten zu unterbrechen, bis die Brut beendet ist und die Tiere das Nest verlassen haben. Ist dies nicht möglich, sind vorgefundene Nestlinge zu bergen und an eine Aufzuchtstation bzw. einen Artspezialisten zu übergeben, welche die fachgerechte Aufzucht gewährleisten können. Bei Besatz mit Fledermäusen sind die Rodungsarbeiten auszusetzen, bis die Tiere die Fortpflanzungs- und Ruhestätten verlassen haben. Ist dies nicht möglich, sind geeignete Schutzmaßnahmen, wie

das Bergen und die fachgerechte Versorgung aufgefundener Fledermäuse in Absprache mit dem Gutachter und der Unteren Naturschutzbehörde vorzusehen. Die Kosten für Zwischenhälterung und Aufzucht sind vom Auftraggeber zu tragen.

Für Fortpflanzungs- und Ruhestätten, die erst im Zuge dieser Kontrollen nachgewiesen werden, ist eine Meldung an die zuständige Untere Naturschutzbehörde notwendig sowie ein Ausgleich im Verhältnis 1:2 zu schaffen. Dies gilt auch für aktuell nicht besetzte Fortpflanzungs- und Ruhestätten, die beispielsweise aufgrund von Nistmaterial- oder Fledermauskotfunden nachgewiesen werden.

#### **6.1.5 V<sub>5</sub> – Verminderung des Kollisionsrisikos an Glasflächen**

Das Kollisionsrisiko ist im Vorfeld durch planerische Maßnahmen zu senken. Generell ist bei Glasscheibenkonstruktionen jeglicher Art eine Durchsicht auf die dahinterliegende Landschaft zu vermeiden. Dies kann gewährleistet werden, wenn auf verglaste Eckbereiche, transparente Balkongeländer und Glaskorridore verzichtet wird. Des Weiteren wird empfohlen, anderweitige Materialien, wie geriffeltes, geripptes, mattiertes, sandgestrahltes, geätztes, eingefärbtes oder beklebtes Glas zu verwenden. Das Bekleben der Glasfassaden mit Greifvogelattrappen wird nach derzeitigem Wissensstand als weniger wirksame Alternative gesehen. Darüber hinaus wird empfohlen generell auf Spiegelfassaden und Glas mit hohem Reflexionsgrad in Nachbarschaft zu Bäumen und Sträuchern zu verzichten, da durch die Spiegelung nicht vorhandene Habitatstrukturen vorgetäuscht werden. (SCHMID et al. 2008)

#### **6.1.6 V<sub>6</sub> – Schaffung von Ersatzquartieren für gehölbewohnende Fledermausarten**

Da im Vorhabengebiet vorhandene Fledermausquartiere nicht auszuschließen sind sowie aufgrund des allgemeinen Rückgangs von Fledermausarten und zur Stützung der lokalen Populationen sind folgende artspezifische Kästen der Firma Schwegler Vogel- und Naturschutzprodukte GmbH zur Anbringung an Bäume vorzusehen:

- 2 Fledermaus-Flachkasten 1 FF
- 1 Fledermaus-Grossraumhöhle 1 FS
- 1 Fledermaus-Grossraum- und Überwinterungshöhle 1 FW
- 2 Fledermaushöhlen 1 FD mit dreifacher Vorderwand

Alternativ werden Quartiere der Firma Hasselfeldt Nisthilfen und Artenschutzprodukte e.K. empfohlen.

Bei der Anbringung der Kästen ist auf eine Mindesthöhe von 3 Metern, freie Anflugmöglichkeiten und eine Ausrichtung in westlicher, östlicher oder südlicher Richtung zu achten. Die Montage der Fledermausquartiere ist mit dem Architekten, dem Fachgutachter sowie der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen und durch einen Fachgutachter zu betreuen. Über einen Zeitraum von mindestens 10 Jahren ist die jährliche Kontrolle auf Funktionsfähigkeit und Besatz sowie die Reinigung der angebrachten Quartiere für Fledermäuse durch nachweislich fachkundiges Personal vorzusehen und durch Betreuungsverträge zu sichern.

### 6.1.7 V<sub>7</sub> – Wahl geeigneter Beleuchtungsmittel

Dunkle Flugkorridore, Nahrungshabitate- und Ruhestätten stellen im innerstädtischen Bereich wichtige Rückzugsmöglichkeiten für störungsempfindliche Tierarten dar. Durch die Wahl geeigneter Beleuchtungsmittel können erhebliche Störungen im Untersuchungsgebiet vermieden werden. Insgesamt ist die Beleuchtung der Gebäude und Wege auf ein Minimum zu reduzieren. Geeignet sind Natriumdampf-Hochdrucklampen (NAV) oder Metallhalogendampflampen, die im Vergleich zu Quecksilberdampflampen einen geringeren Anteil UV-Licht in ihrem Spektrum aufweisen. Damit wird die Anziehung nachtaktiver Insekten verringert (SCHMID et al. 2008). Bei der Verwendung von Leuchtstoffröhren sollten solche mit dem Farbton „warmweiß“ Verwendung finden. Die Verwendung von LED-Leuchten ist ebenfalls möglich, wenn eine relativ „warme“ Lichtfarbe („warmweiß“ mit unter 3.300 K) zum Einsatz kommt. Um ein unnötiges Abstrahlen von Laternen oder Gebäudebeleuchtungen in die Landschaft zu vermeiden, sollte die Aufstellhöhe der Lampen möglichst niedrig sein und eine horizontaler bzw. nach oben abstrahlender Lichtpegel vermieden werden. Mehrere energieschwache niedrige Lampen sind grundsätzlich besser geeignet als wenige energiestarke Lampen auf hohen Masten. Die Lichtquellen sollten geschlossen und abgeschirmt auf den zu beleuchtenden Bereich gebündelt werden. Durch Bewegungsmelder, Zeitschalt- oder Drosselgeräte sollte die Beleuchtungsdauer und Intensität auf ein Mindestmaß reduziert werden (GEIGER et al. 2007).

## 6.2 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

Es sind keine vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen notwendig.

## 6.3 Weitere Empfehlungen

Bei den nachfolgenden Erläuterungen handelt es sich um Empfehlungen, die allgemeinen Charakter haben und deren Umsetzung im Rahmen des Artenschutzbeitrags nicht zwingend erforderlich ist.

### 6.3.1 E<sub>1</sub> – Schaffung von Nisthilfen und Ersatzquartieren

Aufgrund des allgemeinen Rückgangs von Fledermausarten und zur Stützung der lokalen Populationen wird empfohlen, an den Bestandsgebäuden nördlich und östlich des geplanten Einkaufszentrums die folgende artspezifische Kästen der Firma Schwegler Vogel- und Naturschutzprodukte GmbH zur Integration in Gebäudefassaden bzw. zur Montage an Gebäudefassaden oder vergleichbare Modelle zu realisieren:

- 2 Fledermaus-Ganzjahres-Fassadenquartiere 1WQ

Darüber hinaus wird empfohlen, die folgenden Nisthilfen für Vogelarten der Firma Schwegler Vogel- und Naturschutzprodukte GmbH an den Bestandsgebäuden nördlich und östlich des geplanten Einkaufszentrums zu realisieren.

- 1 Sperlingskolonie 1 SP mit 3 Brutkammern

Alternativ werden Nisthilfen der Firma Hasselfeldt Nisthilfen und Artenschutzprodukte e.K. empfohlen.

Bei der Anbringung der Kästen ist auf eine Mindesthöhe von 3 Metern, freie Anflugmöglichkeiten und eine Ausrichtung in westlicher, östlicher oder südlicher Richtung zu achten. Die Montage der Nisthilfen und Fledermausquartiere ist mit dem Architekten, dem Fachgutachter sowie der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen und durch einen Fachgutachter zu betreuen. Über einen Zeitraum von mindestens 10 Jahren ist die jährliche Kontrolle auf Funktionsfähigkeit und Besatz der angebrachten Nisthilfen für Vögel und Quartiere für Fledermäuse sowie die Reinigung der Nisthilfen durch nachweislich fachkundiges Personal vorzusehen und durch Betreuungsverträge zu sichern.

## **7 Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für die Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG**

Eine Ausnahmeregelung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG ist im Zuge der Realisierung des Vorhabens nicht notwendig.

Für die im Rahmen der Rodungsarbeiten ggf. notwendige Beseitigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten geschützter Vogel- und Fledermausarten sowie für die Vermeidungsmaßnahme V<sub>4</sub> ist nach § 67 BNatSchG eine Befreiung von den Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG zu beantragen.

Der § 67 Abs. 2 BNatSchG gibt folgende Regelungen vor: *„Von den Verboten [...] des § 44 [...] kann auf Antrag Befreiung gewährt werden, wenn die Durchführung der Vorschriften im Einzelfall zu einer unzumutbaren Belastung führen würde.“* Des Weiteren regelt § 67 Abs. 3 BNatSchG: *„Die Befreiung kann mit Nebenbestimmungen versehen werden.“*

## 8 Zusammenfassung

Die EKZ Stadtpromenade Cottbus GmbH plant für das Gebiet des angestrebten Bebauungsplans „Einkaufszentrum Stadtpromenade“ den Neubau eines Einkaufszentrums. Die Umsetzung des Vorhabens ist mit dem Rückbau der Kellerräume, einem Anbau des Neubaus an die Bestandsgebäude und Gehölzrodungen verbunden. Aus diesem Grund ist von einer Betroffenheit von besonders geschützten Tierarten auszugehen. Mit der Erstellung des erforderlichen Artenschutzbeitrags wurde die MEP Plan GmbH beauftragt.

Am 04.12.2015 erfolgte eine Kontrolle der Kellerräume im Vorhabengebiet auf Fledermausbesatz. Aufgrund der Beauftragung am Ende der Brutperiode der europäischen Vogelarten wurde für die Prüfung der Betroffenheit dieser Arten eine Worst-Case-Betrachtung durchgeführt. Die im Untersuchungsgebiet vorhandenen Gehölze und Gebäude wurden auf ihr Habitatpotential für Vögel, Fledermäuse und weitere geschützte Tierarten geprüft.

Im Ergebnis wurden insgesamt 13 Brutvogelarten im Untersuchungsgebiet ermittelt. Quartierpotentiale für Fledermäuse wurden in den Kellerräumen nicht festgestellt. Die Bestandsgebäude im Untersuchungsgebiet bieten in den Eingriffsbereichen kein Quartierpotential. Für die Gehölze im Untersuchungsgebiet können Quartiere nicht ausgeschlossen werden.

Für die untersuchten Artengruppen ist ein Maßnahmenpaket von Vermeidungsmaßnahmen notwendig. Durch die vorgesehenen Maßnahmen werden für die genannten Arten und Artengruppen die Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG vermieden.

Die folgenden Vermeidungsmaßnahmen sind vorzusehen

- V<sub>1</sub> – Baustelleneinrichtung
- V<sub>2</sub> – Erhalt und Anlage von Gehölzstrukturen
- V<sub>3</sub> – Bauzeitenregelung Gehölzrodung
- V<sub>4</sub> – Ökologische Fällbegleitung
- V<sub>5</sub> – Verminderung des Kollisionsrisikos an Glasflächen
- V<sub>6</sub> – Schaffung Ersatzquartieren für gehölbewohnende Fledermausarten
- V<sub>7</sub> – Wahl geeigneter Beleuchtungsmittel

Darüber hinaus werden die folgenden weiteren Empfehlungen gegeben.

- E<sub>1</sub> – Schaffung von Nisthilfen und Ersatzquartieren

Für die im Rahmen der Bauarbeiten notwendige Beseitigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten geschützter Tierarten sowie für das Entnehmen und Umsiedeln von Tieren oder deren Lebensformen im Rahmen der geplanten Maßnahmen ist bei der Unteren Naturschutzbehörde eine entsprechende Befreiung gemäß § 67 BNatSchG zu beantragen.

## 9 Quellenverzeichnis

### Gesetze und Richtlinien

- Abkommen zur Erhaltung der europäischen Fledermauspopulationen (Agreement on the Conservation of Populations of European Bats, EUROBATS), Stand 4 Dezember 1991.
- Brandenburgisches Naturschutzausführungsgesetz (BbgNatSchAG) - Brandenburgisches Ausführungsgesetz zum Bundesnaturschutzgesetz vom 21. Januar 2013 (GVBl.I/13, [Nr. 03, ber. (GVBl.I/13 Nr. 21)]) Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz - BNatSchG) vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), Zuletzt geändert durch Artikel 4 Abs. 100 des Gesetzes vom 07.08.2013 (BGBl. I S. 3154)
- Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV) –Verordnung zum Schutz wild lebender Tier und Pflanzenarten. Fassung vom 16. Februar 2005 (BGBl. I Nr. 11 vom 24.2.2005 S.258; ber. 18.3.2005 S.896) Gl.-Nr.: 791-8-1.
- Bundesnaturschutzgesetzes (BNatSchG) in der Fassung vom 29.07.2009, zuletzt geändert durch Gesetz vom 07.08.2013.
- Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (kodifizierte Fassung).
- Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (Vogelschutz-Richtlinie), ABl. L 103 vom 25.4.1979, zuletzt geändert durch die Richtlinie 2008/102/EG vom 03.12.2008 (ABl. L 323).
- Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (FFH-Richtlinie), ABl. L 206 vom 22.7.1992, zuletzt geändert durch die Richtlinie 2006/105/EG vom 20.12.2006 (ABl. L 363).
- Übereinkommen zur Erhaltung der wandernden wild lebenden Tierarten (Bonner Konvention, CMS) : Schutz für wandernde Tierarten in den Ländern ihres Verbreitungsgebietes, Stand Oktober 2003.

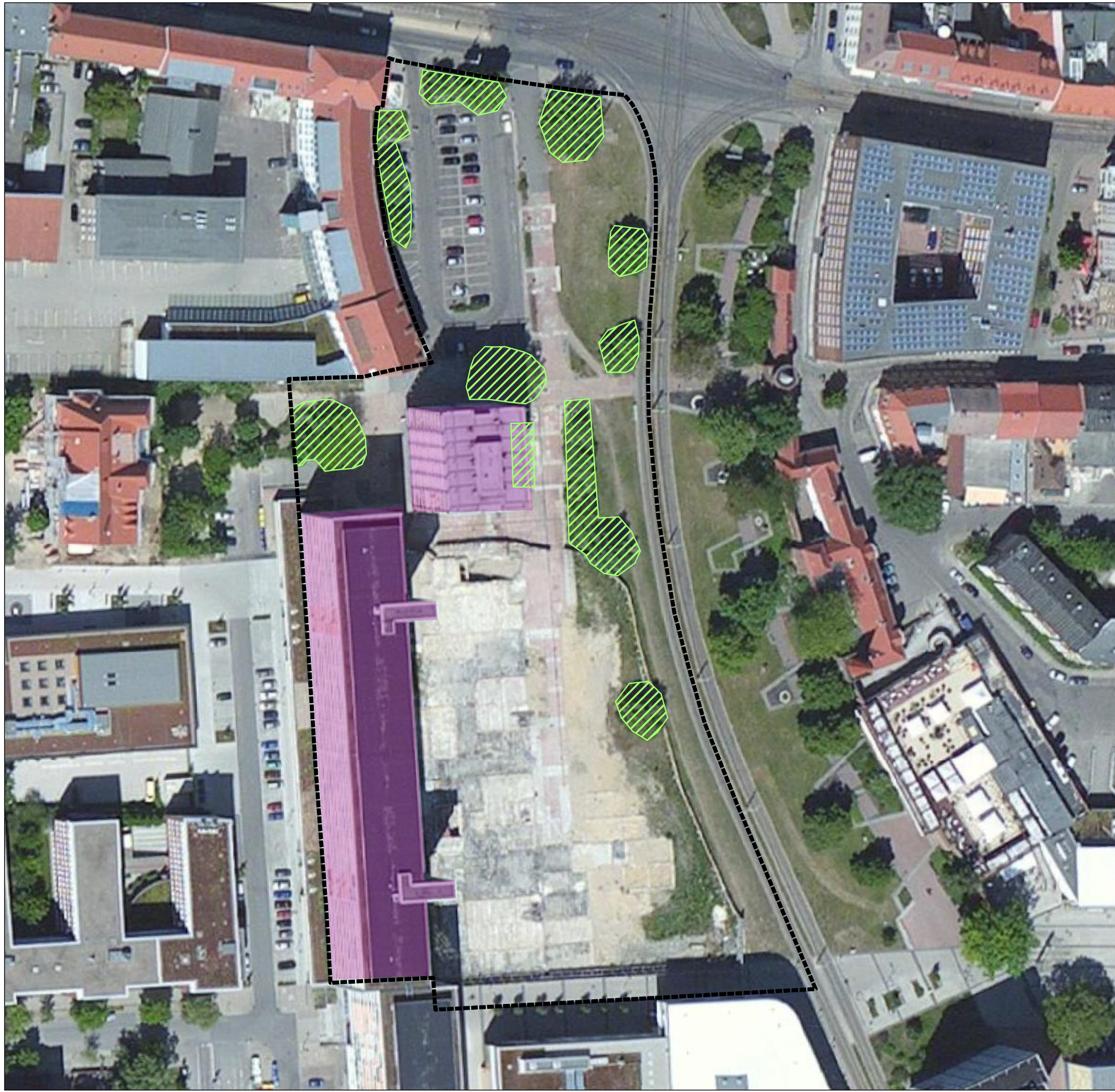
### Literatur

- ARBEITSGEMEINSCHAFT BERLIN-BRANDENBURGISCHER ORNITHOLOGEN (ABBO) (Hrsg.) (2011): Die Brutvögel in Brandenburg und Berlin – Ergebnisse der ADEBAR\_Kartierung 2005 – 2009. In: OTIS - Zeitschrift für Ornithologie und Avifaunistik in Brandenburg und Berlin. Band 19 – 2011 Sonderheft. 448 S.
- BRINKMANN, R., M. BIEDERMANN, F. BONTADINA, M. DIETZ, G. HINTEMANN, I. KARST, C. SCHMIDT & W. SCHORCHT (2012): Planung und Gestaltung von Querungshilfen für Fledermäuse. – Eine Arbeitshilfe für Straßenbauvorhaben im Freistaat Sachsen. Sächsisches Staatsministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN) (Hrsg.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Naturschutz und biologische Vielfalt – Heft 70 (1). Bonn-Bad Godesberg: Landwirtschaftsverlag.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN) (2014): Nationaler Bericht – Bewertung der FFH-Arten 2007. [http://www.bfn.de/0316\\_bewertung\\_arten.html](http://www.bfn.de/0316_bewertung_arten.html). aufgerufen am 11.12.2015.
- BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (BFN) (2015): Landschaften in Deutschland - Kartendienst <https://geodienste.bfn.de/landschaften>, aufgerufen am 15.12. 2015
- GEIGER, A., KIEL, E. F., WOIKE, M. (2007): Künstliche Lichtquellen- Naturschutzfachliche Empfehlungen. Natur in NRW. 04/07.

- LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT NATURSCHUTZ (LANA) (2010): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes. Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz. Herausgeber: Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Forsten, Umwelt und Naturschutz.
- PLANUNGSGRUPPE PROFESSOR SOMMER (PPS) (2015): Städtebauliches Konzept – Einkaufszentrum Stadtpromenade Cottbus. 27. November 2015
- SCHMID, H.; WALDBURGER, P. & HEYNEN, D. (2008): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. Schweizerische Vogelwarte, Sempach. 52 S.
- SCHUMACHER, J. & C. FISCHER-HÜFTLE (Hrsg.) (2011): Bundesnaturschutzgesetz - Kommentar. Verlag W. Kohlhammer. Stuttgart.
- SÜDBECK, P., H. ANDREZKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell. 792 S.

## **10     Anhang**

### **10.1   Karte 1 – Lebensraumpotentiale**



**Kartenlegende**

|                                                                                     |                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------|
|  | Habitatpotential Gehölze |
|  | Habitatpotential Gebäude |

**Grundlagen**

|                                                                                       |                     |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|
|  | Untersuchungsgebiet |
|---------------------------------------------------------------------------------------|---------------------|

0

15

30

60 Meter

