
Artenschutzbeitrag

Entwicklungsgebiet „Jägerpark“, Dresden

Teil II: Artenschutzrechtliche Betrachtung

ENTWURF – STAND: 16.06.2015

Auftraggeber:

Frau Rechtsanwältin Barbara Wilke
Schönhauser Allee 125, 10437 Berlin
als Generalbevollmächtigte des Grundstückseigentümers

Projektentwicklung im Auftrag des Grundstückseigentümers:

Frau Rechtsanwältin Barbara Wilke
Schönhauser Allee 125, 10437 Berlin
als Generalbevollmächtigte des Grundstückseigentümers

Jägerpark Wohnungsbaugesellschaft mbH
Theatergasse 10, 09599 Freiberg in Sachsen

Autoren:

MEP Plan GmbH

Gesellschaft für Naturschutz, Forst- und Umweltplanung mbH
Hofmühlenstraße 2, 01187 Dresden

Bearbeitungen und Ergänzungen in Teilen der Punkte 4 und 5

(mit Schrift Courier gekennzeichnet)

durch:

Biologe Dr. Jörg Plötner

Wolfstraße 6a, 15345 Rehfelde

in Zusammenarbeit mit

Landschaftsarchitekten Dipl.-Ing. Volker von Gagern, Dipl.-Ing. Steffen Schneider

landschaftsARCHITEKTURbüro von gagern, Oskarstraße 3, 01279 Dresden

Vorbemerkung zur Gliederung der artenschutzrechtlichen Erfassung und Bewertung sowie der Einarbeitung in die laufende städtebauliche Planung des Entwicklungsgebietes Jägerpark

Für das Untersuchungsgebiet dieses Artenschutzbeitrages (Planungsgebiet) wünschen sich die Landeshauptstadt Dresden, der Grundstückseigentümer und der Investor angesichts der derzeit angespannten Wohnungssituation in der Landeshauptstadt Dresden eine Wohnbebauung, die jedoch im Einklang von Mensch und Natur geplant und realisiert werden soll (Thema: Die grüne Stadt). Gleichzeitig wird dadurch ein fühl- und sichtbarer Beitrag zu den Anforderungen, die die Landeshauptstadt Dresden durch die Kürung zur „Zukunftsstadt 2030+“ leisten soll, hinsichtlich klimaangepassten Bauen mit zukunftssicherer Energieversorgung im Rahmen des demografischen Wandels entstehen.

Um dem Ansatz der grünen Stadt auch praktisch gerecht werden zu können, wurde bereits in einem frühen Stadium der Planungsphase die Einholung des Artenschutzbeitrages zum Umweltbericht in Auftrag gegeben. Die Firma MEP Plan GmbH, Dresden, hat den Artenschutzbeitrag in zwei Teilen (Teil I: Geländeerhebungen, Teil II: Artenschutzrechtliche Betrachtung) erstellt.

Der Grundstückseigentümer und der Investor streben – soweit möglich – einen vollständigen Verbleib der gefundenen Exemplare der unter strengem Schutz stehenden Arten Zauneidechse und Schlingnatter auf dem Planungsgebiet an, was auf Grund der natürlichen Sukzession (Verbuschung) mittelfristig jedoch nicht zu erwarten ist. Dem in der Aufgabenstellung des Umweltamtes der Landeshauptstadt Dresden zum Artenschutzbeitrag geäußerten ausdrücklichen Wunsch entsprechend wurde neben der MEP Plan GmbH auch ein externer Experte für Reptilien, Herr Dr. Jörg Plötner, Rehfelde, zur Erarbeitung geeigneter Schutzkonzepte hinzugezogen. Gemeinsam mit dem landschaftsARCHITEKTURbüro volker von gagern, Dresden, wurde die Idee eines Reptilienwalls entwickelt und planerisch umgesetzt, der das Überleben der im Gebiet lebenden Zauneidechsen und Schlingnattern sichern soll. Dieses Ersatzhabitat für Reptilien kann weitgehend mit bereits auf dem Planungsgebiet vorhandenen Materialien gebaut werden und kann als Pilotprojekt für ähnliche Bauprojekte im urbanen Bereich dienen.

Aufbauend auf dem Gutachten der MEP Plan GmbH wurden zu den die Reptilien betreffenden Punkten Bearbeitungen und Ergänzungen durch Herrn Dr. Plötner und das landschaftsARCHITEKTURbüro volker von gagern in den vorliegenden Gutachtentext eingefügt. Diese sind durch die Schriftart Courier in Teil II „Artenschutzrechtliche Betrachtung“ des Artenschutzbeitrages von MEP Plan GmbH gekennzeichnet.

Die Erkenntnisse aus den Teilen I und II des Artenschutzbeitrages sind im Kontext mit den anderen Schutzgütern von Landschaftsbild bis Grundwasser in einem vorgezogenen Umweltbericht dargestellt. Die Teile I und II des Artenschutzbeitrages sind Anlagen des Umweltberichtes

Artenschutzbeitrag
Bebauungsplan „Jägerpark“,
Teil II: Artenschutzrechtliche Betrachtung
Landeshauptstadt Dresden

bearbeitet durch:



Artenschutzbeitrag zum Bebauungsplan „Jägerpark“; Teil II: Artenschutzrechtliche Betrachtung Landeshauptstadt Dresden

Auftraggeber: Rechtsanwältin Dr. Barbara Wilke
Schönhauser Allee 125
10437 Berlin

Ansprechpartner: Herr Dingfeld

Auftragnehmer: MEP Plan GmbH
Gesellschaft für Naturschutz, Forst- und Umweltplanung mbH Hofmühlenstraße 2
01187 Dresden

Telefon: 03 51 / 4 27 96 27
E-Mail: kontakt@mepplan.de
Internet: www.mepplan.de

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

Projektkoordination: Dipl.-Ing. (FH) Rita Schwäger

Bearbeitung: Dipl.-Ing. (FH) Kathleen Piechulek
Dipl.-Ing. (FH) Tino Staudt
Dipl.-Ing. (FH) Frank Bittrich
Dipl.-Ing. (FH) Rita Schwäger
Dipl.-Ing. (FH) Marie-Luise Behrens
Dipl.-Ing. (FH) Raik Moritz
Dipl. Biol. Nicole Sonk
Dipl. Geoök. Susann Meyer

Dresden, den 10. Dezember 2014



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

Inhalt

1. Grundlagen	6
1.1 Anlass und Aufgabenstellung	6
1.2 Rechtliche Grundlagen	6
1.2.1 Gesetze und Vorschriften	6
1.2.2 Hinweise zu den artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen	7
1.3 Datengrundlagen	9
1.4 Vorgehensweise der artenschutzrechtlichen Prüfung	9
2. Beschreibung der Wirkfaktoren des Vorhabens	9
2.1 Baubedingte Wirkfaktoren	9
2.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren	11
2.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren	11
3. Relevanzprüfung und Ermittlung des prüfungsrelevanten Artenspektrums	13
4. Darlegung der Betroffenheit der Arten	14
4.1 Betroffenheit der europäischen Vogelarten	14
4.1.1 Vogelarten mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung	14
4.1.1.1 Grünspecht	14
4.1.1.2 Kuckuck	16
4.1.1.3 Neuntöter	18
4.1.1.4 Nahrungsgäste	20
4.1.1.5 Durchzügler	22
4.1.2 Häufige Vogelarten	23
4.2 Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-RL	24
4.2.1 Fledermäuse (Chiroptera)	24
4.2.2 Schlingnatter (<i>Coronella austriaca</i>)	26
4.2.3 Zauneidechse (<i>Lacerta agilis</i>)	31
4.2.4 Weitere Anhang IV Arten der FFH-Richtlinie	35
4.3 Weitere geschützte Arten	35
5. Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	36
5.1 Maßnahmen zur Vermeidung	36
5.1.1 V ₁ – Baustelleneinrichtung	36
5.1.2 V ₂ – Bauzeitenregelung, Gehölzrodung und Gebäudeabriss	36
5.1.3 V ₃ – Ökologische Baubegleitung	37
5.1.4 V ₄ – Reptilienschutzzaun	38
5.1.5 V ₅ – Schaffung von Ersatzstrukturen für Grünspecht, Kuckuck und Neuntöter	38
5.1.6 V ₆ – Schaffung von Nisthilfen	38
5.1.7 V ₇ – Erhalt Gehölzstrukturen	39
5.1.8 V ₈ – Verminderung des Kollisionsrisikos an Glasflächen	39
5.2 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)	39
5.3 Weitere Empfehlungen	40
5.3.1 E ₁ – Extensive Grünflächennutzung	40
5.3.2 E ₂ – Anlage von Gehölzstrukturen	40
5.3.3 E ₃ – Wahl geeigneter Beleuchtungsmittel	40
5.3.4 E ₄ – Schaffung von Ersatzquartieren	40
5.3.5 E ₅ – Anlage von Habitatstrukturen für bodenbewohnende Arten	41
5.3.6 E ₆ – Einbindung ehrenamtlicher Vereine	41
5.3.7 E ₇ – Abfang von besonders geschützten Arten	41
5.3.8 E ₈ – Anlage von Habitatstrukturen für Insekten	41
6. Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für die Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG	42
7. Zusammenfassung	43
8. Quellenverzeichnis	45

1. Grundlagen

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Landeshauptstadt Dresden plant für den Standort „Jägerpark“ im Dresdner Stadtteil „Albertstadt“ die Aufstellung eines Bebauungsplanes. Im Rahmen des Verfahrens ist die Durchführung einer Artenschutzprüfung erforderlich. Das Gutachten gliedert sich in zwei Teile. Mit der Geländeerhebung und der Artenschutzrechtlichen Betrachtung für das Vorhaben wurde die MEP Plan GmbH beauftragt. Im Rahmen von mehreren Begehungen erfolgte die Untersuchung des Vorhabensgebietes auf das Vorkommen von Brutvögeln, Zauneidechse, Schlingnatter, Fledermäusen sowie weiteren geschützten Arten.

MEP Plan GmbH

Gesellschaft für Naturschutz, Forst- und Umweltplanung mbH
Hofmühlenstraße 2
01187 Dresden

1.2 Rechtliche Grundlagen

1.2.1 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 Artenschutzrechtes nach §§ 44 und 45 BNatSchG ist Voraussetzung für die naturschutzrechtliche Zulassung eines Vorhabens. Dabei sind in einer Relevanzprüfung die potenziell 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.

1.2.2 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)

1.3 Datengrundlagen

Für die Einschätzung des vorkommenden Artenspektrums im Untersuchungsgebiet wurde ein Auszug aus der Zentralen Artdatenbank des Freistaates Sachsen (MultiBase CS) über die Untere Naturschutzbehörde abgefragt.

1.4 Vorgehensweise der artenschutzrechtlichen Prüfung

Im Rahmen der Erstellung des Artenschutzbeitrages kamen Vorgaben der Naturschutzbehörde in Anlehnung an das „Ablaufschema zur Prüfung des Artenschutzes“ des SMUL Sachsens zur Anwendung. Hierzu ist es notwendig, 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.

2 Beschreibung der Wirkfaktoren des Vorhabens

2.1 Baubedingte Wirkfaktoren

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

Flächeninanspruchnahme

Die Struktur des bisher brach liegenden Untersuchungsgebietes wird durch die geplante Wohnbebauung vollständig verändert. Teile des Geländes werden als Baustellenfläche und

Rangier- und Lagerflächen genutzt. Durch die temporäre Flächeninanspruchnahme kommt es zu Funktionsverlusten bzw. zur Entwertung von Teilfunktionen von Habitatflächen, sie gehen als Lebensraum von Tieren verloren bzw. werden beeinträchtigt.

Lärmimmissionen

Durch die Bau-, Rodungs- und Abrisstätigkeiten ist eine Steigerung der Lärmimmissionen durch den Betrieb von Baufahrzeugen und -maschinen im Umkreis des Eingriffsbereiches 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 Stadtrandlage sind die vorkommenden Vogel- und Fledermausarten an ein gewisses Maß von Lärmimmissionen gewöhnt.

Nähr- und Schadstoffimmissionen

Die Immission von Stäuben und z. T. toxischen Fremdstoffen kann eine Biozönose im Umkreis des Eingriffsbereiches 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 im Umkreis des Eingriffsbereiches führen. Weiterhin besteht die Gefahr, dass Stäube angrenzende Gehölzstrukturen für die Nistplätze der Brutvögel unbrauchbar machen oder eine Aufgabe der bereits vorhandenen Nistplätze bewirken. Im Untersuchungsgebiet selbst wird zudem eine bereits vorhandene Schadstoffbelastung des Bodens aufgrund der ehemaligen militärischen Nutzung vermutet.

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 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. Gehölzrodungen sowie Abrissarbeiten während der Brutzeit einheimischer Vogelarten können zur Verletzung bzw. Tötung von Jungtieren führen oder die Zerstörung von im Nest liegenden Eiern zur Folge haben. Aber auch die im Gebiet vorkommenden Fledermäuse sind durch derartige Eingriffe bedroht.

Zerstörung von Lebensstätten

Durch Abriss-, und Rodungs- sowie Rückbauarbeiten kann es zur Zerstörung von potenziellen Lebensstätten vorkommender Fledermäuse und Vögel sowie von Reptilien und Amphibien kommen. In Folge dessen sind Tötungen von Tieren nicht auszuschließen. Abriss- 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 Abriss- und Rodungsarbeiten zu einer Zerstörung von Wochenstuben, Sommer- oder/und Zwischenquartieren von Fledermäusen führen. Rückbauarbeiten können des Weiteren die Beeinträchtigung oder Zerstörung von Reproduktions- und Lebensstätten von Amphibien und Reptilien zur Folge haben.

Barrierewirkungen/Zerschneidung

Durch notwendige Erdarbeiten, den Abriss vorhandener bzw. den Bau neuer Gebäude sowie Zuwegungen kommt es zu temporären Zerschneidungen vorhandener Grünlandflächen während der Bauphase. Besonders die Baustelleneinrichtungsflächen stellen eine temporäre Barrierewirkung bzw. Zerschneidung potenziellen Lebensraumes dar.

2.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren

Folgende dauerhafte anlagebedingte Beeinträchtigungen sind durch die Bebauung des Vorhabengebietes zu erwarten.

Flächeninanspruchnahme

Im Zuge der geplanten Bebauung wird das Untersuchungsgebiet umgewandelt, zukünftig als Wohngebiet genutzt und geht als Lebensraum für bodenlebende Tierarten sowie Vögel und Fledermäuse dauerhaft verloren bzw. wird beeinträchtigt. Zudem werden durch neue Gebäude, Zuwegungen und Stellflächen dauerhaft Flächen versiegelt.

Barrierewirkungen/Zerschneidung

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

2.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Folgende dauerhafte betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind im Vorhabengebiet 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 Nutzung von Zuwegungen kommt es zu Lärmimmissionen im Untersuchungsgebiet. Die Geräuschkulisse kann zur Vergrämung von lärmempfindlichen Tierarten führen. Aufgrund der Stadtrandlage sind die vorkommenden Tierarten an ein gewisses Maß von Lärmimmissionen gewöhnt.

Nähr- und Schadstoffimmissionen

Der Betrieb und die Nutzung von Gebäuden sowie ein erhöhtes Verkehrsaufkommen im Untersuchungsgebiet 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. Aufgrund der Stadtrandlage sind die vorkommenden Tierarten an ein gewisses Maß von Nähr- und Schadstoffimmissionen gewöhnt.

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. Aufgrund der Stadtrandlage sind die vorkommenden Tierarten an ein gewisses Maß von optischen Störungen gewöhnt.

3. Relevanzprüfung und Ermittlung des prüfungsrelevanten Artenspektrums

Eine Datenabfrage mittels Auszug aus der zentralen Artdatenbank des Freistaates Sachsen, bereitgestellt durch die Untere Naturschutzbehörde, ergab für den 1000-m-Radius um das Untersuchungsgebiet das in der nachfolgenden Tabelle dargestellte Ergebnis.

Tabelle 1: Ergebnis der Datenrecherche

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	R	Ausschlusskriterium
Brutvögel			
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	x	
Insekten			
Hauhechel-Bläuling	<i>Polyommatus icarus</i>	x	
Kleines Wiesenvögelchen	<i>Coenonympha pamphilus</i>	x	
Säugetiere			
Braunbrustigel	<i>Erinaceus europaeus</i>	x	
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	x	
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	x	
Feldhase	<i>Lepus europaeus</i>	x	
Fransenfledermaus	<i>Myotis natteri</i>	x	
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	x	
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	x	
Langohr unbestimmt	<i>Plecotus spec.</i>	x	
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	x	
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	x	
Reptilien			
Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	x	

R – Relevanz

x Im Untersuchungsgebiet relevante Art

4. Darlegung der Betroffenheit der Arten

4.1 Betroffenheit der europäischen Vogelarten

Die im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Vogelarten sind dem Teil I des Artenschutzbeitrages zu entnehmen. Die nachgewiesenen Brutplätze bzw. -reviere im Untersuchungsgebiet sind in der Karte 2 im Teil I dargestellt.

4.1.1 Vogelarten mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung

Entsprechend LFULG (2010b) gehören zu den „Vogelarten mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung“:

- Brutvogelarten der Roten Liste Sachsens (außer Arten der Tabelle „*ausgestorbene Vogelarten*“),
- Arten des „Fachkonzepts zur Auswahl von Europäischen Vogelschutzgebieten“ (z.B. ungefährdete Anhang I Arten, Koloniebrüter),
- streng geschützte, ungefährdete Brutvögel,
- regelmäßig bedeutsame Ansammlungen bildende Arten in Gewässern und Feuchtgebieten (Wasservogelarten),
- regelmäßig auftretende Gastvögel,
- ungefährdete Brutvogelarten, die in den SPA-Standarddatenbögen aufgeführt sind,
- häufige Brutvogelarten der Vorwarnlisten mit deutlichen Bestandsrückgängen.

4.1.1.1 Grünspecht

Charakterisierung der Art

Der Grünspecht kommt als Brutvogel im gesamten sächsischen Tief- und Hügelland mit geringer Dichte vor. Die Art brütet bevorzugt in halboffenen Gebieten mit Laubbaum-Restwäldern, Flurgehölzen und Baumalleen. Seine Bruthöhlen baut der Grünspecht im Hügel- und Tiefland vor allem in Erlen, Birken, Pappeln und Weiden und hier häufig in Baumruinen. Für die Nahrungssuche werden Wiesen und Weiden, insbesondere mit Ameisenvorkommen genutzt (STEFFENS et al. 2013).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Die Art wurde zwischen April und Mai im südlichen Untersuchungsgebiet im Bereich der Gehölze und des Offenlandes verhört. Geeignete Gehölze für den Bau von Bruthöhlen sind insbesondere im Bereich der Pappelreihen im Untersuchungsgebiet vorhanden. Aus diesen Gründen kann ein Brutvorkommender Art im südlichen Teil des Untersuchungsgebiets nicht ausgeschlossen werden.

Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population

Aufgrund einer fehlenden Datengrundlage ist die Abgrenzung einer lokalen Population nicht möglich. Der Erhaltungszustand in Sachsen wird aufgrund der Datenlage für den Grünspecht mit günstig bewertet (LFULG 2010a).

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

Durch die baubedingte Flächeninanspruchnahme und der damit einhergehenden Entfernung von Vegetationsstrukturen könnte es zu einer Tötung oder Verletzung von Individuen des Grünspechtes kommen, sofern die Art tatsächlich im Untersuchungsgebiet brüten sollte. Durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen kann diesem baubedingten Tötungsrisiko begegnet werden. Bau- und betriebsbedingte Kollisionen mit Bau- und Kraftfahrzeugen können aufgrund der Kleinflächigkeit des Eingriffsbereiches und der damit verbundenen langsamen Bewegung der Fahrzeuge im Plangebiet ausgeschlossen werden. Durch Anflug an größere Glasflächen könnte 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 Grünspechtes 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. Dies kann zu einer Vergrämung von Individuen des Grünspechtes in der unmittelbaren Umgebung des Baufeldes führen. Erschütterungen während der Bautätigkeiten können vergrämend auf die Art wirken. Da der Grünspecht insbesondere nach Norden in die Dresdener Heide ausweichen kann, 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 kann eine erhebliche Störung der lokalen Population des Grünspechtes ausgeschlossen werden. Der Tatbestand der Störung ist nicht erfüllt.

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

Aufgrund der baubedingten Flächeninanspruchnahme gehen potenzielle Brutplätze des Grünspechtes im Untersuchungsgebiet verloren. Darüber hinaus, gehen insbesondere mit der Pappelreihe im Süden des Untersuchungsgebietes mögliche Gehölze für den Bruthöhlenbau verloren. Durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen kann einer baubedingten Schädigung begegnet werden.

Bau-, anlage- und betriebsbedingt ist unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen mit keiner Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Grünspechtes 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_1 – Baustelleneinrichtung
- V_2 – Bauzeitenregelung Gehölzrodung und Gebäudeabriss
- V_3 – Ökologische Baubegleitung
- V_5 – Schaffung von Ersatzstrukturen für Grünspecht, Kuckuck und Neuntöter
- V_7 – Erhalt von Gehölzstrukturen
- V_8 – Verminderung des Kollisionsrisikos an Glasflächen

CEF- Maßnahmen

Es sind keine CEF-Maßnahmen notwendig.

Weitere Empfehlungen

Folgende weitere Empfehlungen sollten beachtet werden: (vgl. Kap. 5.3)

- E_1 – Extensive Grünflächennutzung
- E_2 – Anlage von Gehölzstrukturen
- E_6 – Einbindung ehrenamtlicher Vereine

4.1.1.2 Kuckuck

Charakterisierung der Art

Der Kuckuck kommt als Brutvogel in ganz Sachsen vor. Dabei liegt der Schwerpunkt seiner Verbreitung in gewässerreichen Teilen des Tief- und Hügellandes. Ansonsten ist die Art nur noch lückenhaft verbreitet. Der Lebensraum des Kuckucks ist geprägt von einem Wechsel von Waldresten, Feldgehölzen, Baumgruppen, Jungwäldern, Gebüsch Hecken, Röhrichten, Wiesen oder Ödland auf engem Raum. Die Art ist ein Brutschmarotzer und legt seine Eier in Sachsen bevorzugt in die Nester von Teichrohrsängern, daneben auch in jene der Bachstelze, des Sumpfrohrsängers, des Neuntöters, des Gartenrotschwanzes und der Gartengrasmücke (STEFFENS et al. 2013). Nach SÜDBECK (2005) ist auch das Rotkehlchen ein Hauptwirt des Kuckucks. Die Tiere haben sehr große Rufgebiete und legen zwischen den einzelnen Rufplätzen mehrere Kilometer zurück. Die frühmorgendliche Rufaktivität konzentriert sich auf potenzielle Wirtsgebiete (SÜDBECK 2005). Als Nahrung dienen Insekten, meist Schmetterlingsraupen, die Weibchen fressen auch Vogeleier (FÜNFSTÜCK et al. 2010).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Die Art wurde an drei Tagen jeweils in den frühen Morgenstunden im nördlichen, südwestlichen und südöstlichen Untersuchungsgebiet verhört. Daher kann eine Brut des Kuckucks im Untersuchungsgebiet nicht ausgeschlossen werden. Als mögliche Wirtsvögel kommen hier der Neuntöter, der Gartenrotschwanz, die Gartengrasmücke sowie das Rotkehlchen in Frage.

Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population

Aufgrund einer fehlenden Datengrundlage ist die Abgrenzung einer lokalen Population nicht möglich. Der Erhaltungszustand in Sachsen wird aufgrund der Datenlage für den Kuckuck mit unzureichend bewertet (LFULG 2010a).

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

Durch die baubedingte Flächeninanspruchnahme und der damit einhergehenden Entfernung von Vegetationsstrukturen kann es zu einer Tötung oder Verletzung von Individuen des Kuckucks kommen. Durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen kann diesem baubedingten Tötungsrisiko begegnet werden. Bau- und betriebsbedingte Kollisionen mit Bau- und Kraftfahrzeugen können aufgrund der Kleinflächigkeit des Eingriffsbereiches und der damit verbundenen langsamen Bewegung der Fahrzeuge im Plangebiet ausgeschlossen werden. Durch Anflug an größere Glasflächen kann es anlagebedingt zu Verletzungen oder Tötung von Individuen kommen, obwohl dieses Szenario sehr unwahrscheinlich ist. Durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen kann diesem anlagebedingten Tötungsrisiko begegnet werden.

Bau-, anlage- und betriebsbedingt ist unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen mit keiner Tötung von Individuen des Kuckucks 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. Dies kann zu einer Vergrämung von Individuen des Kuckucks in der unmittelbaren Umgebung des Baufeldes führen. Erschütterungen während der Bautätigkeiten können vergrämend auf die Art wirken. Da der Kuckuck insbesondere nach Norden in die Dresdener Heide ausweichen kann, wird nicht von einer baubedingten Störung der lokalen Kuckuck-Population 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 Kuckucks zu rechnen. Der Tatbestand der Störung ist somit nicht erfüllt.

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

Im Untersuchungsgebiet gehen Strukturen verloren, die den Wirtsvogelarten des Kuckucks als Brutstätten dienen. Daher ist auch von einer Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Kuckucks auszugehen. Durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen kann dieser baubedingten Schädigung begegnet werden.

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

Maßnahmen zur Vermeidung der Verbotstatbestände

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

- V_1 – Baustelleneinrichtung
- V_2 – Bauzeitenregelung Gehölzrodung und Gebäudeabriss
- V_3 – Ökologische Baubegleitung
- V_5 – Schaffung von Ersatzstrukturen für Grünspecht, Kuckuck und Neuntöter
- V_6 – Schaffung von Nisthilfen und Ersatzquartieren
- V_7 – Erhalt von Gehölzstrukturen
- V_8 – Verminderung des Kollisionsrisikos an Glasflächen

CEF- Maßnahmen

Es sind keine CEF-Maßnahmen notwendig.

Weitere Empfehlungen

Folgende weitere Empfehlungen sollten beachtet werden: (vgl. Kap. 5.3)

- E_1 – Extensive Grünflächennutzung
- E_2 – Anlage von Gehölzstrukturen
- E_6 – Einbindung ehrenamtlicher Vereine

4.1.1.3 Neuntöter

Charakterisierung der Art

Der Neuntöter ist ein im gesamten sächsischen Gebiet vorkommender Brutvogel. Seinen Lebensraum findet die Art in sonnig gelegenen, offenem, grenzstruktureichem und störungsarmem Gelände mit reichem Vorkommen größerer Insektenarten. Seinen Brutplatz errichtet der Neuntöter in Büschen oder niedrigen Bäumen oder ersatzweise auch in Altholz- und Reisighaufen oder Brennesselbeständen (STEFFENS et al. 2013). Die Art erbeutet größere Insekten aber auch junge Kleinsäuger, Eidechsen und Schlangen, gelegentlich auch Jungvögel (FÜNFSTÜCK et al. 2010).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Im Untersuchungsgebiet wurden aufgrund der Beobachtungen der Art zwischen Mai und Juli zwei Brutreviere des Neuntöters festgestellt. Diese befinden sich im Bereich der Gehölze zum einen südlich des Sportplatzes der Offiziersschule sowie zum anderen östlich der eingefriedeten alten Panzerhallen.

Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population

Aufgrund einer fehlenden Datengrundlage ist die Abgrenzung einer lokalen Population nicht möglich. Der Erhaltungszustand in Sachsen wird aufgrund der Datenlage für den Neuntöter mit günstig bewertet (LFULG 2010a).

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

Durch die baubedingte Flächeninanspruchnahme und der damit einhergehenden Entfernung von Vegetationsstrukturen kann es zu einer Tötung oder Verletzung von Individuen des Neuntötters kommen. Durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen kann diesem baubedingten Tötungsrisiko begegnet werden. Bau- und betriebsbedingte Kollisionen mit Bau- und Kraftfahrzeugen können aufgrund der Kleinflächigkeit des Eingriffsbereiches 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 Neuntötters 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. Dies kann zu einer Vergrämung von Individuen des Neuntötters in der unmittelbaren Umgebung des Baufeldes führen. Erschütterungen während der Bautätigkeiten können ebenfalls vergrämend auf die Art wirken. Da der Neuntöter insbesondere nach Norden in die Dresdener Heide ausweichen kann, 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 Neuntötters zu rechnen. Der Tatbestand der Störung ist nicht erfüllt.

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

Aufgrund der baubedingten Flächeninanspruchnahme gehen die Brutplätze des Neuntötters im Untersuchungsgebiet verloren. Darüber hinaus gehen mögliche Gehölze für den Nestbau verloren. Durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen kann dieser baubedingten Schädigung begegnet werden.

Bau-, anlage- und betriebsbedingt ist unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen mit keiner Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Neuntötters 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_1 – Baustelleneinrichtung
- V_2 – Bauzeitenregelung Gehölzrodung und Gebäudeabriss
- V_3 – Ökologische Baubegleitung

- V_5 – Schaffung von Ersatzstrukturen für Grünspecht, Kuckuck und Neuntöter
- V_7 – Erhalt von Gehölzstrukturen
- V_8 – Verminderung des Kollisionsrisikos an Glasflächen

CEF- Maßnahmen

Es sind keine CEF-Maßnahmen notwendig.

Weitere Empfehlungen

Folgende weitere Empfehlungen sollten beachtet werden: (vgl. Kap. 5.3)

- E_1 – Extensive Grünflächennutzung
- E_2 – Anlage von Gehölzstrukturen
- E_6 – Einbindung ehrenamtlicher Vereine

4.1.1.4 Nahrungsgäste

Charakterisierung der Artengruppe

Als Nahrungsgäste werden solche Arten klassifiziert, welche nur einmalig rastend und nahrungssuchend im Untersuchungsgebiet beobachtet wurden bzw. für die Brutmöglichkeiten fehlen.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Eine singende männliche Goldammer wurde am 29.04.2014 im Bereich südlich des Sportplatzes der Offiziersschule verhört. Da die Art später nicht nochmals im Untersuchungsgebiet registriert wurde, wird nicht von einer Brut ausgegangen. Gleiches gilt für den Wendehals. Von dieser Art wurde ebenfalls einmalig am 29.04.2014 ein singendes Männchen verhört. Das Tier hielt sich östlich der eingefriedeten alten Panzerhallen auf. Der Turmfalke wurde Ende April und Anfang Juni südlich des Sportplatzes der Offiziersschule im und über dem Gebiet nahrungssuchend beobachtet. Darüber hinaus wurde am 19.07.2014 ein Wespenbussard im Gebiet ruhend und nahrungssuchend beobachtet. Für beide Greifvogelarten fehlen mögliche Nistplätze im Untersuchungsgebiet.

Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population

Aufgrund einer fehlenden Datengrundlage ist die Abgrenzung der lokalen Populationen nicht möglich. Der Erhaltungszustand in Sachsen wird aufgrund der Datenlage für die Goldammer und den Turmfalken mit günstig, für den Wespenbussard mit unzureichend und für den Wendehals mit schlecht bewertet (LFULG 2010a).

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

Durch die baubedingte Flächeninanspruchnahme ist nicht mit einer Tötung oder Verletzung von Individuen der nachgewiesenen Nahrungsgäste zu rechnen, da diese mobil sind und einen Ortswechsel vornehmen können. Bau- und betriebsbedingte Kollisionen mit Bau- und Kraftfahrzeugen können aufgrund der Kleinflächigkeit des Eingriffsbereiches 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 der nachgewiesenen Nahrungsgäste 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. Dies kann zu einer Vergrämung von Individuen der nachgewiesenen Nahrungsgäste in der unmittelbaren Umgebung des Untersuchungsgebietes führen. Darüber hinaus geht das Untersuchungsgebiet als Nahrungshabitat der nachgewiesenen Vogelarten verloren. Da die Arten zur Nahrungssuche in die offenen Bereiche der Dresdener Heide nördlich des Untersuchungsgebietes ausweichen können, wird nicht von einer baubedingten Störung der lokalen Populationen dieser Arten ausgegangen. Mit einer Vergrämung der nahrungssuchenden Vogelarten durch Erschütterungen während der Bautätigkeiten ist nicht zu rechnen. Auch anlage- und betriebsbedingt ist aufgrund der vorhandenen Ausweichmöglichkeiten mit keiner Störung der lokalen Populationen zu rechnen.

Bau-, anlage- und betriebsbedingt ist mit keiner erheblichen Störung der lokalen Populationen der nachgewiesenen Nahrungsgäste zu rechnen. Der Tatbestand der Störung ist nicht erfüllt.

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

Im Untersuchungsgebiet wurden keine Brutplätze der hier betrachteten Vogelarten Goldammer, Turmfalke, Wendehals und Wespenbussard nachgewiesen. Daher verursacht die bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme keine Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten dieser Vogelarten. Die vorhandenen Nahrungsflächen dagegen werden durch die Umsetzung des Vorhabens verändert bzw. beseitigt, unterliegen als solche jedoch nicht dem Schädigungsverbot (LANA 2010).

Bau-, anlage- und betriebsbedingt ist mit keiner Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der nachgewiesenen Nahrungsgäste 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_1 – Baustelleneinrichtung
- V_7 – Erhalt von Gehölzstrukturen
- V_8 – Verminderung des Kollisionsrisikos an Glasflächen

CEF- Maßnahmen

Es sind keine CEF-Maßnahmen notwendig.

Weitere Empfehlungen

Folgende weitere Empfehlungen sollten beachtet werden: (vgl. Kap. 5.3)

- E₁ – Extensive Grünflächennutzung
- E₂ – Anlage von Gehölzstrukturen

4.1.1.5 Durchzügler

Charakterisierung der Artengruppe

Vogelarten, welche ausschließlich das Untersuchungsgebiet überfliegend beobachtet wurden, werden als Durchzügler betrachtet.

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Eine Dohle wurde am 21.05.2014 südlich des Sportplatzes der Offiziersschule das Untersuchungsgebiet überfliegend beobachtet. Ebenfalls über diesem Offenland wurde ein überfliegender Graureiher am 10.06.2014 registriert.

Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population

Aufgrund einer fehlenden Datengrundlage ist die Abgrenzung der lokalen Populationen nicht möglich. Der Erhaltungszustand in Sachsen wird aufgrund der Datenlage für den Graureiher mit günstig und für die Dohle mit unzureichend bewertet (LFULG 2010a).

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

Durch die baubedingte Flächeninanspruchnahme ist nicht mit einer Tötung oder Verletzung von Individuen der Durchzügler zu rechnen, da diese mobil sind und einen Ortswechsel vornehmen können. Bau- und betriebsbedingte Kollisionen mit Bau- und Kraftfahrzeugen können aufgrund der Kleinflächigkeit des Eingriffsbereiches 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 der Durchzügler zu rechnen. Der Tatbestand der Tötung ist nicht erfüllt.

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

Mit einer Vergrämung der Durchzügler durch betriebsbedingten Lärmimmissionen oder Erschütterungen ist nicht zu rechnen. Auch anlage- und betriebsbedingt ist aufgrund der vorhandenen Ausweichmöglichkeiten mit keiner Störung der lokalen Populationen zu rechnen.

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

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

Es wurden keine Brutplätze der hier betrachteten Vogelarten Dohle und Graureiher im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Daher verursacht die bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme keine Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten dieser Vogelarten.

Bau-, anlage- und betriebsbedingt ist mit keiner Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Durchzügler 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_8 – Verminderung des Kollisionsrisikos an Glasflächen

CEF- Maßnahmen

Es sind keine CEF-Maßnahmen notwendig.

Weitere Empfehlungen

Es werden keine weiteren Empfehlungen gegeben.

4.1.2 Häufige Vogelarten

Hinsichtlich ihres möglichen Vorkommens im Untersuchungsgebiet sowie hinsichtlich einer Verschlechterung ihres Erhaltungszustandes im Untersuchungsgebiet wurden die nachgewiesenen Arten in Folge der Realisierung des geplanten Vorhabens überschlägig geprüft. Dabei wurde festgestellt, dass im Sinne von § 44 Abs. 5 BNatSchG die ökologische Funktion der von dem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt und durch Vermeidungsmaßnahmen die ökologische Funktion gesichert wird.

Maßnahmen zur Vermeidung der Verbotstatbestände

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

- V_1 – Baustelleneinrichtung
- V_2 – Bauzeitenregelung, Gehölzrodung und Gebäudeabriss
- V_3 – Ökologische Baubegleitung
- V_5 – Schaffung von Ersatzstrukturen für Grünspecht, Kuckuck und Neuntöter
- V_6 – Schaffung von Nisthilfen und Ersatzquartieren
- V_7 – Erhalt von Gehölzstrukturen
- V_8 – Verminderung des Kollisionsrisikos an Glasflächen.

CEF- Maßnahmen

Es sind keine CEF-Maßnahmen erforderlich.

Weitere Empfehlungen

Folgende weitere Empfehlungen sollten beachtet werden: (vgl. Kap. 5.3)

- E_1 – Extensive Grünflächennutzung
- E_2 – Anlage von Gehölzstrukturen
- E_6 – Einbindung ehrenamtlicher Vereine

4.2 Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-RL

4.2.1 Fledermäuse (*Chiroptera*)

Die im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Fledermausarten sind dem Teil I des Artenschutzbeitrages zu entnehmen. Die Nachweispunkte im Untersuchungsgebiet sind in Karte 3 dargestellt.

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 sowie Holzverkleidungen. Wie in Tabelle 7 im Bericht Teil 1 dargestellt, beziehen alle im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Fledermausarten sowohl Quartiere in Gebäuden als auch in Gehölzen..

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Am häufigsten wurde die Zwergfledermaus überfliegend sowie jagend registriert. Diese Art bewegte sich vor allem im Bereich der alten Panzerhallen östlich des Sportplatzes der Offiziersschule sowie entlang des Fußweges, der das Untersuchungsgebiet im Süden

begrenzt. Mit geringeren Individuenzahlen wurde der Große Abendsegler ebenfalls vor allem in diesen Bereichen überfliegend und nahrungssuchend registriert. Ein Individuum der Mückenfledermaus wurde einmalig im Bereich der nördlichen Grenze des Untersuchungsgebietes nahrungssuchend erfasst. Darüber hinaus wurde jeweils ein einzelnes Individuum der Rauhauffledermaus und einer unbestimmten Mausohrfledermaus im Bereich der alten Panzerhallen im nördlichen Untersuchungsgebiet detektiert. Im Bereich der Gebäude wurden im Untersuchungsgebiet keine Fledermausquartiere nachgewiesen. Für Einzelquartiere geeignete Strukturen befinden sich vor allem im Dachbereich der Panzerhallen im eingefriedeten Bereich sowie der durch die Landesdirektion genutzten verschließbaren Garagen im südlichen Untersuchungsgebiet. Diese Bereiche eignen sich jedoch nicht für die Nutzung als Winterquartier.

Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population

Aufgrund einer fehlenden Datengrundlage ist die Abgrenzung der lokalen Populationen nicht möglich. Der Erhaltungszustand in Sachsen wird nach Datenlage für die Arten Großer Abendsegler, Rauhaut- und Zwergfledermaus mit günstig bewertet und ist für die Mückenfledermaus unbekannt (LFULG 2011a).

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

Eine baubedingte Tötung in Quartieren kann im Bereich der Panzerhallen im eingefriedeten Bereich sowie der südlich gelegenen verschließbaren Garagen aufgrund der für die Einzelquartiernutzung geeigneten Strukturen nicht ausgeschlossen werden. Durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen kann diesem Risiko begegnet werden. Da die übrigen Gebäude im Untersuchungsgebiet keine Eignung als Fledermausquartier aufweisen, ist in diesen Bereichen nicht mit einer baubedingten Tötung zu rechnen. Bau- und betriebsbedingte Kollisionen mit Bau- und Kraftfahrzeugen können aufgrund der Kleinflächigkeit des Eingriffsbereiches und der damit verbundenen langsamen Bewegung der Fahrzeuge im Plangebiet ausgeschlossen werden. Anlagebedingt besteht aufgrund der Errichtung von Gebäuden kein Tötungsrisiko für gebäudebewohnende Fledermausarten.

Bau-, anlage- und betriebsbedingt ist unter Berücksichtigung geeigneter Vermeidungsmaßnahmen mit keiner Tötung von Individuen gebäudebewohnender 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 Nahrungshabitate der nachgewiesenen gebäudebewohnenden Fledermausarten verloren. Die Flächeninanspruchnahme hat jedoch aufgrund der Kleinflächigkeit keine Auswirkung auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen der vorkommenden Fledermausarten. Die Tiere können zur Nahrungssuche auf umliegende Flächen ausweichen. Durch die Schaffung neuer Grünflächen mit Hecken- und Gehölzstrukturen nach der Umsetzung des Vorhabens ist es darüber hinaus möglich, neue Nahrungshabitate für Fledermausarten zu schaffen. Bau- und betriebsbedingte Lärm-, Nährstoff- und Schadstoffimmissionen haben aufgrund der zeitlichen Begrenzung sowie der Kleinflächigkeit nur einen geringen negativen Einfluss. Eine Lichtempfindlichkeit ist bei den nachgewiesenen gebäudebewohnenden Fledermausarten gering (BRINKMANN et al. 2012), so dass durch Straßen- oder Gebäudebeleuchtungen mit keinen optischen Störungen zu rechnen ist.

Bau-, anlage- und betriebsbedingt ist 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)

Während der Begehungen wurden in den Gebäuden im Untersuchungsgebiet keine Quartiere nachgewiesen. Aufgrund des Vorhandenseins von potenziellen Einzelquartieren im Bereich der eingefriedeten Panzerhallen sowie der südlich gelegenen abschließbaren Garagen können Quartiere und somit eine Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten durch das geplante Bauvorhaben jedoch 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 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_1 – Baustelleneinrichtung
- V_2 – Bauzeitenregelung, Gehölzrodung und Gebäudeabriss
- V_3 – Ökologische Baubegleitung
- V_6 – Schaffung von Nisthilfen und Ersatzquartieren
- V_7 – Erhalt Gehölzstrukturen

CEF- Maßnahmen:

Es sind keine CEF-Maßnahmen notwendig.

Weitere Empfehlungen:

Folgende weitere Empfehlungen sollten beachtet werden (vgl. Kap. 5.4):

- E_1 – Extensive Grünflächennutzung
- E_2 – Anlage von Gehölzstrukturen
- E_3 – Wahl geeigneter Beleuchtungsmittel
- E_6 – Einbindung ehrenamtlicher Vereine

4.2.2 Schlingnatter (*Coronella austriaca*)

Im Untersuchungsgebiet wurde die Schlingnatter (*Coronella austriaca*) mehrfach nachgewiesen. In der Roten Liste Deutschlands wird die Art als gefährdet gelistet und gilt nach der sächsischen Roten Liste als stark gefährdet. Des Weiteren wird die Schlingnatter im

Anhang IV der FFH-Richtlinie geführt und gehört somit in Deutschland nach dem Bundesnaturschutzgesetz zu den streng geschützten Arten. Der Erhaltungszustand der Art wird in Sachsen als unzureichend eingestuft (LFULG 2011a).

Charakterisierung der Art

Die Schlingnatter ist in Mitteleuropa weit verbreitet (VÖLKL & KÄSEWIETER 2003), gilt aber insgesamt als selten (DGHT 2013). In Deutschland liegt der Schwerpunkt nach VÖLKL & KÄSEWIETER (2003) in den wärmebegünstigten Mittelgebirgsregionen Südwest-, Süd- und Südostdeutschlands, oft in Weinanbaugebieten. Nach Norden hin löst sich das Areal in Teilgebiete auf und die Populationsstärken nehmen ab. In Sachsen kommt die Schlingnatter in dem Dresdener Elbtalgebiet, dem Oberlausitzer Teichheidegebiet, der Dübener Heide, im Erzgebirgsvorland sowie im Lausitzer Bergland vor (VÖLKL & KÄSEWIETER 2003).

Im Jahresverlauf besetzt die Schlingnatter Winter- und Sommerlebensräume. Diese sind im besten Falle auf einer begrenzten Fläche vorzufinden, liegen oft jedoch getrennt voneinander. Für die Winterruhe geeignete Winterverstecke weisen unter anderem auch Sonnenplätze auf, welche im Frühjahr und Herbst genutzt werden. Solche Bereiche sind oft in Gebieten mit einem ausgeprägten Geländere relief vorzufinden. Alternativ werden auch südexponierte Waldränder angenommen, an denen sich im Herbst ein gewisser Wärmestau bildet. (VÖLKL & KÄSEWIETER 2003) Die Winterquartiere befinden sich zumeist in frostfreien Verstecken wie Kleinsäugerbauten oder anderen Erdlöchern aber auch oberirdisch in Spaltenquartieren sowie unter Moospolstern (DGHT 2013). Der Sommerlebensraum der Schlingnatter ist durch einen offenen bis halboffenen Charakter mit heterogener, deckungsreicher Vegetationsstruktur und einem Mosaik aus Versteckmöglichkeiten und Sonnenplätzen geprägt (VÖLKL & KÄSEWIETER 2003). Ein solches Biotopmosaik besteht nach SCHNITTER et al. (2006) aus einem Wechsel zwischen Offenland, Gebüsch und Waldrandbereichen. Zusätzlich muss eine hohe Beutetierdichte im Sommerlebensraum vorhanden sein (VÖLKL & KÄSEWIETER 2003). Nach RUNGE et al. (2010) erstrecken sich die Fortpflanzungs- und Ruhestätten über den gesamten besiedelten Habitatkomplex, da die Paarung in der Umgebung der Überwinterungsgebiete und die Geburt im Bereich der Jagdgebiete erfolgt. Liegen diese Teilhabitate getrennt voneinander, so legen die Schlangen übliche Wanderdistanzen von mehr als 200 bis 500 m, im Ausnahmefall von über 6.000 m zurück (VÖLKL & KÄSEWIETER 2003).

Die Paarung findet in den Monaten April bis Mai statt. Anschließend entwickeln sich die Embryonen im Mutterleib vollständig und werden etwa 3 bis 4 Monate nach der Paarung zur Welt gebracht. Somit ist die Schlingnatter ovovivipar, das heißt eilebendgebärend, wobei die Dauer der Trächtigkeit von den Witterungsbedingungen während des Sommers und vom Ernährungszustand der Muttertiere abhängt. In den kontinentalen Bereichen Mitteleuropas erfolgt die Geburt der Jungtiere in der Regel in den Monaten August und September. Nach Beobachtungen in verschiedenen Regionen Europas schwankt die Anzahl der Jungtiere pro Wurf zwischen 1 und 4. Die Mehrzahl der weiblichen Schlingnattern folgt einem zweijährigen Fortpflanzungszyklus, nimmt also nur alle zwei Jahre an der Reproduktion teil (VÖLKL & KÄSEWIETER 2003).

Als Beutetiere für juvenile Schlingnattern dienen ausschließlich Reptilien, insbesondere Eidechsen und Blindschleichen. Die adulten Schlingnattern weisen im Gegensatz dazu ein breiteres Nahrungsspektrum auf und fressen vor allem Reptilien und Kleinsäuger, aber auch

nestjunge Vögel, Vogeleier und Amphibien (VÖLKL & KÄSEWIETER 2003 und darin zitierte Literatur).

Zu den Fressfeinden der Schlingnatter zählen marderartige Raubtiere, Fuchs, Igel und Wildschweine sowie Hauskatzen, die vor allem in Siedlungsnähe bei Jungschlangen zu Verlusten führen. Unter den Vögeln gelten der Mäusebussard, Weißstorch, Uhu und Waldkauz als Prädatoren der Schlingnatter. Darüber hinaus fressen auch adulte Eidechsen oder adulte Individuen der eigenen Art juvenile Schlingnattern (DGHT 2013).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Die Nachweise der Schlingnatter im Untersuchungsgebiet konzentrierten sich auf offene strukturreiche Gebiete. Zum einen wurden Schlingnattern im Bereich eines Schutthaufens auf dem umfriedeten Gelände im Norden des Untersuchungsgebietes sowie im Bereich des Weges östlich der alten Panzerhallen vorgefunden. Zum anderen wurden Nachweise der Art bei den Garagen im Süden des Untersuchungsgebietes erbracht. Unter den ausgelegten Reptilienbrettern befanden sich 2 subadulte Schlingnattern. Darüber hinaus wurde auf dem Schutthaufen im eingefriedeten Bereich sowie südlich des Untersuchungsgebietes bei den Garagen jeweils eine Schlangenhaut gefunden. Anhand der Nackenmuster und der Körperzeichnung der aufgefundenen Tiere konnten mit Sicherheit 7 (maximal 8) Individuen im Untersuchungsgebiet belegt werden.

Für die Nutzung als Sommer- und Winterquartier geeignete Strukturen sind großflächig aufgrund der Aufschüttung des Geländes mit diversen Steinhäufen und einem mosaikartigen Wechsel der Vegetationsstrukturen im gesamten Untersuchungsgebiet vorhanden. Als potenzielle Beutetiere kommen die ebenfalls im Gebiet festgestellten Zauneidechsen und Blindschleichen in Frage.

Auf der Grundlage der praktizierten Erfassungsergebnisse ist es nicht möglich, die Bestandsgröße der Schlingnatter mit hinreichender Sicherheit zu schätzen. Erfahrungswerte besagen jedoch, dass nicht alle Tiere im Rahmen einjähriger Untersuchungen erfasst werden können und folglich von mehr als 8 Tieren auszugehen ist. Unklar ist auch, ob tatsächlich die gesamte potenzielle Habitatfläche von etwa 5,7 ha (vgl. Bericht Teil 1) als Lebensraum für *C. austriaca* fungiert, oder ob sich die Tiere in bestimmten Bereichen des Planungsgebiets konzentrieren (z. B. im Bereich der Schutt-ablagerungen).

Hohe Individuendichten werden jedoch vor allem an Sonderstandorten mit einer Vielzahl an Versteck- und Sonnplätzen sowie ausreichendem Nahrungsangebot oder möglicherweise an Standorten erreicht, an denen viele Individuen aufgrund von sukzessivem Habitatverlust auf ein kleineres Habitat zusammengedrängt werden, dass langfristig nicht für den Erhalt der Population ausreicht. Beide Varianten könnten im Untersuchungsgebiet der Fall sein, was jedoch nur durch weiterführende, quantitative Untersuchungen ermittelt werden kann (vgl. KÄSEWIETER 2002).

Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population

Da das Untersuchungsgebiet reich strukturiert ist und eine Vielzahl geeigneter Verstecke bietet, ist davon auszugehen, dass die Zahl der gesichteten Tiere geringer ist als die tatsächliche Populationsgröße.

Zudem lässt sich der Lebensraum der lokalen Population nach Norden in Richtung Dresdner Heide nicht klar abgrenzen. Migrationsbewegungen in Nord-Süd-Richtung sind wahrscheinlich, da sich der nächstgelegene C. austriaca-Nachweis ca. 700 m nördlich des Untersuchungsgebietes befindet (Messtischblatt 4948 „Dresden“, Schießbahn Jägerpark; 14.10.2013; LfULG 2014) und in diesem Bereich für Reptilien geeignete Habitatstrukturen vorhanden sind.

Ebenso lässt sich der Lebensraum der lokalen Population in West-Ost-Richtung nicht eindeutig bestimmen, da davon auszugehen ist, dass das Habitat auch die freien Flächen der Heeresoffiziersschule (in westlicher Richtung) und des SC Borea (in östlicher Richtung) mit entsprechenden Migrationsbewegungen umfasst.

Somit könnte das Untersuchungsgebiet zu den Randbereichen einer größeren Schlingnatter-Population gehören.

Eine abschließende Einschätzung der Größe und Flächeninanspruchnahme der lokalen Population ist gegenwärtig nicht möglich.

Der Erhaltungszustand der Schlingnatterpopulationen in Sachsen wird aufgrund der aktuellen Datenlage mit unzureichend bewertet (LfULG 2011a).

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

Die baubedingte Flächeninanspruchnahme mit den damit verbundenen Erdarbeiten durch schwere Baumaschinen sowie der Baustellenverkehr kann zur Tötung von Individuen führen. Nach einer Bebauung steigt durch die Nutzung des Geländes das Kollisions- und Unfallrisiko. Da die Schlingnatter im Vergleich zu anderen Arten wenig mobil ist und mögliche Infrastrukturen am Boden kriechend überqueren muss, ist schon bei geringem Verkehrsaufkommen mit geringen Geschwindigkeiten von einem erhöhten Tötungsrisiko auszugehen. Diesem bau- und betriebsbedingten Tötungstatbestand kann durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen begegnet werden, wobei eine Tötung von Individuen nicht vollständig auszuschließen ist. Die Vermeidungsmaßnahmen sind dennoch zwingend zu realisieren.

Bau-, anlage- und betriebsbedingt ist unter Berücksichtigung geeigneter Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen eine Tötung von Individuen nicht auszuschließen. **Daher ist der Tatbestand der Tötung erfüllt und die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG notwendig.**

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

Das Störungsverbot nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist bei Eingriffen insbesondere im Hinblick auf akustische Reizauslöser (Schall), optische Reizauslöser (Bewegung, Reflektionen, Kulissenwirkung), Licht, Erschütterungen und Zerschneidungswirkungen relevant. Diese

Wirkfaktoren führen – häufig kumulativ – zu Störwirkungen z. B. im Rahmen von Verkehrsinfrastrukturvorhaben oder aber über verschiedene Formen von Bau- und Betriebsprozessen.

Eine Störung durch baubedingte Verlärmung, Abgase, Schadstoffe und Erschütterungen ist gegeben. Durch die Baueinrichtungsflächen und im Zuge der Bauarbeiten notwendige Erdarbeiten werden Lebensräume zerschnitten oder unüberwindliche Barrieren aufgebaut. Diese Wirkfaktoren sind auf den Zeitraum der Bauarbeiten begrenzt. Anlagebedingt wirken die Errichtung von Gebäuden sowie notwendigen Zuwegungen als unüberwindliche Barrieren für die Ausbreitung bzw. Nutzung des vorhandenen Lebensraumes. Durch die Nutzung der Infrastruktur kommt es betriebsbedingt zu einer Erhöhung der Lärm- und Schadstoffimmissionen sowie zu Erschütterungen, die für die bodenlebende Schlingnatter eine starke Störung darstellen. Durch die verkehrsberuhigte Stadtrand- und Waldrandlage des Untersuchungsgebietes sind die vorkommenden Individuen mit diesen Gegebenheiten nicht vertraut. Aus diesen Gründen und auf Grund der nicht möglichen Abgrenzung der lokalen Population kann die Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der Schlingnatter durch die vorliegende Störung nicht ausgeschlossen werden. Durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen kann diesem Störungstatbestand begegnet werden.

Bau,- anlage- und betriebsbedingt ist unter Berücksichtigung geeigneter Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen mit keiner Störung der lokalen Population zu rechnen. Der Tatbestand der Störung ist nicht erfüllt.

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

Durch die baubedingte Flächeninanspruchnahme gehen Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Schlingnatter dauerhaft verloren. Mittels der Schaffung entsprechender Ersatzhabitats zur Sicherung der ökologischen Funktionsfähigkeit (CEF-Maßnahmen) kann dem somit erfüllten Schädigungstatbestand begegnet werden.

Bau,- anlage- und betriebsbedingt ist unter Berücksichtigung geeigneter Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen mit keiner Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und ihrer ökologischen Funktionsfähigkeit zu rechnen. Der Tatbestand der Schädigung ist nicht erfüllt.

Maßnahmen zur Vermeidung der Verbotstatbestände

Folgende Vermeidungsmaßnahmen sind vorzusehen (vgl. Kap. 5.2):

- V₁ – Baustelleneinrichtung
- V₂ – Bauzeitenregelung Gehölzrodung und Gebäudeabriss
- V₃ – Ökologische Baubegleitung
- V₄ – Reptilienschutzzaun
- V₇ – Erhalt Gehölzstrukturen

CEF- Maßnahmen

Das Ziel von CEF-Maßnahmen ist die Erhaltung der Lebensstätten (Habitate), speziell der Fortpflanzungs- und Ruhestätten, der von Eingriffen betroffenen Populationen, wobei ein unmittelbarer räumlicher Bezug zum betroffenen Habitat sicherzustellen ist und die neuen Lebensräume in direkter funktioneller Beziehung mit dem Ursprungshabitat stehen sollen. Folgende Maßnahme ist zum Erhalt der ökologischen Funktionalität vorgesehen:

- Neuschaffung eines reich strukturierten Lebensraumes für die Schlingnatter und die Zauneidechse (Reptilienwall),
- Reptiliengerechte Strukturierung von Renaturierungsflächen (vgl. Vorgezogene Aussagen zum Umweltbericht).

Weitere Empfehlungen

Folgende weitere Empfehlungen sollten beachtet werden (vgl. Kap. 5.3):

- E₁ – Extensive Grünflächennutzung
- E₂ – Anlage von Gehölzstrukturen
- E₅ – Anlage von Habitatstrukturen für bodenbewohnende Arten

4.2.3 Zauneidechse (*Lacerta agilis*)

Im Untersuchungsgebiet wurde die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) nachgewiesen. Die Art wird in Deutschland auf der Vorwarnliste geführt und gilt nach der sächsischen Roten Liste als gefährdet. Des Weiteren wird die Zauneidechse im Anhang IV der FFH-Richtlinie und als streng geschützte Art nach Bundesnaturschutzgesetz geführt. Der Erhaltungszustand ist in Sachsen als unzureichend eingestuft (LFULG 2011a).

Charakterisierung der Art

Für Deutschland liegen aus allen Bundesländern Funddaten der Zauneidechse vor (BLANKE 2010). In Sachsen ist die Art vorwiegend im Flachland verbreitet, wobei aktuell ein Rückgang der Vorkommen zu verzeichnen ist (NABU 2011).

Die Art bewohnt unterschiedliche Lebensräume, in denen vor allem vegetationsfreie und sonnenexponierte Stellen auf grabfähigem, lockerem Substrat vorhanden sind. In die Substrate vergräbt die Zauneidechse ihre Eier. In sehr offenen Bereichen mit Deckungsgraden der Vegetation unter 25 % und bei weitgehender oder vollständiger Bedeckung sind Zauneidechsen nur selten zu finden (GRAMENTZ 1996). Die Aktivitätsphase erstreckt sich von Mitte März bis Ende Oktober (KOLLING et al. 2008, GLANDT 2010).

Nach BLANKE (2010) beginnt die Paarungszeit meist im April oder Anfang Mai. Sowohl der Beginn der Paarungszeit als auch der Termin der Eiablage sind von geografischen und klimatischen Faktoren abhängig. Freilandbeobachtungen zufolge tragen die Weibchen die befruchteten Eier vier oder mehr Wochen im Leib. Die Eiablage erfolgt anschließend in einem fortgeschrittenen Entwicklungsstadium in günstigen Jahren bereits ab Anfang Mai,

hauptsächlich jedoch in den Monaten Juni und Juli sowie teilweise noch im August. Im Freiland besteht ein Gelege durchschnittlich aus 5 bis 9 weichschaligen Eiern. Zur Eiablage gräbt sich das Weibchen meist in der Dämmerung oder Dunkelheit in den Boden ein. Der Ablageplatz wird anschließend sorgfältig verschlossen und getarnt.

Die Hauptschlupfzeit liegt zwischen Ende Juli und September. Männchen beginnen bereits nach der Paarungszeit mit der Anlage von Energiereserven für die Überwinterung, Weibchen nach der Eiablage. Entsprechend begeben sich die adulten Männchen bereits ab Anfang August in ihre Winterquartiere, während sich die Weibchen etwas später im August oder September zurückziehen. Kurz nach den Weibchen ziehen sich die vorjährigen subadulten Tiere zurück, während die diesjährigen Jungtiere oft bis in den Oktober hinein zu beobachten sind. Üblicherweise überwintern Zauneidechsen innerhalb des Sommerlebensraumes.

Das Winterquartier befindet sich in Bauen von Kleinsäugern, Kaninchen und Beutegreifern sowie in natürlichen Hohlräumen und wird oft auch während der aktiven Phase als Versteck genutzt (BLANKE 2010).

Da die Plätze für die Paarung und die Eiablage sowie die Tages-, Nacht- und Häutungsverstecke an beliebiger Stelle im Lebensraum liegen, muss nach RUNGE (2010) der gesamte besiedelte Habitatkomplex als Fortpflanzungs- und Ruhestätte der Zauneidechse angesehen werden. Die Art wird allgemein als ortstreu eingestuft, die zurückgelegten Wanderdistanzen liegen meist unter 100 m. In Einzelfällen können aber auch größere Strecken, nachweislich bis zu 4.000 m, zurückgelegt werden (RUNGE 2010).

Das Beutetierspektrum variiert je nach Verfügbarkeit der Beutetiere sowohl räumlich als auch zeitlich. Es werden fast ausschließlich Gliederfüßer (*Arthropoda*), in Mitteleuropa insbesondere Käfer und deren Larven, Heuschrecken, Spinnen und Schmetterlingslarven, gefressen (BLANKE 2010).

Adulte Zauneidechsen werden häufig durch Greifvögel, vor allem Turmfalken erbeutet. Darüber hinaus gilt die Schlingnatter als Hauptfeind der Zauneidechse. Die Eier der Art werden von diversen Prädatoren u.a. auch anderen Zauneidechsen gefressen. Nach dem Schlupf werden die Jungtiere häufig von Vögeln, Mäusen, Kröten, Insekten, Schlangen, Eidechsen inklusive adulten Artgenossen verzehrt (BLANKE 2010).

Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Die Zauneidechse wurde im Untersuchungsgebiet südlich des Geländes der Offiziersschule im Übergangsbereich zwischen dem Fußweg und dem verbuschten Offenland sowie innerhalb des umzäunten Bereiches beobachtet. Darüber hinaus wurde die Art außerhalb des Untersuchungsgebietes südlich auf Ruderalflächen und auf einer Wiese sowie durch einen Zufallsfund nördlich des Untersuchungsgebietes in der Dresdener Heide erfasst.

Für die Nutzung als Sommer- und Winterquartier geeignete Strukturen sind großflächig aufgrund der Aufschüttung des Geländes mit diversen Steinhaufen und einem mosaikartigen Wechsel der Vegetationsstrukturen im gesamten Untersuchungsgebiet vorhanden. Mögliche Eiablageplätze befinden sich in den sandigen Übergangsbereichen zum Gelände der Offiziersschule, im Bereich des Offenlandes südlich dieses Geländes sowie in den offenen Böschungsbereichen im nordöstlichen Untersuchungsgebiet. Beutetiere wie Käfer, Käferlarven, Heuschrecken, Spinnen und Schmetterlingslarven sind in den beschriebenen Lebensraumbereichen ausreichend vorhanden. Aufgrund der sehr guten Eignung des

Untersuchungsgebietes als Sommer- und Winterlebensraum wird davon ausgegangen, dass die Art das Gebiet im gesamten Jahresverlauf nutzt.

Wie bei der Schlingnatter ist es auch für *L. agilis* auf Grundlage der aktuellen Datenbasis nicht möglich, die Bestandsgröße mit hinreichender Sicherheit zu schätzen. Auch bei dieser Art dürften mehr Individuen im Planungsgebiet vorkommen, als im Untersuchungszeitraum nachgewiesen werden konnten. Dafür spricht u.a., dass das Untersuchungsgebiet reich strukturiert ist und eine Vielzahl geeigneter Verstecke aufweist.

Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population

Insbesondere im Bereich der nördlich gelegenen Dresdener Heide sowie südlich und südwestlich des Untersuchungsgebietes befinden sich potenzielle und während der Begehungen in Augenschein genommene Zauneidechsenhabitats. Ob diese Flächen jedoch von Zauneidechsen besiedelt werden, ist nicht bekannt. Eine abschließende Einschätzung der Größe und Flächeninanspruchnahme der lokalen Population ist gegenwärtig auf Grund einer unzureichenden Datengrundlage nicht möglich und die Abgrenzung einer lokalen Population daher nicht möglich.

Der Erhaltungszustand in Sachsen wird aufgrund der aktuellen Datenlage für die Zauneidechse mit unzureichend bewertet (LFULG 2011a).

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

Die baubedingte Flächeninanspruchnahme mit den damit verbundenen Erdarbeiten durch schwere Baumaschinen sowie der Baustellenverkehr kann eine Tötung von Individuen zur Folge haben. Nach einer Bebauung erhöht sich durch die Nutzung des Geländes das Kollisions- und Unfallrisiko. Da die Zauneidechse im Vergleich zu anderen Artengruppen wenig mobil ist und mögliche Infrastrukturen am Boden laufend überqueren muss, steigt schon bei geringem Verkehrsaufkommen mit geringen Geschwindigkeiten das Tötungsrisiko. Diesem bau- und betriebsbedingten Tötungstatbestand kann durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen begegnet werden, wobei eine Tötung von Individuen nicht vollständig auszuschließen ist. Die Vermeidungsmaßnahmen sind dennoch zwingend zu realisieren.

Bau-, anlage- und betriebsbedingt ist unter Berücksichtigung geeigneter Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen eine Tötung von Individuen nicht auszuschließen. **Daher ist der Tatbestand der Tötung erfüllt und die Erteilung einer Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG notwendig.**

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

Eine Störung durch baubedingte Verlärmung, Abgase, Schadstoffe und Erschütterungen ist gegeben. Durch die Baueinrichtungsflächen und im Zuge der Bauarbeiten notwendige Erdarbeiten werden Lebensräume zerschnitten oder unüberwindliche Barrieren aufgebaut. Diese Wirkfaktoren sind jedoch auf den Zeitraum der Bauarbeiten begrenzt.

Anlagebedingt wirken die Errichtung von Gebäuden sowie notwendigen Zuwegungen als teilweise unüberwindliche Barrieren für die Ausbreitung bzw. Nutzung des vorhandenen

Lebensraumes. Diese können auch zur Aufgabe der angrenzenden Habitate z.B. in der Dresdner Heide führen. Durch die Nutzung der Infrastruktur kommt es betriebsbedingt zu einer Erhöhung der Lärm- und Schadstoffimmissionen sowie zu Erschütterungen, die für die bodenlebende Zauneidechse eine starke Störung darstellen können. Durch die verkehrsberuhigte Stadtrand- und Waldrandlage des Untersuchungsgebietes sind die vorkommenden Individuen mit diesen Gegebenheiten nicht vertraut. Aus diesen Gründen und aufgrund der nicht möglichen Abgrenzung der lokalen Population kann die Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der Zauneidechse durch die vorliegende Störung nicht ausgeschlossen werden. Durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen kann diesem Störungstatbestand begegnet werden.

Bau,- anlage- und betriebsbedingt ist unter Berücksichtigung geeigneter Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen mit keiner Störung der lokalen Population zu rechnen. Der Tatbestand der Störung ist nicht erfüllt.

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

Durch die baubedingte Flächeninanspruchnahme gehen Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Zauneidechse dauerhaft verloren. Mittels der Schaffung entsprechender Ersatzhabitats zur Sicherung der ökologischen Funktionsfähigkeit (CEF-Maßnahmen) kann dem somit erfüllten Schädigungstatbestand begegnet werden.

Bau,- anlage- und betriebsbedingt ist unter Berücksichtigung geeigneter Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen mit keiner Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und deren ökologischer Funktionsfähigkeit zu rechnen. Der Tatbestand der Schädigung ist damit nicht erfüllt

Maßnahmen zur Vermeidung der Verbotstatbestände

Folgende Vermeidungsmaßnahmen sind vorzusehen (vgl. Kap. 5.2):

- V₁ – Baustelleneinrichtung
- V₂ – Bauzeitenregelung Gehölzrodung und Gebäudeabriss
- V₃ – Ökologische Baubegleitung
- V₄ – Reptilienschutzzaun
- V₇ – Erhalt Gehölzstrukturen

CEF- Maßnahmen

Das Ziel von CEF-Maßnahmen ist die Erhaltung der Lebensstätten (Habitate), speziell der Fortpflanzungs- und Ruhestätten, der von Eingriffen betroffenen Populationen, wobei ein unmittelbarer räumlicher Bezug zum betroffenen Habitat sicherzustellen ist und die neuen Lebensräume in direkter funktioneller Beziehung mit dem Ursprungshabitat stehen sollen. Folgende Maßnahme ist zum Erhalt der ökologischen Funktionalität vorgesehen:

- Neuschaffung eines reich strukturierten Lebensraumes für die Schlingnatter und die Zauneidechse (Reptilienwall),
- Reptiliengerechte Strukturierung von Renaturierungsflächen (vgl. Vorgezogene Aussagen zum Umweltbericht).

Weitere Empfehlungen

Folgende weitere Empfehlungen sollten beachtet werden (vgl. Kap. 5.3):

- E₁ – Extensive Grünflächennutzung
- E₂ – Anlage von Gehölzstrukturen
- E₅ – Anlage von Habitatstrukturen für bodenbewohnende Arten

4.2.4 Weitere Anhang IV Arten der FFH-Richtlinie

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

4.3 Weitere geschützte Arten

Die aufgrund der Datenrecherche (vgl. Kap. 3) zu erwartenden besonders geschützten Arten Kleines Wiesenvögelchen, Braunbrüstigel und Feldhase wurden im Untersuchungsgebiet nicht beobachtet.

Die Erdkröte wurde Anfang Juli 2014 im Offenlandbereich südlich des Sportplatzes der Offiziersschule einmalig gesichtet. Es ist zu vermuten, dass die Art den untersuchten Bereich als Sommerlebensraum nutzt. Mit einer Tötung von Individuen aufgrund der baubedingten Flächeninanspruchnahme ist nicht zu rechnen, da die Art mobil ist und in umliegende Bereiche ausweichen kann. Aufgrund der fehlenden Laichgewässer im Untersuchungsgebiet ist nicht mit einer vorhabenbedingten Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Erdkröte zu rechnen.

Die im Rahmen der Begutachtung beobachteten Insektenarten dürften sich im Untersuchungsgebiet reproduzieren. Ende Juli 2014 wurden 20 Individuen der Blauflügeligen Ödlandschrecke im nördlichen Bereich der umzäunten Panzerhallen registriert. Ebenfalls in diesem Bereich wurde Ende Mai 2014 ein Kronwicken-Bläuling beobachtet. Zwei Individuen des Blauen Laufkäfers befanden sich Ende August unter einer Pappe im südlichen Untersuchungsgebiet östlich einer weiteren Panzerhalle, welche aktuell durch die Landesdirektion sowie gewerblich genutzt wird. Jeweils 4 Individuen des Hauhechel-Bläulings sowie des Kaisermantels wurden Ende Juli im Bereich des Offenlandes südlich des Sportplatzes der Offiziersschule gesichtet. Ebenda sowie im nördlichen Bereich der umzäunten Panzerhallen und im nördlichen Grenzbereich des Untersuchungsgebietes wurden höchstens 7 Individuen des Sechsfleck-Widderchens beobachtet. Die Spanische Flagge wurde ebenfalls im Bereich des Offenlandes südlich der Offiziersschule sowie im Bereich der Panzerhallen und im nördlichen Grenzbereich des Untersuchungsgebietes kartiert. Aufgrund der baubedingten Flächeninanspruchnahme ist mit einer Tötung von Individuen der vorkommenden geschützten Insektenarten sowie mit einer Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu rechnen.

Jeweils ein Individuum der Weinbergschnecke wurde in den Monaten April, Juni, Juli und August im nördlichen Untersuchungsgebiet registriert. Auch für diese Molluskenart ist die Reproduktion im Gebiet anzunehmen. Aufgrund der baubedingten Flächeninanspruchnahme ist mit einer Tötung von Individuen der Weinbergschnecke sowie mit einer Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu rechnen.

Mindestens 6 Individuen der Blindschleiche wurden insbesondere unter den ausgelegten Reptilienbrettern im Untersuchungsgebiet gefunden. Aufgrund der Beobachtung von Alt- und Jungtieren sowie der sehr guten Eignung des Untersuchungsgebietes für die Blindschleiche ist von einer Reproduktion der Art und von einer ganzjährigen Nutzung des Gebietes auszugehen. Durch die baubedingte Flächeninanspruchnahme ist mit einer Tötung von Individuen der Blindschleiche sowie mit einer Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu rechnen.

Durch die geplanten Vermeidungsmaßnahmen und die CEF-Maßnahme kann den genannten Beeinträchtigungen für die Arten begegnet werden. Darüber hinaus sollten die folgenden Empfehlungen beachtet und im Zuge des allgemeinen Artenschutzes in den Grünordnungsplan übernommen werden (vgl. Kap. 5.2):

- E_1 – Extensive Grünflächennutzung
- E_2 – Anlage von Gehölzstrukturen
- E_5 – Anlage von Habitatstrukturen für bodenbewohnende Arten
- E_7 – Abfang von besonders geschützten Arten
- E_8 – Anlage von Habitatstrukturen für Insekten

5 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

5.1 Maßnahmen zur Vermeidung

5.1.1 V_1 – 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.

5.1.2 V_2 – Bauzeitenregelung, Gehölzrodung und Gebäudeabriss

Unter Beachtung des § 39 Abs. 5 BNatSchG sind Gehölzrodungen nur im Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar möglich. Auch der Gebäudeabriss ist in diesem Zeitraum durchzuführen. In dieser Phase sind die Brutzeit der Vögel sowie die Wochenstubenzeit der Fledermäuse abgeschlossen bzw. haben noch nicht begonnen. Verschiedene Arten nutzen jedoch auch im Herbst und Winter die Gehölze sowie Gebäude als Lebensraum. Vor der

Rodung sowie vor den Abrissarbeiten ist daher eine Kontrolle auf Besatz mit geschützten Arten durch einen Fachgutachter durchzuführen.

5.1.3 V₃ – Ökologische Baubegleitung

Die gesamte Baumaßnahme einschließlich der CEF-Maßnahme ist im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung durch einen Fachgutachter zu betreuen, um die Einhaltung und Durchführung der geplanten Maßnahmen des Artenschutzes zu überwachen. Vor Abriss- oder Rodungsarbeiten ist eine Kontrolle auf Besatz mit geschützten Tierarten, insbesondere Vögeln, Fledermäusen und Reptilien durchzuführen. Bei Rodungen von Gehölzen sind Höhlen, Spalten und Risse zu untersuchen. Eine Fällbegleitung ist für die in Karte 1 dargestellten nachgewiesenen Höhlenbäume sowie für alle weiteren, während dieser einmaligen Kontrolle festgestellten und als Fortpflanzungs- und Ruhestätte geschützter Arten in Frage kommenden Gehölze durchzuführen. Diese Bäume werden abschnittsweise herabgesetzt und im Zuge der Fällarbeiten kontinuierlich kontrolliert.

Bei Besatz mit Fledermäusen sind die Bau- und 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 Zwischenhaltung und Aufzucht sind vom Auftraggeber zu tragen.

Für Fortpflanzungs- und Ruhestätten, die erst im Zuge dieser Kontrolle nachgewiesen werden, ist eine Meldung an die zuständige Untere Naturschutzbehörde notwendig sowie ein Ausgleich im Verhältnis 1:3 zu schaffen. Dies gilt auch für aktuell nicht besetzte Fortpflanzungs- und Ruhestätten, die beispielsweise aufgrund von Nistmaterial- oder Fledermauskotfunden nachgewiesen werden.

Die Bergung der Schlingnattern und Zauneidechsen muss mit dem Ende der Winterruhe beginnen und den Aktivitätszeitraum von April bis Oktober (Schlingnatter) bzw. März bis Oktober (Zauneidechse) eines Jahres umfassen. Als Minimum werden 7 Fangtage veranschlagt. Um die Tagesverstecke gezielt absuchen zu können, sind die Habitatbereiche von Vegetation freizustellen. Zusätzlich können künstliche Verstecke in den offenen Bereichen ausgelegt werden, um die Abfangrate von Schlingnattern zu erhöhen.

Die abgefangenen Individuen sind unmittelbar in die durch die CEF-Maßnahme geschaffenen Ersatzhabitate zu verbringen.

Neben dem Fang und der Bergung von Schlingnattern und Zauneidechsen sind auch aufgefundene Blindschleichen und andere Reptilien mit in das Ersatzhabitat umgesetzt werden, da diese u.a. als Nahrungsgrundlage für Schlingnattern dienen.

5.1.4 V₄ – Reptilienschutzzaun

Bevor die Schlingnattern und Zauneidechsen abgefangen werden können, ist im Bereich des direkten Baufeldes ein Reptilienschutzzaun zu errichten, um eine Rückwanderung der abgefangenen und Einwanderung neuer Individuen zu verhindern. Ggf. ist um den errichteten Ersatzlebensraum ebenfalls ein Reptilienschutzzaun zu installieren. Der Schutzzaun ist mit einem Übersteigschutz und einer Höhe von ca. 60 cm (KOLLING 2008) zu realisieren, um ein Überklettern insbesondere durch die Zauneidechsen zu verhindern. **(Wir wollen ggf. keinen Zaun Richtung Dresdener Heide.)**

5.1.5 V₅ – Schaffung von Ersatzstrukturen für Grünspecht, Kuckuck und Neuntöter

Da im Untersuchungsgebiet von einem Brutplatz des Grünspechtes ausgegangen werden kann, ist dieser im Verhältnis 1:2 auszugleichen. Somit sind innerhalb der zu schaffenden Ersatzlebensräume für Reptilien bzw. in räumlicher Nähe nördlich des Untersuchungsgebietes innerhalb der Dresdener Heide für den Grünspecht mindestens 2 mögliche Habitatbäume zu erhalten und als Überhälter bzw. Zukunftsbäume zu sichern. Dafür kommen die Baumarten Erle, Birke, Pappel und Weide in Frage.

Darüber hinaus sind für den Neuntöter sowie zur Stützung der weiteren Wirtsvögel des Kuckucks innerhalb der zu schaffenden Ersatzlebensräume für Reptilien Heckenpflanzungen anzulegen bzw. zu erhalten. Nach RUNGE et al. (2010) sollte vorwiegend größeres Pflanzmaterial in Kombination mit weiteren Strukturmaterialien, wie z.B. Totholz zur Verwendung kommen, um die Entwicklungsdauer zu reduzieren. Da der Neuntöter bevorzugt in Dornsträuchern, wie Heckenrose, Schwarz- und Weißdorn brütet, sollte eine Mischung aus diesen sowie sonstigen Gehölzen gepflanzt werden. Bei der Anlage der Hecke ist auf eine Mindestbreite von 10 m sowie das Vorhandensein eines Krautsaumes zu achten. Darüber hinaus muss die Struktur vertikal geschlossen sein (RUNGE et al. 2010).

5.1.6 V₆ – Schaffung von Nisthilfen

Für die durch Rodungs- und Abrissarbeiten betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten der europäischen Vogelarten müssen vor der Rodung entsprechende artspezifische Nistkästen installiert werden. Die Anbringung der Nisthilfen kann im Bereich der zu schaffenden Ersatzlebensräume für Reptilien bzw. nördlich des Untersuchungsgebietes innerhalb der Dresdener Heide erfolgen. Die für die Anbringung ausgewählten Bäume sind aus der Bewirtschaftung heraus zu nehmen und als Überhälter bzw. Zukunftsbäume zu sichern. Im Vorhabengebiet wurden 30 Brutpaare verschiedener Arten ermittelt, für welche ein Ausgleich für verloren gegangene Strukturen durch artspezifische Nisthilfen möglich ist. Die Kompensation ist im Verhältnis 1:2 durchzuführen. Somit sind 60 artspezifische Nisthilfen, nach Möglichkeit an den neu zu errichtenden Gebäuden sowie in räumlicher Nähe nördlich des Untersuchungsgebietes innerhalb der Dresdener Heide zu etablieren.

Folgende artspezifische Kästen der Firma „Schwegler Vogel- und Naturschutzprodukte GmbH“ oder vergleichbare Modelle zur Anbringung an Gebäuden und Gehölzen werden empfohlen:

- 15 Nisthöhlen 2GR mit integriertem Katzen- & Marderschutz zur Anbringung an Gehölzen für Kohl- und Blaumeise, Gartenrotschwanz, Kleiber sowie Trauerschnäpper
- 15 Nischenbrüterhöhlen Typ 1N zur Anbringung an Gehölzen für Haus- und Gartenrotschwanz sowie Rotkehlchen
- 15 Niststeine Typ 24 zur Anbringung an Gebäuden für Kohl- und Blaumeise, Gartenrotschwanz sowie Kleiber
- 8 Starenhöhlen Typ 3SV mit integriertem Katzen- und Marderschutz zur Anbringung an Gehölzen
- 7 Niststeine Typ 26 zur Anbringung an Gebäuden für Hausrotschwanz

Alternativ werden Nisthilfen der Firma „Hasselfeldt Nisthilfen und Artenschutzprodukte e. K.“ empfohlen. Die regelmäßige Wartung und Reinigung der verwendeten Nisthilfen ist sicher zu stellen. Die Montage der Nisthilfen ist durch einen Fachgutachter zu betreuen.

5.1.7 V₇ – Erhalt Gehölzstrukturen

Die Rodung von Gehölzen ist auf das absolut notwendige Maß zu beschränken. Weiterhin sind möglichst viele Gehölzstrukturen im gesamten Untersuchungsgebiet zu erhalten

5.1.8 V₈ – Verminderung des Kollisionsrisikos an Glasflächen

Das Kollisionsrisiko kann im Vorfeld durch einige planerische Maßnahmen gesenkt werden. Generell sollten Glasscheibenkonstruktionen jeglicher Art eine Durchsicht auf die dahinterliegende Landschaft 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 (SCHMID et al. 2008). Zu den nach aktuellem Wissenstand wirksamsten Klebemotiven zählen vertikalen Streifen die im Abstand von 10 cm an die Glasfront angebracht werden. Alternativ wird die Markierung „Koralle“ empfohlen (RÖSSLER et al. 2004). 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 der Nachbarschaft zu Bäumen und Sträuchern zu verzichten, da durch die Spiegelung nicht vorhandene Habitatstrukturen vorgetäuscht werden (SCHMID et al. 2008).

5.2 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen)

Die Darstellung von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (CEF-Maßnahmen) wird ausführlich in den vorgezogenen Aussagen zum Umweltbericht dargestellt.

5.3 Weitere Empfehlungen

5.3.1 E₁ – Extensive Grünflächennutzung

Um im Vorhabengebiet den Verlust an Nahrungsflächen für die vorkommenden Arten zu kompensieren, sollten durch eine extensive Grünflächennutzung und die Anlage von Saumbiotopen auf den Grünflächen des Vorhabengebietes die Habitateigenschaften verbessert werden.

5.3.2 E₂ – Anlage von Gehölzstrukturen

Der Verlust von Gehölzen sollte durch die Pflanzung von einheimischen Gehölzen auf den Grünflächen des Vorhabengebietes kompensiert werden.

5.3.3 E₃ – 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 Baugebiet vermieden werden. Insgesamt ist die Beleuchtung der Gebäude, Wege und Plätze 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 ein 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).

5.3.4 E₄ – Schaffung von Ersatzquartieren

Im Untersuchungsgebiet wurden keine Fledermausquartiere nachgewiesen. Diese sind aber nicht auszuschließen. Daher sowie aufgrund der nachgewiesenen Fledermausarten und zur Stützung der lokalen Populationen sind innerhalb der zu schaffenden Ersatzlebensräume für Reptilien sowie in räumlicher Nähe nördlich des Untersuchungsgebietes innerhalb der Dresdener Heide Fledermausquartiere an ausgewählten Bäumen anzubringen, die aus der Bewirtschaftung heraus zu nehmen und als Überhälter bzw. Zukunftsbäume zu belassen sind. Die Installation der Quartiere ist vor der Rodung umzusetzen.

Folgende artspezifische Kästen der Firma „Schwegler Vogel- und Naturschutzprodukte GmbH“ zur Anbringung an Gehölzen oder vergleichbare Modelle sind vorzusehen:

- 2 Fledermaus-Universal-Sommerquartier 2FTH
- 2 Fledermaus-Universalhöhle 1FFH

Alternativ werden Fledermausquartiere der Firma „Hasselfeldt Nisthilfen und Artenschutzprodukte e. K.“ empfohlen. Die Montage der Fledermausquartiere ist durch einen Fachgutachter zu betreuen.

5.3.5 E₅ – Anlage von Habitatstrukturen für bodenbewohnende Arten

Die Grünflächen des Vorhabengebietes sollten so gestaltet werden, dass Möglichkeiten für eine erneute Nutzung durch die Schlingnatter, die Zauneidechse, die Blindschleiche sowie die Weinbergschnecke gegeben sind. Für die Reptilien zählen dazu die Anlage von kleinen Steinhäufen, die als Sonnenplätze und Rückzugsorte genutzt werden können, und die Anlage von sandigen Bereichen, die als Eiablageplätze für die Zauneidechse dienen können. Innerhalb des Plangebietes sollten Trockenmauern gefördert werden, die der Schlingnatter und der Zauneidechse als Rückzugs- und Sonnenplätze dienen. Dabei ist insbesondere auf die Ost-West-Orientierung zu achten, damit die Südseite als Sonnenplatz genutzt werden kann. Für die Blindschleiche sind pflanzenreiche Biotope mit dichtem Bodenbewuchs (ARNOLD & BURTON 1983) anzulegen.

5.3.6 E₆ – Einbindung ehrenamtlicher Vereine

Die Betreuung von neu geschaffenen Vogelnistkästen sowie Fledermauskästen kann einem ortsansässigen Naturschutzverein übertragen werden.

5.3.7 E₇ – Abfang von besonders geschützten Arten

Die im Zuge des Abfangs der Schlingnatter und der Zauneidechse während der Ökologischen Baubegleitung (vgl. Kap. 5.1.3) aufgefundenen weiteren geschützten Arten, insbesondere die Blindschleiche sowie die Weinbergschnecke, sind ebenfalls einzufangen. Anschließend erfolgt eine Umsetzung in geeignete Habitate, vorzugsweise in das durch die CEF-Maßnahme geschaffene Ersatzhabitat für die Schlingnatter und die Zauneidechse (vgl. Vorgezogene Aussagen zum Umweltbereich – CEF Maßnahme).

5.3.8 E₈ – Anlage von Habitatstrukturen für Insekten

Im Zuge der CEF-Maßnahme (vgl. Vorgezogene Aussagen zum Umweltbereich) sind artenreiche Offenlandstrukturen, blütenreiche Saum-, sowie Heckenstrukturen zu schaffen bzw. zu erhalten, um die Populationen der weiteren nachgewiesenen geschützten Arten im Untersuchungsgebiet zu stützen. Die Anlage dieser Strukturen sollte vor der Baufeldfreimachung erfolgen.

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

Zur Erreichung der Genehmigungsfähigkeit des Vorhabens ist bei der Unteren Naturschutzbehörde eine artenschutzrechtliche Ausnahme von den Verboten des § 44 Abs. 1 Satz 1 zu beantragen. Dies gilt zum einen für die Baufeldfreimachung und die damit verbundene nicht auszuschließende Tötung und Störung von Individuen. Zum anderen ist eine Ausnahme für die Vermeidungsmaßnahme „V3 – Ökologische Baubegleitung“ und die CEF-Maßnahme „CEF1 – Optimierung von Lebensräumen für die Schlingnatter und die Zauneidechse“ und das damit verbundene Entnehmen und Umsiedeln von Tieren oder deren Lebensformen zu beantragen.

Der § 45 Abs. 7 BNatSchG gibt folgende Regelung vor:

„Die nach Landesrecht für Naturschutz und Landschaftspflege zuständigen Behörden [...] können von den Verboten des § 44 im Einzelfall weitere Ausnahmen zulassen

1. zur Abwendung erheblicher land-, forst-, fischerei-, wasser- oder sonstiger erheblicher wirtschaftlicher Schäden,
2. zum Schutz der natürlich vorkommenden Tier- und Pflanzenwelt,
3. für Zwecke der Forschung, Lehre, Bildung oder Wiederansiedlung oder diesen Zwecken dienende Maßnahmen der Aufzucht oder künstlichen Vermehrung,
4. im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Verteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung, oder der maßgeblich günstigen Auswirkungen auf die Umwelt oder
5. aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.

Eine Ausnahme darf nur zugelassen werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art nicht verschlechtert, soweit nicht Artikel 16 Absatz 1 der Richtlinie 92/43/EWG weitergehende Anforderungen enthält. Artikel 16 Absatz 3 der Richtlinie 92/43/EWG und Artikel 9 Absatz 2 der Richtlinie 79/409/EWG sind zu beachten.“

Einschlägige Voraussetzungen für die Zulassung einer Ausnahme sind somit die Folgenden (LS 2008):

- es müssen zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art, vorliegen;
- es dürfen keine zumutbaren Alternativen, die zu keinen oder geringeren Beeinträchtigungen der relevanten Arten führen, gegeben sein,

- es darf keine Verschlechterung des günstigen Erhaltungszustandes der Population einer Art zu erwarten sein bzw. bei derzeitig schlechtem Erhaltungszustand darf eine Verbesserung nicht behindert werden.

Für das Vorhaben sind zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses, insbesondere solcher wirtschaftlicher Art, gegeben. Zumutbare Alternativen sind im Rahmen der städtebaulichen Entwicklung des Geländes nicht gegeben. Es ist zu beachten, dass eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population einer Art gegeben ist, wenn „...die Größe oder Qualität ihres Habitats deutlich abnimmt“ (LANA 2010). Eine Verschlechterung der Erhaltungszustände der Populationen ist nicht gegeben, wenn das vorgesehene Maßnahmenpaket umgesetzt wird. Mit der Umsetzung des Vorhabens ohne die notwendigen Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen ist von einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen auszugehen (LANA 2010).

7 Zusammenfassung

Die Landeshauptstadt Dresden plant für den Standort „Jägerpark“ im Dresdner Stadtteil „Albertstadt“ die Aufstellung eines Bebauungsplanes. Mit der Erstellung der erforderlichen Artenschutzprüfung für das Vorhaben wurde durch die Anwaltskanzlei Wilke die MEP Plan GmbH beauftragt.

Die fachliche Beratung, insbesondere zu Fragen des Reptilienschutzes, erfolgte durch Dr. Jörg Plötner, Rehfelde.

Im Zeitraum von Ende April bis Ende August 2014 wurden insgesamt 19 Begehungen zur Erfassung der Brutvogel-, Fledermaus-, Schlingnattern- und Zauneidechsenvorkommen im Untersuchungsgebiet durchgeführt. Dabei wurden insgesamt 43 Vogelarten, darunter 35 potenzielle Brutvogelarten festgestellt. Unter den Fledermäusen wurden 4 Arten sowie die Artengruppe der Mausohrfledermäuse jagend registriert. Quartiere von Fledermäusen wurden nicht nachgewiesen, können aber im Untersuchungsgebiet nicht ausgeschlossen werden. Anhand der Nackenmuster der aufgefundenen Schlingnattern konnten 7-8 verschiedene Individuen im Untersuchungsgebiet belegt werden. Darüber hinaus wurden insgesamt 5 Individuen der Zauneidechse nachgewiesen. Unter Berücksichtigung der Beschaffenheit des Habitats und feldbiologischen Erfahrungen ist mit höheren Individuenzahlen zu rechnen, genaue Schätzungen sind jedoch auf der Grundlage der praktizierten Erfassungsmethoden gegenwärtig nicht möglich. Neben diesen Arten wurden weitere geschützte Arten, darunter die Blindschleiche und verschiedene Insektenarten im Gebiet nachgewiesen.

Für die untersuchten Artengruppen ist ein Maßnahmenpaket von Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen notwendig. Durch die vorgesehenen Maßnahmen werden für die Artengruppen der Vögel, Fledermäuse und Reptilien Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG minimiert. Dennoch ist der Tötungs- und Störungstatbestand gegeben.

Die folgenden Vermeidungsmaßnahmen sind zu realisieren:

- V_1 – Baustelleneinrichtung
- V_2 – Bauzeitenregelung, Gehölzrodung und Gebäudeabriss

- V₃ – Ökologische Baubegleitung
- V₄ – Reptilienschutzzaun
- V₅ – Schaffung von Ersatzstrukturen für Grünspecht, Kuckuck und Neuntöter
- V₆ – Schaffung von Nisthilfen für Vögel
- V₇ – Erhalt von Gehölzstrukturen
- V₈ – Verminderung des Kollisionsrisikos an Glasflächen

Weiterhin sind CEF-Maßnahmen vorzusehen, welche im vorgezogenen Umweltbericht des Artenschutzberichts dargelegt werden.

Darüber hinaus werden die folgenden weiteren Empfehlungen gegeben.

- E₁ – Extensive Grünflächennutzung
- E₂ – Anlage von Gehölzstrukturen
- E₃ – Wahl geeigneter Beleuchtungsmittel
- E₄ – Schaffung von Ersatzquartieren für Fledermäuse
- E₅ – Anlage von Habitatstrukturen für bodenbewohnende Arten
- E₆ – Einbindung ehrenamtlicher Vereine
- E₇ – Abfang von besonders geschützten Arten
- E₈ – Anlage von Habitatstrukturen für Insekten

Zur Realisierung des Bebauungsplanes wird eine entsprechende Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG von den Verboten des § 44 BNatSchG zu notwendig. Über eine solche Ausnahme hat die zuständige Naturschutzbehörde zu befinden.

8. Quellenverzeichnis

Gesetze und Richtlinien

Abkommen zur Erhaltung der europäischen Fledermauspopulationen (Agreement on the Conservation of Populations of European Bats, EUROBATS), Stand 4 Dezember 1991.

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).

Satzung der Landeshauptstadt Dresden zum Schutz von Bäumen und anderen wertvollen Gehölzen (Gehölzschutzsatzung) vom 16. Juni 1995, Dresdner Amtsblatt Nr. 37/95 vom 14. September 1995. Geändert durch Änderungssatzung vom 25. November 1999, Dresdner Amtsblatt Nr. 50/99 vom 16. Dezember 1999.

Sächsisches Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege - Sächsisches Naturschutzgesetz (SächsNatSchG). Stand vom 6. Juni 2013.

Übereinkommen zur Erhaltung der wandernden wild lebenden Tierarten (Bonner Konvention, CMS): Schutz für wandernde Tierarten in den Ländern ihres Verbreitungsgebietes, Stand Oktober 2003.

Literatur

ARNOLD, E. N. & BURTON, J. A. (1983): Pareys Reptilien- und Amphibienführer Europas - Ein Bestimmungsbuch für Biologen und Naturfreunde, Verlag Paul Parey, Hamburg und Berlin

BIELLA, H. J. (1988): Bemerkenswerte Abundanzen bei Oberlausitzer Schlangenspopulationen. – Abhandlungen und Berichte des Naturkundemuseums Görlitz. 61: 45-52.

BLAB, J., BRÜGGEMANN, P., SAUER, H. (1991): Tierwelt in der Zivilisationslandschaft. Teil II: Raumeinbindung und Biotopnutzung bei Reptilien und Amphibien im Drachenfelser Ländchen. Greven (Kilda).

BLANKE, I. (1995): Untersuchungen zur Autökologie der Zauneidechse (*Lacerta agilis* L. 1958) im Raum Hannover, unter besonderer Berücksichtigung der Raum-Zeit-Einbindung. Diplomarbeit Universität Hannover. unveröffentlicht.

BLANKE, I. (2010): Die Zauneidechse - zwischen Licht und Schatten. Beiheft der Zeitschrift Feldherpetologie 7. Laurenti Verlag, Bielefeld.

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. 386 S.

DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR HERPETOLOGIE UND TERRARIENKUNDE (DGHT) (Hrsg.) (2013): Die Schlingnatter – Reptil des Jahres 2013.

FRÖR, E. (1986): Erhebungen zur Situation der Reptilienbestände im Bereich der Donauhänge zwischen Passau und Jochenstein. Bayrisches Landesamt für Umweltschutz 73: 135-158.

FÜNFSTÜCK, H.-J., A. EBERT & I. WEIß (2010): Taschenlexikon der Vögel Deutschlands, Ein kompetenter Begleiter durch die heimische Vogelwelt, Freiburger Graphische Betriebe, Freiburg

GEIGER, A., KIEL, E. F., WOIKE, M. (2007): Künstliche Lichtquellen- Naturschutzfachliche Empfehlungen. Natur in NRW. 04/07.

GLANDT, D. (2010): Taschenlexikon der Amphibien und Reptilien Europas. Kapitel: Die Zauneidechse. Quelle & Meyer Verlag GmbH & Co., Wiebelsheim. S. 397-402.

GRAMENTZ, D. (1996): Zur Mikrohabitatselektion und Antiprädationsstrategie von *Lacerta agilis* L., 1758 (Reptilia: Squamata: Lacertidae). Zoologische Abhandlungen Staatliches Museum für Tierkunde Dresden 48: 279-292.

GRIMM, E. & KUSTUSCH, M. (2012): Reptilien in der Praxis – Kartierung, Umsiedlung und Monitoring von Zaun- und Mauereidechse. Hessische Vereinigung für Naturschutz und Landschaftspflege, Frankfurt

KÄSEWIETER, D. (2002): Ökologische Untersuchungen an der Schlingnatter (*Coronella austriaca*). – Dissertation Universität Bayreuth.

KOLLING, S., LENZ, S., HAHN, G. (2008): Die Zauneidechse – eine verbreitete Art mit hohem planerischen Gewicht. Erfahrungsbericht von Baumaßnahmen für eine Landesgartenschau. Naturschutz und Landschaftsplanung 40 (1): 9-14.

KÜHNS, J. (1996): Verbreitung und Biologie der Schlingnatter (*Coronella austriaca* L.) entlang des Liechtensteinischen Bahngeländes. – Ber. Bot.-Zool. Ges. Liechtenstein – Sargans-Erdenberg 23

LANA (2010): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes. Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz. Herausgeber: Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Forsten, Umwelt und Naturschutz.

LANDESBETRIEB STRAßENWESEN - LS (2008): Hinweise zur Erstellung des Artenschutzbeitrags (ASB) bei Straßenbauvorhaben im Land Brandenburg. Hoppegarten.

LAUFER, H. (2014) :Praxisorientierte Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel von Zauneidechsen. NaturschutzInfo 1/2014. LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg

LFULG (SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE, 2010a): Tabelle: Regelmäßig in Sachsen auftretende Vogelarten, Version 1.1, Redaktionsschluss 03.03.2010; <http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/natur/20403.htm>, aufgerufen: Juni 2014

LFULG (SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE, 2010b): Legende zur Tabelle „Regelmäßig in Sachsen auftretende Vogelarten“, Version 1.1, Redaktionsschluss 03.03.2010; <http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/natur/20403.htm>, aufgerufen: Juni 2014

LFULG (SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE, 2011a): Tabelle - Streng geschützte Tier- und Pflanzenarten (außer Vögel) in Sachsen, Version 1.0; Redaktionsschluss 01.04.2011; <http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/natur/20403.htm>, aufgerufen: Juni 2014

LFULG (SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE, 2011b): Legende zur Tabelle „Streng geschützte Tier- und Pflanzenarten (außer Vögel) in Sachsen“, Version 1.0, Redaktionsschluss 01.04.2011; <http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/natur/20403.htm>, aufgerufen: Juni 2014

LFULG (SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE, 2014): Datenauszug aus der sächsischen Artdatenbank.

MERTENS, B. (1999): Demographisch ökologische Untersuchung zu Habitatqualität, Isolation und Flächenanspruch der Zauneidechse (*Lacerta agilis*, Linnaeus, 1758) in der Porphyrkuppenlandschaft bei Halle (Saale).-Dissertation Universität Bremen.

MEHNERT, J. (2014): Zauneidechse und Waldeidechse im Stadtgebiet Dresden, Tagungsbeitrag im Rahmen der 18. Landesfachtagung der sächsischen Feldherpetologen und Ichthyofaunisten

NABU (2011): Aktueller Stand der Reptilienerfassung für den Atlas der Reptilien in Sachsen; Karte mit der Verbreitung der Art auf Quadrantenbasis (Stand Januar 2011); aufgerufen: August 2014

NESSING, G. (2010): Erfassung von Vorkommen der Zauneidechse im Nordteil der Gemeinde Blankenfelde-Mahlow. Flächennutzungsplan Blankenfelde-Mahlow. Büro für faunistische Gutachten. Berlin

RUNGE, H., SIMON, M. & WIDDIG, T. (2009): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben, FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 3507 82 080, (unter Mitarb. von: Louis, H. W., Reich, M., Bernotat, D., Mayer, F., Dohm, P., Köstermeyer, H., Smit-Viergutz, J., Szeder, K.).- Hannover, Marburg.

RUNGE, H., SIMON, M. & WIDDIG, T. (2010): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben, FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 3507 82 080, (unter Mitarb. von: Louis, H. W., Reich, M., Bernotat, D., Mayer, F., Dohm, P., Köstermeyer, H., Smit-Viergutz, J., Szeder, K.).- Hannover, Marburg.

SCHNITTER, P., C. EICHEN, G. ELLWANGER, M. NEUKIRCHEN & E. SCHRÖDER (2006): Empfehlungen für die Erfassung und Bewertung von Arten als Basis für das Monitoring nach Artikel 11 und 17 der FFH-Richtlinie in Deutschland.- Berichte des Landesamtes für Umweltschutz Sachsen- Anhalt (Halle), Sonderheft 2

SCHMID, H.; WALDBURGER, P. & HEYNEN, D. (2008): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. Schweizerische Vogelwarte, Sempach. 52 S.

SCHUHMACHER, J. & C. FISCHER-HÜFTLE (Hrsg.) (2011): Bundesnaturschutzgesetz - Kommentar. Verlag W. Kohlhammer. Stuttgart.

SCHULTE, U. & M. KOLLING (2014): Aktionsraumgrößen, Wanderdistanzen, Thermoregulation und Biometrie von Schlingnattern in einer Weinbergbrache. In Zeitschrift für Feldherpetologie 21: 135-206, Laurenti-Verlag, Bielefeld

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.

THOMAS, B. (1999): Zur Raum-Zeit-Einbindung von Kreuzotter (*Vipera berus* L.) und Schlingnatter (*Coronella austriaca* LAUR.) im Toten Moor im Landkreis Hannover. – Diplomarbeit Universität Hannover, unveröff.

VÖLKL, W. & KÄSEWIETER, D. (2003): Die Schlingnatter ein heimlicher Jäger. Beiheft der Zeitschrift für Feldherpetologie. Laurenti Verlag.

VÖLKL, W. (1991): Habitatansprüche von Ringelnatter (*Natrix natrix*) und Schlingnatter (*Coronella austriaca*): Konsequenzen für Schutzkonzepte am Beispiel nordbayrischer Populationen. – Natur und Landschaft 66: 444-448.

ZIMMERMANN, P. (1988): Die Schlingnatter im Weinberg „Hollstein“ bei Freudenstein (Enzkreis, Baden- Württemberg.) – Carolea 46: 65-74.