

**Bebauungsplan 3068, Dresden-Klotzsche Nr. 19,  
Königsbrücker Straße Nord  
Erweiterung Regenwasserentsorgung  
(Landeshauptstadt Dresden)**

**Artenschutzbeitrag**

bearbeitet durch:



Bebauungsplan 3068, Dresden-Klotzsche Nr. 19,  
Königsbrücker Straße Nord  
Erweiterung Regenwasserentsorgung (Landeshauptstadt Dresden)  
Artenschutzbeitrag

Auftraggeber:                      Stadtentwässerung Dresden GmbH  
   Scharfenberger Straße 152  
   01139 Dresden  
   Ansprechpartner: Herr Werner

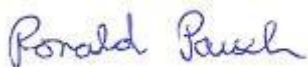
Auftragnehmer:                    MEP Plan GmbH  
   Naturschutz, Forst- & Umweltplanung  
   Hofmühlenstraße 2  
   01187 Dresden  
   Telefon:            03 51 / 4 27 96 27  
   E-Mail:            kontakt@mepplan.de  
   Internet:           www.mepplan.de

Projektleitung:                    Dipl.-Ing. (FH) Ronald Pausch  
   Forstassessor Steffen Etzold

Projektkoordination:              B. Sc. Caroline Buck

Bearbeitung:                        Dipl.-Ing. (FH) Marie-Luise Behrens  
   Dipl.-Ing. (FH) René Micksch  
   Dipl.-Ing. (FH) Rita Schwäger  
   M. Sc. Hannes Friede  
   B. Sc. Caroline Buck  
   B. Sc. Caroline May  
   B. Sc. Dominik Wirkus  
   B. Sc. Johannes Epp

Dresden, den 17. November 2023



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



Steffen Etzold  
Geschäftsführer  
Dipl.-Forstwirt  
Forstassessor

## Inhaltsverzeichnis

1	Veranlassung .....	1
2	Grundlagen.....	2
2.1	Rechtliche Grundlagen .....	2
2.1.1	Gesetze und Vorschriften.....	2
2.1.2	Hinweise zu den artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen .....	3
2.2	Untersuchungsumfang .....	5
2.3	Beschreibung des Untersuchungsgebietes .....	6
2.4	Untersuchungsmethodik.....	6
2.4.1	Datenrecherche .....	6
2.4.2	Gehölzkontrolle .....	7
2.4.3	Erfassung der Brutvögel.....	8
2.4.4	Erfassung der Fledermäuse .....	9
2.4.5	Erfassung der Reptilien.....	10
2.4.6	Vorgehensweise der artenschutzrechtlichen Prüfung.....	11
3	Beschreibung der Wirkfaktoren des Vorhabens .....	12
3.1	Baubedingte Wirkfaktoren .....	12
3.2	Anlagebedingte Wirkfaktoren .....	13
3.3	Betriebsbedingte Wirkfaktoren.....	14
4	Relevanzprüfung und Ermittlung des prüfungsrelevanten Artenspektrums .....	15
5	Bestandsdarstellung und Darlegung der Betroffenheit der Arten .....	17
5.1	Ergebnisse Gehölzkontrolle .....	
5.2	Bestand und Betroffenheit der europäischen Vogelarten.....	18
5.2.1	Vogelarten mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung .....	19
5.2.1.1	Grünspecht .....	20
5.2.1.2	Schwarzspecht .....	21
5.2.2	Häufige Vogelarten .....	23
5.3	Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-RL.....	24
5.3.1	Fledermäuse .....	24
5.3.2	Reptilien.....	28
5.3.3	Amphibien .....	31
5.4	Weitere besonders geschützte Arten.....	34
6	Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität .....	35
6.1	Maßnahmen zur Vermeidung .....	35
6.1.1	V <sub>1</sub> – Baustelleneinrichtung .....	35
6.1.2	V <sub>2</sub> – Bauzeitenregelung.....	35
6.1.3	V <sub>3</sub> – Baubegleitung Artenschutz .....	35
6.1.4	V <sub>4</sub> – Erhalt und Schaffung von Gehölzstrukturen.....	36
6.1.5	V <sub>5</sub> – Reptilien- und Amphibienschutzzaun.....	37
6.1.6	V <sub>6</sub> – Bergung und Umsetzung von Reptilien und Amphibien .....	37
6.1.7	V <sub>7</sub> – Wahl geeigneter Beleuchtungsmittel.....	37
6.1.8	V <sub>8</sub> – Schaffung von Nisthilfen und Ersatzquartieren .....	38
6.1.9	V <sub>9</sub> – Dauerhafte Wasserführung des bestehenden Versickerungsbeckens .....	39

---

6.1.10	V <sub>10</sub> – Aufwertung des Lebensraumes für Reptilien und Amphibien an dem neuen Versickerungsbecken .....	39
6.1.11	V <sub>11</sub> – Wartung des neuen Versickerungsbecken .....	40
6.2	Weitere Empfehlungen .....	40
6.2.1	E <sub>1</sub> – Schutz und Umsetzung von Waldameisennestern .....	40
6.2.2	E <sub>2</sub> – Aufwertung der Lebensräume an den bestehenden Versickerungsbecken .....	40
7	Zusammenfassende Darlegung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für die Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG .....	41
8	Zusammenfassung .....	42
9	Quellenverzeichnis .....	43
10	Anhang .....	47
10.1	Kartenwerk .....	47
10.1.1	Karte 1: Übersichtskarte	
10.1.2	Karte 2: Ergebnisse Gehölzkontrolle	
10.1.3	Karte 3: Ergebnisse Brutvögel	
10.1.4	Karte 4: Ergebnisse Fledermäuse	
10.1.5	Karte 5: Ergebnisse Reptilien	
10.1.6	Karte 6: Ergebnisse Amphibien	
10.1.7	Karte 7: Ergebnisse Waldameisennester	
10.1.8	Karte 8: Reptilien- und Amphibienschutzzaun	

## 1 Veranlassung

Die STADTENTWÄSSERUNG DRESDEN GMBH betreibt als Eigenbetrieb der Landeshauptstadt Dresden auf dem Flurstück 840/45 der Gemarkung Klotzsche ein Versickerungsbecken (NIS RVB 12G58; Az. 86.42-44-0230/02952 350267/21) mit Absetzteil für die Versickerung von nicht schädlich verunreinigtem Niederschlagswasser und in Drainagen gesammeltem Grundwasser aus dem Standort Infineon Technologies Dresden GmbH & Co. KG und weiterer kleinerer im Umfeld angeschlossener befestigter Flächen. Das Versickerungsbecken, bestehend aus einem vorderen und unteren Teil, wurde im Zuge des Neubaus des Fertigungsstandorts Infineon Dresden im Jahre 1994 errichtet und befindet sich südlich vom Standort, in einem ehemaligen Waldstück nahe der Königsbrücker Straße.

Die Infineon Technologies Dresden führt am Standort Dresden, die Erweiterung ihrer Produktionskapazität mit dem Neubau einer vollautomatisierten 300 mm Chip-Fabrik (Modul 4) durch. Die Ableitung des zusätzlichen Niederschlagswassers soll gedrosselt in das auf dem Flurstück 840/45 bestehende Versickerungsbecken erfolgen.

Jedoch ist die Leitungsfähigkeit des vorhandenen Versickerungsbeckens bereits durch die innerhalb von ca. 30 Jahren durchgeführten Erweiterungen/Anpassungen am Standort vollumfänglich ausgeschöpft. Des Weiteren genügt das Versickerungsbecken in seiner Größe nicht mehr den heutigen Anforderungen an aufzunehmende Niederschlagswassermengen. Weiterhin führte eine über die Jahre hinweg aufgetretene Kolmation im Versickerungsbecken zu einer Wandlung des unteren Abschnitts des Versickerungsbeckens in einen Tümpel, wodurch die Versickerungsleitung stark abgenommen hat. Der untere Abschnitt des Versickerungsbeckens wurde permanent eingestaut.

Daher ist die Errichtung eines neuen Versickerungsbeckens unter Berücksichtigung des Erhalts des sich gebildeten Biotops notwendig. Das neue Versickerungsbecken soll unterhalb der bestehenden Anlage auf dem Flurstück 840/45 der Gemarkung Klotzsche mit einer Gesamtfläche von ca. 0,99 ha errichtet werden. Das neue Versickerungsbecken ist auf ein HQ2 auszulegen. Die Bauausführung soll nach aktuellem Stand im Zeitraum Herbst 2024 bis Frühjahr 2025 erfolgen. Die Umsetzung des Vorhabens umfasst somit die folgenden Punkte:

- Erhalt bestehender Anlage mit temporärem Eingriff und temporärer Trockenlegung eines Teilbereiches des vorderen Versickerungsbeckens (im Bereich der Baugrube) zur Herrichtung der Überfallkante zum neuen Versickerungsbecken
- Fällungen im Bereich der neuen Anlage mit künftiger Begrünung und Bepflanzung auf der Böschung und in der Sohle
- Herrichtung des neuen Versickerungsbeckens mit Zuwegung von Westen sowie Herrichtung Schotterweg auf der Böschung
- Basisabfluss in die bestehende Anlage; erst bei entsprechendem Wasserstand in der bestehenden Anlage wird über eine Schwelle (aus dem vorderen Teil der bestehenden Anlage) in das neue Versickerungsbecken abgeschlagen; es wird so garantiert, dass die Sohle des neuen Versickerungsbeckens regelmäßig trockenfällt und einer Kolmation vorgebeugt wird

Im Zuge der Umsetzung des Vorhabens sind die artenschutzrechtlichen Belange nach § 44 BNatSchG zu beachten. Daher wurde die MEP PLAN GMBH mit der Erstellung des erforderlichen Artenschutzbeitrages von der STADTENTWÄSSERUNG DRESDEN GMBH beauftragt.

## **2 Grundlagen**

### **2.1 Rechtliche Grundlagen**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

## 2.1.2 Hinweise zu den artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen

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

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

Durch § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG ist das Störungsverbot geregelt. Dies betrifft wild lebende Tiere der streng geschützten Arten sowie die europäischen Vogelarten, welche während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten nicht erheblich gestört werden dürfen. Erheblich ist eine Störung dann, wenn sich der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert. Nach LANA (2010) ist dies der Fall, *„[...] wenn so viele Individuen betroffen sind, dass sich die Störung auf die Überlebenschancen, die Reproduktionsfähigkeit und den Fortpflanzungserfolg der lokalen Population auswirkt. [...] Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes ist immer dann anzunehmen, wenn sich als Folge der Störung die Größe oder der Fortpflanzungserfolg der lokalen Population signifikant und nachhaltig verringert.“* Nach LANA (2010) kann darüber hinaus *„[...] bei landesweit seltenen Arten mit geringen Populationsgrößen eine signifikante Verschlechterung bereits dann vorliegen, wenn die Fortpflanzungsfähigkeit, der Bruterfolg oder die Überlebenschancen einzelner Individuen beeinträchtigt oder gefährdet werden.“* Hinzu kommt, dass nach Artikel 16 Abs. 1 FFH-RL bei Betroffenheit von Anhang-IV-Arten mit einem aktuell ungünstigen Erhaltungszustand die Zulassung von Ausnahmen grundsätzlich unzulässig ist (LANA 2010). Weiterhin kann eine Störung von Tieren an ihren Fortpflanzungs- und Ruhestätten dazu führen, dass diese Stätten für sie nicht mehr nutzbar sind. Dadurch ergibt sich eine Überschneidung zwischen dem Störungstatbestand und dem Tatbestand der Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 3. LANA (2010).

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

Nach LANA (2010) können die artenschutzrechtlichen Verbote gegebenenfalls abgewendet werden. Dies beinhaltet zum einen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, wie eine

Änderung der Projektgestaltung oder eine Bauzeitenbeschränkung. Zum anderen können „vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen“, auch CEF-Maßnahmen genannt, durchgeführt werden (LANA 2010).

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

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

Ausnahmen von den Verboten des § 44 BNatSchG können gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG im Einzelfall unter anderem im Interesse der Gesundheit des Menschen oder aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden Öffentlichen Interesses zugelassen werden. Voraussetzung dafür ist die Prüfung von zumutbaren Alternativen sowie die Prüfung einer möglichen Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Population. Nur wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind und sich der Erhaltungszustand nicht verschlechtert, kann eine Ausnahme zugelassen werden. Nach LANA (2010) müssen *„Durch die Alternative [...] die mit dem Vorhaben angestrebten Ziele jeweils im Wesentlichen in vergleichbarer Weise verwirklicht werden können (Eignung). Es dürfen zudem keine Alternativen vorhanden sein, um den mit dem Projekt verfolgten Zweck an anderer Stelle ohne oder mit geringeren Beeinträchtigungen zu erreichen (Erforderlichkeit).“* Die Zumutbarkeit von Alternativen ist dabei unter Beachtung des Grundsatzes der Verhältnismäßigkeit zu beurteilen (LANA 2010). Nach LANA 2010 ist eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Population einer Art zum einen anzunehmen, wenn das Vorhaben zu einer Verringerung der Größe oder des Verbreitungsgebietes der betroffenen Population führt. Zum anderen ist von einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes auszugehen, wenn *„...die Größe oder Qualität ihres Habitats deutlich abnimmt oder wenn sich ihre Zukunftsaussichten deutlich verschlechtern“*. Im Rahmen der Ausnahmezulassung können gegebenenfalls *„...spezielle ‘Kompensatorische Maßnahmen’ bzw. ‘Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes (FCS-Maßnahmen)’ festgesetzt werden, um eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Population zu verhindern.“* Als solche FCS-Maßnahmen geeignet sind nach LANA (2010) zum Beispiel *„...die Anlage einer neuen Lebensstätte ohne direkte funktionale Verbindung zur betroffenen Lebensstätte in einem großräumigeren Kontext oder die Umsiedlung einer lokalen Population.“* Dabei ist zu beachten, dass solche Maßnahmen der Population in der biogeografischen Region zugutekommen und daher nicht mit CEF-Maßnahmen gleichzusetzen sind. FCS-Maßnahmen sollten vor der Beeinträchtigung realisiert werden und Wirkung zeigen, wobei im Einzelfall zeitliche Funktionsdefizite in Kauf genommen werden können (LANA 2010).



## 2.2 Untersuchungsumfang

Das Ziel der vorliegenden Untersuchung ist die Prüfung einer Betroffenheit bzw. Beeinträchtigung der nachgewiesenen Tierarten durch das geplante Vorhaben.

Folgender Untersuchungsumfang wurde in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde festgelegt:

- Gehölzkontrolle:
  - Kontrolle aller Gehölzen auf das Vorkommen geschützter Arten (insbesondere Vögel, Fledermäuse, Juchtenkäfer) vom Boden aus soweit mit Leiter erreichbar  
Höhlenkontrolle mit Endoskop soweit möglich  
im Rahmen von 1 Begehung  
im Untersuchungsgebiet
- Erfassung Brutvögel
  - Erfassung der Brutvögel (tags) in Anlehnung an Südbeck 2005 im Zeitraum von März/April bis Juli  
mittels Nachsuche, Verhören und Sichtbeobachtung  
im Rahmen von 5 Begehung  
im Untersuchungsgebiet alle Arten reviergenau  
im 150-m-Radius Arten mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung
- Erfassung Fledermäuse
  - Erfassung der Fledermäuse  
im Zeitraum vom 15.05. bis 30.08. bzw. 30.11.  
mittels Detektorbegehungen und Sichtbeobachtung  
im Rahmen von 11 Detektorkontrollen  
im Untersuchungsgebiet, davon  
4 Detektorkontrollen in der Morgenschwärmphase und  
4 Detektorkontrollen in der Abenddämmerung  
2 Detektorkontrollen zur Balzzeit  
(Balz-, Zwischen- und Winterquartiere)  
1 Detektorkontrolle der Höhlenbäume zur Balzzeit Großer Abendsegler einschließlich der zeitgedehnten Rufaufnahme zur PC-Analyse
  - Potentialabschätzung Fledermausquartiere
- Erfassung Zauneidechse
  - Erfassung der Zauneidechse  
im Zeitraum von April bis September  
mittels Absuchens geeigneter Strukturen  
im Rahmen von 8 Begehungen  
im Untersuchungsgebiet, davon  
3-fach Präsenzkontrolle  
5-fach Halbquantitative Erfassung bei Artnachweis
  - begleitende Erfassung von Waldeidechsen

- Erfassung Schlingnatter
  - Erfassung der Schlingnatter  
im Zeitraum von April bis September  
mittels Absuchens geeigneter Strukturen, sowie  
Ausbringen & Kontrolle von Schlangenbrettern  
im Rahmen von 14 Begehungen  
im Untersuchungsgebiet

## 2.3 Beschreibung des Untersuchungsgebietes

Das Untersuchungsgebiet liegt innerhalb des BPlan-Gebietes Nr. 3068 Dresden-Klotzsche Nr. 19 Königsbrücker Straße Nord und befindet sich im Stadtteil Klotzsche (vgl. Karte 1). Im Westen verläuft die Königsbrücker Straße, während im Norden das Gelände der INFINEON TECHNOLOGIES GMBH sowie im Süden der TECHNOPARK angrenzen. Zudem liegt das Untersuchungsgebiet in dem Landschaftsschutzgebiet „Dresdner Heide“.

Das Untersuchungsgebiet befindet sich in einem leicht abschüssigen Gelände innerhalb eines Waldbestandes aus überwiegend Kiefer und vereinzelt Laubbäumen und ist damit z.T. beschattet. Es umfasst zudem das bestehende, fischfreie Versickerungsbecken, welches aus 2 Abwasseranlagen besteht und oberirdisch durch einen Zulauf gespeist wird. Das bestehende Versickerungsbecken ist von jungen bzw. mittelalten Bäumen umstanden, während die relativ steilen Ufer im Süden dichte Brombeergebüsche aufweisen. Weiterhin hat sich verteilt innerhalb des Untersuchungsgebietes, v.a. am Ufer des bestehenden Versickerungsbeckens, ein Bestand des Japanischen Staudenknöterich (*Fallopia japonica*) als Neophyt ausgebreitet. Innerhalb des 150-m-Radius befinden sich weitere Gehölzbestände östlich und westlich der Königsbrücker Straße, während im Norden und Süden teilweise Gebäudestrukturen des Technopark Nord und dem Infineon-Gelände angrenzen. Innerhalb des 150-m-Radius nordwestlich des bestehenden Versickerungsbeckens sind zudem 3 als Fledermausquartier hergerichtete Bauwerke vorhanden.

## 2.4 Untersuchungsmethodik

### 2.4.1 Datenrecherche

Für die Einschätzung des vorkommenden Artenspektrums im Untersuchungsgebiet wurde 2022 ein Auszug aus der Zentralen Artdatenbank des Freistaates Sachsen (MultiBase CS) über die Untere Naturschutzbehörde abgefragt. Die Abfrage erfolgte für das BPlan-Gebiet sowie den entsprechenden 300-m-Radius.

Zudem wurden die Ergebnisse aus den nachfolgend aufgeführten Gutachten im Zuge der Datenrecherche einbezogen:

- NSI Dresden 2021: Zwischenbericht zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung und zum Vorkommen von Amphibienarten am Versickerungsbecken Infineon nahe der Königsbrücker Straße in Dresden
- MEP Plan GmbH 2022: Artenschutzbeitrag „Bebauungsplan 3068, Dresden-Klotzsche Nr. 19, Königsbrücker Straße Nord (Landeshauptstadt Dresden)“

Für die ermittelten Arten erfolgte anschließend die Prüfung der Relevanz innerhalb des Untersuchungsgebietes. Als relevant in diesem Sinne gelten alle Arten, für welche im Untersuchungsgebiet das Vorhandensein von Fortpflanzungs- und Ruhestätten möglich ist.

## 2.4.2 Gehölzkontrolle

Die Gehölzkontrolle fand an den nachfolgenden aufgeführten Terminen statt.

Tabelle 2-1: Begehungstermine und Witterungsverhältnisse der Gehölzkontrollen

Datum	Witterungsverhältnisse			
	Windstärke [Bft]	Temperatur [°C]	Bewölkung [%]	Niederschlag
17.04.2023	1	5 bis 10	90	
16.05.2023	2 bis 3	13 bis 17	100 bis 70	

Während der Gehölzkontrolle wurden die Bäume im Betrachtungsgebiet mithilfe eines Fernglases auf das Vorhandensein von Höhlungen und sonstigen Strukturen, die durch Vogel-, Fledermaus- und xylobionte Käferarten genutzt werden können, vom Boden aus untersucht. Mithilfe einer Leiter erreichbare Höhlungen bis ca. 7 m Höhe wurden auf Hinweise einer Nutzung durch geschützte Tierarten unter Einsatz einer Taschenlampe und einer Endoskop-Kamera der Firma Laserliner untersucht. Hinweise auf die Nutzung durch Vögel und Fledermäuse können beispielsweise Geräusche, Kot, Urin oder Haarspuren sowie Federn und Nistmaterial sein. Indizien auf das Vorkommen xylobionter Käfer, insbesondere des Juchtenkäfers, sind u.a. das Vorhandensein von geeigneten Baumhöhlen mit Mulm, typische Kotpillen im Mulm und am Stammfuß und Chitinteile von verstorbenen Tieren sowie Nachweise von Entwicklungsstadien der Art.

### 2.4.3 Erfassung der Brutvögel

Das Ziel der Brutvogelbegehungen war die Ermittlung des vorkommenden Vogelartenspektrums sowie vorhandener Brutreviere und Ruhestätten im Untersuchungsgebiet. Dabei ist darauf hinzuweisen, dass innerhalb des Untersuchungsgebietes eine Kartierung aller Vogelarten sowie im 150-m-Radius eine Kartierung aller „Vogelarten mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung“ (LFULG 2023b) erfolgten. Die nachfolgende Tabelle stellt die Witterungsverhältnisse während dieser Erfassungstermine dar.

Tabelle 2-2: Begehungstermine und Witterungsverhältnisse der Brutvogelerfassungen

Datum	Witterungsverhältnisse			
	Windstärke [Bft]	Temperatur [°C]	Bewölkung [%]	Niederschlag
24.03.2023	2	12 bis 14	80 bis 90	
17.04.2023	1	5 bis 10	90	
24.04.2023	2	12 bis 14	90	
02.06.2023	3	10 bis 12	20	
20.06.2023	1	20	80	

Im Rahmen der Begehungstermine wird auf revieranzeigende Merkmale wie singende Männchen, Revierkämpfe, Paarungsverhalten, Balz, nistmaterial- bzw. futtertragende Altvögel sowie besetzte Nester geachtet. Für die visuelle Nachsuche wird ein Fernglas verwendet. Brut- und Brutverdachtsvögel werden in Anlehnung an die Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK et al. 2005) definiert.

Den nachgewiesenen Brut- und Gastvogelarten wurde abhängig von ihren Verhaltensweisen einer der nachfolgenden Status zugewiesen:

- **Brutvogel:** Vogelart wurde in Anlehnung an die Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK et al. 2005) eindeutig als Brutvogel erfasst.
- **Brutverdachtsvogel:** Vogelart wurde in Anlehnung an die Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands (SÜDBECK et al. 2005) als vermutlicher Brutvogel erfasst.
- **Nahrungsgast:** Vogelart wurde nicht als Brut- oder Brutverdachtsart im Untersuchungsraum nachgewiesen, nutzte diesen jedoch während der Brutzeit zur Nahrungssuche.
- **Gast:** Vogelart wurde nicht als Brut- oder Brutverdachtsart im Untersuchungsraum nachgewiesen, nutzte diesen auch nicht zur Nahrungssuche sondern flog ohne zu rasten über.

Ergänzend zu diesen Untersuchungen wurden geeignete Gehölze sowie weitere für die Brut geeignete Strukturen im Untersuchungsgebiet unter Zuhilfenahme eines Fernglases auf Besatz bzw. Hinweise auf eine Besiedlung durch Vögel untersucht.

## 2.4.4 Erfassung der Fledermäuse

Die Untersuchungen zur Erfassung der Fledermäuse fanden an den nachfolgend aufgeführten Terminen statt.

Tabelle 2-3: Begehungstermine und Witterungsverhältnisse der Fledermauserfassung

Datum	Erfassung	Witterungsverhältnisse			
		Windstärke [Bft]	Temperatur [°C]	Bewölkung [%]	Niederschlag
04.05.2023	Detektorbegehung (abends)	1 bis 2	13 bis 15	20	
02.06.2023	Detektorbegehung (morgens)	3	10 bis 12	20	
08.06.2023	Detektorbegehung (abends)	1 bis 2	17 bis 21	40	
20.06.2023	Detektorbegehung (morgens)	1 bis 2	20 bis 18	80	
11.07.2023	Detektorbegehung (abends)	3	26 bis 29	0 bis 20	
14.07.2023	Detektorbegehung (morgens)	1	20	10	
11.08.2023	Detektorbegehung (morgens)	1 bis 2	20	0 bis 20	
17.08.2023	Detektorbegehung (abends)	1	21 bis 23	0 bis 20	
11.09.2023	Detektorbegehung (abends)	0	22	50	
13.10.2023	Detektorbegehung (abends)	1 bis 2	17 bis 18	20 bis 80	
06.11.2023	Detektorbegehung (abends)	0	12	100	

Zur Detektion der Fledermausrufe kamen Echtzeitdetektoren der Firma Elekon (BATLOGGER M) zum Einsatz. Die Ultraschalllaute der Tiere wurden direkt im Gerät auf einer SD-Karte aufgezeichnet.

Die Rufdatenauswertung zur Bestimmung der Arten und Datenorganisation erfolgte mit dem Programm bcAdmin4 (Version 1.1.8 – 3826). Die Analysesoftware erkennt die Fledermausrufe automatisch und schlägt Arten mit bestimmten Wahrscheinlichkeiten vor. Eine Prüfung der automatischen Analyse ist jedoch unerlässlich und kann direkt im Programm mit verschiedenen Messfunktionen in Verbindung mit bcAnalyze3 Pro (Version 1.4) vorgenommen werden. Zur Überprüfung der aufgezeichneten Fledermauskontakte wurden ausgewählte Rufsequenzen beispielsweise von seltenen oder dem Vorhaben relevante Arten, bei der automatischen Rufanalyse nicht eindeutig bestimmbare Arten oder Arten die sich im Rufspektrum überlappen einzeln im Analyseprogramm (bcAnalyze) oder BatSound (Version 4.1.4) geöffnet und das Oszillogramm, das Spektrogramm sowie das Schallpegelspektrum mit bekannten Daten in MIDDLETON et al. (2014), PFALZER (2002), RUSS (2012) und SKIBA (2009), sowie Referenzrufdaten von MARCKMANN & RUNKEL (2009) verglichen. Da die Ortungslaute an die Orientierung im Raum und an die Beutedetektion angepasst sind und damit auch innerhalb einer Art variieren können (SKIBA 2009), ergeben sich für die Artdiagnose oft Schwierigkeiten. Unterstützt wurde daher die Artdetermination durch die Berücksichtigung des Habitats, das Anstrahlen der fliegenden Tiere, die Silhouetten der Tiere, die Flughöhen und das Flugverhalten. Bei der bioakustischen Erfassung besteht grundsätzlich die Gefahr „leise“

rufende Arten (z. B. Langohren, Fransenfledermaus) gegenüber den „laut“ rufenden Arten (z. B. Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler) unterrepräsentiert zu erfassen (RODRIGUES et al. 2008). Besonderes Augenmerk lag auf möglichen Ein- oder Ausflügen von Fledermäusen an vielversprechenden Strukturen, wie bspw. Baumhöhlen oder Bauwerken.

#### 2.4.5 Erfassung der Reptilien

Die nachfolgende Tabelle stellt die durchgeführten Termine zur Erfassung von Reptilien, insbesondere der Zauneidechse und der Schlingnatter, dar.

Tabelle 2-4: Begehungstermine und Witterungsverhältnisse der Reptilienerfassung

Datum	Witterungsverhältnisse			
	Windstärke [Bft]	Temperatur [°C]	Bewölkung [%]	Niederschlag
21.04.2023	2	18	20	
24.04.2023	1 bis 2	15 bis 17	40 bis 60	
28.04.2023	1	15 bis 16	80	
10.05.2023	2	16 bis 20	0	
16.05.2023	1 bis 2	15	70 bis 90	
23.05.2023	1	17 bis 20	80	
13.06.2023	1	23	90	
20.06.2023	1 bis 2	25 bis 28	80	
14.07.2023	1	30	10	
24.07.2023	1	27	70	
11.08.2023	1	20 bis 28	50	
21.08.2023	1	26 bis 28	20	
11.09.2023	2	25	70	
21.09.2023	1	20 bis 24	20	

Die Erfassung der Reptilien, insbesondere der Zauneidechse und der Schlingnatter, erfolgte an geeigneten Strukturen des Untersuchungsgebietes. Viele Reptilienarten, unter anderem die Zauneidechse und Schlingnatter, bevorzugen Verstecke, an denen sie bauch- oder/ und rückenständig Kontakt zum umgebenden Substrat haben. Daher stellen auf dem Boden liegende Objekte, wie u.a. Platten, Bretter, dickere Folien, aber auch Steine Versteckplätze dar. Diese Strukturen wurden im Rahmen der Erfassungen auf Vorkommen der Artengruppe untersucht. Ein weiteres Augenmerk galt der Erfassung von Individuen an geeigneten Sonnenplätzen, an denen die Tiere ihre Körpertemperatur erhöhen. Außerdem wurde auf Hautreste bzw. vertrocknete Eier aus dem Vorjahr an potentiellen Eiablageplätzen der Zauneidechse geachtet. Da sich Reptilien, wie die Schlingnatter, gern mittels Kontakt zu aufgeheizten Oberflächen und weniger durch direkte Sonneneinstrahlung aufwärmt (HACHTEL 2005, HACHTEL et al 2009) wurden zudem im Zuge der ersten Begehung insgesamt 10 künstlichen Verstecke (schwarze Wellbleche) ausgebracht (vgl. Karte 1).

#### **2.4.6 Vorgehensweise der artenschutzrechtlichen Prüfung**

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

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

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

#### **3.1 Baubedingte Wirkfaktoren**

Bei den baubedingten Wirkfaktoren handelt es sich um Beeinträchtigungen, die während aller Bauarbeiten sowie Rodungsarbeiten entstehen und kurz- bzw. mittelfristig bestehen können.

##### Flächeninanspruchnahme

Im Zuge der Baustelleneinrichtung werden Teile des Geländes als Baustellen-, Rangier- und Lagerfläche genutzt. Durch diese temporäre Flächeninanspruchnahme kommt es zu Funktionsverlusten bzw. zur Entwertung von Teilfunktionen von Habitatflächen, sie gehen als Lebensraum verloren bzw. werden beeinträchtigt. Die Nutzung der Flächen ist zeitlich auf die Bauphase und räumlich auf die Baustellenbereiche beschränkt. Zudem sind Gehölzfällungen notwendig.

##### Lärmimmissionen

Durch die Bautätigkeiten ist eine Steigerung der Lärmimmissionen durch den Betrieb von Baufahrzeugen und -maschinen zu erwarten. Dies kann zu einer Vergrämung von lärmempfindlichen Tierarten und damit einer Beeinträchtigung derer Lebensräume führen. Hierzu zählen z. B. Fledermäuse, die durch ihre Form der Jagd mittels Gehörsinn (Echoortung) ein besonders weites Hörspektrum aufweisen. Diese Artengruppe ist jedoch nur im Falle von Nachtbauzeiten betroffen. Auch einige Vogelarten gelten als lärmempfindlich.

##### Optische Störungen

Eine Beleuchtung 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.

##### Nähr- und Schadstoffimmissionen

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

##### Erschütterungen

Während der Bautätigkeiten kann es zu Erschütterungen durch den Betrieb großer, schwerer Baumaschinen bzw. Transportfahrzeuge kommen. Diese können eine vergrämende Wirkung auf bodenbewohnende Tierarten, wie Reptilien, 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. Gehölzentfernungen während der Brutzeit einheimischer Vogelarten können zur Verletzung bzw. Tötung von Jungtieren führen oder die Zerstörung von im Nest liegenden Eiern zur Folge haben. Auch Fledermäuse sind vor allem während der Wochenstubenzeit durch derartige Eingriffe bedroht.

### Zerstörung von Lebensstätten

Durch Bau- und Fällarbeiten kann es zur Zerstörung von potentiellen Lebensstätten von Artengruppen wie bspw. Vögeln, Fledermäusen, Reptilien oder Amphibien kommen. In Folge dessen sind Tötungen von Tieren nicht auszuschließen. Bauarbeiten 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 Rodungsarbeiten ebenfalls zu einer Zerstörung von Wochenstuben, Sommer- oder/und Zwischenquartieren von vorkommenden Fledermäusen oder zur Zerstörung von Habitaten xylobionter Käfer führen.

Da die bestehenden Versickerungsbecken erhalten bleiben, gehen diese nicht als Lebensraum verloren. Es erfolgt lediglich ein Eingriff mit temporärer Trockenlegung eines Teilbereiches des vorderen Versickerungsbeckens zur Profilierung der Überfallkante zum neuen Versickerungsbecken. Dadurch kann es zu einer Tötung von Individuen sowie temporär zu einer Beeinträchtigung der Teillebensstätten von bspw. Amphibienarten kommen.

### Barrierewirkungen/Zerschneidung

Durch notwendige Erdarbeiten, den Bau eines neuen Versickerungsbeckens sowie Ausbau der Zuwegung kann es zu temporären Zerschneidungen vorhandener Lebensräume während der Bauphase kommen.

## **3.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren**

Folgende dauerhafte anlagebedingte Beeinträchtigungen können entstehen.

### Flächeninanspruchnahme

Im Zuge des Baus des neuen Versickerungsbeckens sowie Ausbaus der Zuwegung werden bestehende Gehölzstrukturen umgewandelt. Diese Strukturen gehen als Lebensraum sowie als Nahrungshabitat dauerhaft verloren bzw. werden beeinträchtigt. Jedoch erfolgt nach Fertigstellung des neuen Versickerungsbeckens die Begrünung und Bepflanzung der Sohle und des Walls.

### Barrierewirkungen/Zerschneidung

Zuwegungen stellen eine dauerhafte Barriere bzw. Zerschneidung des Lebensraumes bodenlebender, wenig mobiler Tierarten, wie z. B. von Reptilien, innerhalb des Untersuchungsgebietes dar. Im Zuge des Vorhabens sind jedoch lediglich schmale Schotterwege vorgesehen.

### **3.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren**

Folgende dauerhafte betriebsbedingte Beeinträchtigungen sind im Untersuchungsgebiet zu erwarten.

#### Kollision- und Unfallrisiko

Im Zuge der Wartungsarbeiten, welche bspw. Mahd, Freistellungen und Laubberäumungen umfassen, kann es zu Tötungen von Tieren kommen. Dies betrifft besonders bodenbrütende Vogelarten oder im bzw. auf dem Boden lebende, wenig mobile, nicht fliegende Tierarten.

#### Lärmimmissionen

Die Zuwegung wird nur von Fahrzeugen für die Wartung und Instandsetzung der Anlage genutzt. Daher ist durch den Betrieb mit keiner erheblichen Lärmimmissionen zu rechnen.

#### Optische Störungen

Eine Beleuchtung 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. Für das neue Versickerungsbecken ist keine Beleuchtung vorgesehen.

#### 4 Relevanzprüfung und Ermittlung des prüfungsrelevanten Artenspektrums

Eine Datenabfrage mittels Auszug aus der zentralen Artdatenbank des Freistaates Sachsen, bereitgestellt durch die Untere Naturschutzbehörde (LANDESHAUPTSTADT DRESDEN 2022), ergab für den 300-m-Radius für die beauftragten Artengruppe Brutvögel, Fledermäuse und Reptilien sowie der zusätzlich betrachteten Amphibien die in der nachfolgenden Tabelle dargestellten, besonders bzw. streng geschützten Arten. Zudem werden die Erfassungsergebnisse der Kartierung angrenzender Flächen aus dem Jahr 2022 (MEP PLAN GMBH 2022) für die beauftragten Artengruppe Brutvögel, Fledermäuse und Reptilien sowie der zusätzlich betrachteten Amphibien dargestellt. Auch die Ergebnisse der Amphibien-Kartierung von NSI (NSI 2021) finden Einzug in die folgende Tabelle. Für die ermittelten Arten erfolgte die Prüfung der Relevanz innerhalb des Untersuchungsgebietes. Als relevant in diesem Sinne gelten alle Arten, für welche im Untersuchungsgebiet das Vorhandensein von Fortpflanzungs- und Ruhestätten möglich ist.

Tabelle 4-1: Ergebnis der Datenrecherche

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	R	Ausschlusskriterium	Quelle
<b>Vögel</b>				
Aaskrähe	<i>Corvus corone</i>	x		2
Amsel	<i>Turdus merula</i>	x		2
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	x		2
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	x		2
Bluthänfling	<i>Linaria cannabina</i>	x		2
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	x		2
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	x		2
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	x		2
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	x		2
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	x		2
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	x		2
Grünfink	<i>Chloris chloris</i>	x		2
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	x		2
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>		fehlende Habitatstrukturen	2
Haussperling	<i>Passer domesticus</i>		fehlende Habitatstrukturen	2
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	x		2
Klappergrasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	x		2
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	x		2
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	x		2
Mauersegler	<i>Apus apus</i>		fehlende Habitatstrukturen	2
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	x		2
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	x		2
Nebelkrähe	<i>Corvus corone cornix</i>	x		2
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	x		2
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	x		2
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	x		2
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	x		2

Deutscher Artnamen	Wissenschaftlicher Artnamen	R	Ausschlusskriterium	Quelle
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	x		2
Stieglitz	<i>Carduelis carduelis</i>	x		2
Straßentaube	<i>Columba livia f. domestica</i>		fehlende Habitatstrukturen	2
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	x		2
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	x		2
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	x		2
<b>Säugetiere</b>				
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	x		1
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>		fehlende Habitatstrukturen	2
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	x		1, 2
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	x		2
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	x		2
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	x		2
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	x		1, 2
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>		fehlende Habitatstrukturen	2
Braunes und Graues Langohr	<i>Plecotus auritus et austriacus</i>	x		2
Mausohrfledermäuse	<i>Myotis</i>	x		2
Nyctaloid	<i>Eptesicus / Nyctalus / Vespertilio</i>	x		2
<b>Amphibien</b>				
Bergmolch	<i>Ichthyosaura alpestris</i>	x		1
Braunfrösche	<i>Rana indet.</i>	x		2
Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>	x		1, 2, 3
Grasfrosch	<i>Rana temporaria</i>	x		1
Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>		fehlende Habitatstrukturen	1
Nördlicher Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	x		1
Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	x		1
Teichmolch	<i>Lissotriton vulgaris</i>	x		1, 3
<b>Reptilien</b>				
Blindschleiche	<i>Anguis fragilis</i>	x		2
Ringelnatter	<i>Natrix natrix</i>	x		1, 2
Schlingnatter	<i>Coronella austriaca</i>	x		1
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	x		1, 2

R – Relevanz

x Im Untersuchungsgebiet relevante Art

Quelle

- 1 Datenrecherche (Landeshauptstadt Dresden 2022)
- 2 Artenschutzbeitrag (MEP Plan GmbH 2022)
- 3 Zwischenbericht (NSI 2021)

## 5 Bestandsdarstellung und Darlegung der Betroffenheit der Arten

### 5.1 Ergebnisse Gehölzkontrolle

Die folgende Tabelle stellt die nachgewiesenen potentiellen Habitatbäume dar.

Tabelle 5-1: Nachgewiesene potentielle Habitatbäume

Baum-Nr. (vgl. Karte 2)	Baumart	Habitatpotential je Artengruppe	Strukturen
B01	Robinie	Höhlenbrüter Fledermäuse	Höhlung, Spalten, Rindentaschen
B02	Kiefer	Höhlenbrüter Fledermäuse	Höhlung
B03	Robinie	Höhlenbrüter Fledermäuse	Rindentaschen, Stammrisse
B04	Robinie	Höhlenbrüter Fledermäuse	Rindentaschen, Höhlungen
B05	Kiefer	Fledermäuse	Stammriss
B06	Robinie	Fledermäuse	Rindentaschen
B07	Robinie	Höhlenbrüter Fledermäuse	Rindentaschen, Höhlungen
B08	Roteiche	Fledermäuse	Rindentaschen
B09	Robinie	Fledermäuse	Rindentaschen, Astabbrüche
B10	Robinie	Höhlenbrüter Fledermäuse	Höhlung in Spechtschmieden möglich
B11	Robinie	Höhlenbrüter Fledermäuse	Spaltstrukturen, Rindentaschen
B12	Birke	Höhlenbrüter Fledermäuse	Rindentaschen, Höhlungen
B13	Kiefer	Fledermäuse	Stammriss
B14	Robinie	Höhlenbrüter Fledermäuse	Stammrisse, Astabbrüche, Höhlung
B15	Eichenreihe	nicht vollständig einsehbar	

Innerhalb des Untersuchungsgebietes wurden insgesamt 14 potentielle Habitatbäume und eine Eichenreihe erfasst (vgl. Karte 2). Die nachgewiesenen potentiellen Habitatbäume weisen in Form von Rindentaschen, Spalten/Rissen und Baumhöhlungen geeignete Habitatstrukturen für Höhlenbrüter und/oder Fledermäuse (insbesondere Sommer- und Zwischenquartierpotential) auf. Die Eichenreihe (B15) war aufgrund der Belaubung nicht vollständig einsehbar. Daher können auch weitere potentielle Habitatstrukturen an diesen Gehölzen vorhanden sein.

Neben den potentiellen Habitatbäumen befinden sich innerhalb des Untersuchungsgebietes 3 Fledermaus-Quartierkästen an Gehölzen sowie 3 verschlossene Bauwerke (Zisterne, Betonbauwerk, Hochbehälter), welche z.T. als Fledermausquartier hergerichtet wurden (vgl. Karte 1 und 2).

Bei Fällungen dieser Bäume, kann die jeweilige Artengruppe betroffen sein. Durch die Einhaltung und Durchführung der geplanten Maßnahmen des Artenschutzes (vgl. Kap. 6) kann einer Betroffenheit dieser potentiell vorkommenden Artengruppen durch das Vorhaben begegnet werden.

## 5.2 Bestand und Betroffenheit der europäischen Vogelarten

Die nachfolgende Tabelle zeigt die im Untersuchungsgebiet im Rahmen der Begehungen nachgewiesenen Vogelarten. Die Unterteilung der Arten in Vogelarten mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung und in häufige Brutvogelarten wurde nach der „Tabelle der in Sachsen auftretenden Vogelarten“ (LFULG 2023a) vorgenommen sowie deren Erhaltungszustand in Sachsen übernommen. Die Karte 3 stellt die nachgewiesenen Brutplätze bzw. -reviere im Untersuchungsgebiet dar.

Tabelle 5-2: nachgewiesene Vogelarten mit Zuordnung des Status

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	ST	BP	RL SN	RL D	BNat SchG	VS RL	EHZ SN
<b>Vogelarten mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung</b>								
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	B	1			§§		FV
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	NG				§§	I	FV
<b>Häufige Brutvogelarten</b>								
Amsel	<i>Turdus merula</i>	B	3			§		FV
Blaumeise	<i>Cyanistes caeruleus</i>	B	5			§		FV
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	B	5			§		FV
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	B	1			§		FV
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	B	1			§		FV
Erlenzeisig	<i>Spinus spinus</i>	NG				§		FV
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	NG		V		§		FV
Grünfink	<i>Chloris chloris</i>	NG				§		FV
Haubenmeise	<i>Lophophanes cristatus</i>	B	1			§		FV
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	B	1			§		FV
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	B	1			§		FV
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	B	6			§		FV
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	NG				§		FV
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	B	4			§		FV
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	B	1			§		FV
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	B	7			§		FV
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	NG				§		FV
Sommergoldhähnchen	<i>Regulus ignicapilla</i>	B	1			§		FV
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	NG			3	§		FV
Stockente*	<i>Anas platyrhynchos</i>	NG				§		FV
Sumpfmeise	<i>Poecile palustris</i>	B	1			§		FV
Waldbaumläufer	<i>Certhia familiaris</i>	B	3			§		FV
Wintergoldhähnchen	<i>Regulus regulus</i>	NG		V		§		FV
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglodytes</i>	NG				§		FV
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	B	4			§		FV

\*Bei den durch ein \* gekennzeichneten häufigen Wasservogelarten bezieht sich die Hervorhebung als Art mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung auf große und regelmäßige Ansammlungen.

RL SN - Rote Liste Sachsen

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

BNatSchG - Bundesnaturschutzgesetz

- § Besonders geschützte Art
- §§ Streng geschützte Art

EHZ SN - Erhaltungszustand in Sachsen

- FV Günstig
- U1 Unzureichend
- U2 Schlecht
- XX Unbekannt

BP - Anzahl der BrutpaareRL D - Rote Liste Deutschland

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

VS RL - Arten der Vogelschutzrichtlinie

- I Art des Anhang I

ST - Status

- B Brutvogel
- BV Brutverdachtsvogel
- NG Nahrungsgast
- G Gast

Insgesamt wurden 27 Vogelarten nachgewiesen. Davon sind 17 Brutvögel und 10 Nahrungsgäste. Nach der Tabelle der regelmäßig in Sachsen auftretenden Vogelarten (LFULG 2023a) können die 27 Vogelarten in 2 Arten mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung und 25 häufige Vogelarten unterteilt werden.

Im Folgenden werden Bestand und Betroffenheit der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Vogelarten mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung sowie der häufigen Vogelarten beschrieben. Für die Vogelarten mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung werden zudem die einzelnen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG geprüft.

### 5.2.1 Vogelarten mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung

Entsprechend LFULG (2023b) 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,
- häufige Brutvogelarten der Vorwarnlisten mit deutlichen Bestandsrückgängen.

Im Untersuchungsgebiet wurden die in der Tabelle 5-2 dargestellten und im Folgenden betrachteten Arten mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung ermittelt.

### 5.2.1.1 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 mit Vorkommen von insbesondere Wege- und Wiesenameisen genutzt (STEFFENS et al. 2013).

#### Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Ein Brutrevier des Grünspechtes wurde innerhalb des 150-m-Radius westlich der Königsbrücker Straße ermittelt.

#### Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population

Der Erhaltungszustand in Sachsen wird aufgrund der Datenlage für den Grünspecht mit günstig bewertet (LFULG 2023a). Entsprechend LFULG (2023a, b) wird die lokale Population des Grünspechtes auf das Gebiet der Stadt Dresden bezogen.

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

Da sich das nachgewiesene Brutrevier westlich der Königsbrücker Straße befindet, ist durch bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen von keiner Tötung oder Verletzung von Individuen des Grünspechts auszugehen. Baubedingte Kollisionen mit Bau- und Kraftfahrzeugen können aufgrund Umweltbedingungen, welche gemäßigte Geschwindigkeiten der Fahrzeuge im Untersuchungsgebiet voraussetzen, ausgeschlossen werden.

Bau-, anlage- und betriebsbedingt ist 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 baubedingten 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 sowie unter Umständen zu einer Aufgabe von Brutplätzen in der unmittelbaren Umgebung führen. Erschütterungen während der Bautätigkeiten können ebenfalls vergrämend auf die Art wirken. Da der Grünspecht einen günstigen Erhaltungszustand in Sachsen aufweist (LFULG 2023a), ist dadurch nicht von einer Störung der lokalen Population der Art auszugehen. Zudem befindet sich zwischen dem Brutrevier und dem Eingriffsbereich die Königsbrücker Straße, sodass die Art mit einem gewissen Maß an Lärmimmissionen vertraut ist. Anlage- und betriebsbedingt ist mit keiner Störung der lokalen Population zu rechnen.

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

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

Da sich das nachgewiesene Brutrevier westlich der Königsbrücker Straße befindet, ist durch bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen von keiner direkten Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art auszugehen. Mit der Inbetriebnahme der Baustelle



kommt es zu einer Zunahme der baubedingten Lärmimmission sowie Erschütterungen, die sich auch auf das unmittelbare Umfeld der Eingriffsbereiche auswirkt. Aufgrund der bestehenden Entfernung von > 100 m vom Eingriffsbereich sowie westlich der Königsbrücker Straße ist eine baubedingte Vergrämung und die damit verbundene Aufgabe von Brutplätzen durch das Vorhaben unwahrscheinlich. Auch eine betriebsbedingte Schädigung ist nicht zu erwarten.

Bau-, anlage- und betriebsbedingt ist 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

Es sind keine Vermeidungsmaßnahmen notwendig.

#### CEF- Maßnahmen

Es sind keine CEF-Maßnahmen notwendig.

#### Weitere Empfehlungen

Es werden keine weiteren Empfehlungen gegeben.

### **5.2.1.2 Schwarzspecht**

#### Charakterisierung der Art

Ausgedehnte Misch- und Nadelwälder mit Altholzanteil zur Anlage von Brut- und Schlafhöhlen sind geeignete Lebensräume für den Schwarzspecht. Der Höhlenbrüter legt seine Bruthöhle zumeist in Buchen an, welche mindestens 80 bis 100 Jahre alt sind. Bei ausreichender Größe und Struktur besiedelt der Schwarzspecht nahezu alle Waldgesellschaften. Bei milder Witterung beginnt der Standvogel Mitte Januar sein Revier zu markieren (Lachstrophe und Trommeln). Die Eiablage findet meist Anfang/Mitte April statt. Ab Juni können die ersten Jungvögel ausfliegend beobachtet werden. (SÜDBECK et al. 2005) Gefährdet sind die Schwarzspechtbestände vor allem durch den großräumigen Verlust von Altholz und geeigneten Höhlenbäumen (STEFFENS et al. 2013).

#### Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Die Art wurde innerhalb des Untersuchungsgebietes als Nahrungsgast dokumentiert.

#### Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population

Der Erhaltungszustand in Sachsen wird aufgrund der Datenlage für den Schwarzspecht mit günstig bewertet (LFULG 2023a). Entsprechend LFULG (2023a, b) wird die lokale Population des Schwarzspechtes auf das Stadtgebiet der Landeshauptstadt Dresden bezogen.

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

Durch die bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme ist nicht mit einer Tötung oder Verletzung von Individuen des nachgewiesenen Nahrungsgasts zu rechnen, da dieser mobil ist und einen Ortswechsel vornehmen kann. Geeignete Strukturen sind im Umfeld des Untersuchungsgebietes in ausreichendem Maße vorhanden. Baubedingte Kollisionen mit Bau- und Kraftfahrzeugen können aufgrund Umweltbedingungen, welche gemäßigte

Geschwindigkeiten der Fahrzeuge im Untersuchungsgebiet voraussetzen, ausgeschlossen werden.

Bau-, anlage- und betriebsbedingt ist mit keiner Tötung von Individuen des Schwarzspechts 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 baubedingten Lärmimmission, die sich auch auf das unmittelbare Umfeld des Untersuchungsgebietes auswirkt. Dies kann zu einer Vergrämung des nachgewiesenen Nahrungsgasts führen. Erschütterungen während der Bautätigkeiten können ebenfalls vergrämend wirken. Da keine Brutplätze im Nahbereich des Eingriffsbereiches nachgewiesen wurden, kann ein mit der Vergrämung verbundener Verlust von Bruten und damit auch die Störung der lokalen Populationen der Art ausgeschlossen werden. Die in Anspruch genommenen Flächen gehen während der Bauphase als Nahrungshabitat verloren oder werden beeinträchtigt. Die Art kann jedoch zur Nahrungssuche in die umliegenden Bereiche ausweichen und die Flächen nach der Beendigung der Bautätigkeiten teilweise wieder zur Nahrungssuche nutzen. Anlage- und betriebsbedingt ist aufgrund des Vorhabens mit keiner Störung der lokalen Populationen zu rechnen.

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

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

Da die Art im Untersuchungsgebiet als Nahrungsgäste festgestellt wurde, ist bau-, anlage- und betriebsbedingt nicht mit einer direkten Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu rechnen. Mit der Inbetriebnahme der Baustelle kommt es zu einer Zunahme der baubedingten Lärmimmission, die sich auch auf das unmittelbare Umfeld des Untersuchungsgebietes auswirkt. Da keine Brutplätze im Nahbereich des Eingriffsbereiches nachgewiesen wurden, kann ein mit der Vergrämung verbundener Verlust von Bruten und damit auch die baubedingte Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art ausgeschlossen werden. Auch anlage- und betriebsbedingt ist mit keiner Schädigung zu rechnen.

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

Es sind keine Vermeidungsmaßnahmen notwendig.

#### CEF- Maßnahmen

Es sind keine CEF-Maßnahmen notwendig.

#### Weitere Empfehlungen

Es werden keine weiteren Empfehlungen gegeben.

### 5.2.2 Häufige Vogelarten

Hinsichtlich ihres möglichen Vorkommens sowie hinsichtlich einer Verschlechterung ihres Erhaltungszustandes im Untersuchungsgebiet wurden die nachgewiesenen häufigen Brutvogelarten überschlägig geprüft. Diese Arten weisen einen günstigen Erhaltungszustand in Sachsen auf. Hervorzuheben sind dabei insbesondere die auf der Vorwarnliste Sachsens geführten Arten Fitis und Wintergoldhähnchen sowie der laut der Roten Liste Deutschlands gefährdete Star. Alle weiteren im Betrachtungsgebiet brütend nachgewiesenen häufigen Brutvogelarten sind nicht als gefährdet eingestuft.

Die nachgewiesenen Brutplätze befinden sich verteilt innerhalb des Untersuchungsgebietes, wobei höhlen-, frei- und bodenbrütende, häufige Brutvogelarten nachgewiesen wurden. Dabei ist darauf hinzuweisen, dass in der Karte 3 auch Reviermittelpunkte der nachgewiesenen Arten dargestellt werden. Brutplätze von höhlenbrütenden Kleinvögeln wie bspw. Meisenarten befinden sich in kleinen Höhlungen wie Astabbrüchen, welche im Zuge der Gehölzkontrolle nur schwer zu erfassen sind.

Bei Gehölzfällungen, Flächeninanspruchnahmen und Wartungsarbeiten kann es innerhalb der Brutzeit der in und an Gehölzen brütenden häufigen Brutvogelarten zu einer Tötung von Individuen kommen. Darüber hinaus ist von einer Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der vorkommenden häufigen Brutvogelarten auszugehen. Durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen kann diesen Verbotstatbeständen entgegengewirkt werden. Eine Störung der lokalen Populationen der häufigen Brutvogelarten ist unwahrscheinlich. Somit ist festzustellen, dass im Sinne von § 44 Abs. 5 BNatSchG die ökologische Funktion der von dem Eingriff bzw. Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt und durch folgende Vermeidungsmaßnahmen die ökologische Funktion gesichert wird.

#### Maßnahmen zur Vermeidung der Verbotstatbestände

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

- V<sub>1</sub> – Baustelleneinrichtung
- V<sub>2</sub> – Bauzeitenregelung
- V<sub>3</sub> – Baubegleitung Artenschutz
- V<sub>4</sub> – Erhalt und Schaffung von Gehölzstrukturen
- V<sub>8</sub> – Schaffung von Nisthilfen und Ersatzquartieren
- V<sub>11</sub> – Wartung des neuen Versickerungsbeckens

#### CEF- Maßnahmen

Es sind keine CEF-Maßnahmen notwendig.

#### Weitere Empfehlungen

Es werden keine weiteren Empfehlungen gegeben.

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

#### 5.3.1 Fledermäuse

Die nachfolgende Tabelle stellt die während der Detektorbegehungen nachgewiesenen Fledermausarten sowie die vorrangige Quartiernutzung und den Schutzstatus der jeweiligen Arten dar. Der jeweilige Erhaltungszustand in Sachsen wurde der „Tabelle der streng geschützten Tier- und Pflanzenarten (außer Vögel) in Sachsen“ (LFULG 2017a) entnommen.

Tabelle 5-3: Nachgewiesene Fledermausarten

Deutscher Artname	Wissenschaftlicher Artname	Quartiere	RL SN	RL D	Bnat SchG	FFH RL	EHZ SN
Großer Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>	B, G	V	V	§§	IV	U1
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	G	3		§§	II, IV	FV
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	B, G	2	2	§§	II, IV	U1
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>	B, G	3		§§	IV	U1
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	B, G	3		§§	IV	U1
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	B			§§	IV	FV
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	G	V		§§	IV	FV
<b>Artengruppen</b>							
Bartfledermäuse	<i>Myotis brandtii/mystacinus</i>	B, G			§§	IV	
Braunes und Graues Langohr	<i>Plecotus auritus et austriacus</i>	B, G			§§	IV	
Mausohrfledermäuse	<i>Myotis spec.</i>	B, G			§§	IV	
Nyctaloid	<i>Eptesicus / Nyctalus / Vespertilio</i>	B, G			§§	IV	

#### RL SN - Rote Liste Sachsen

- 0 Ausgestorben oder verschollen
- 1 Vom Aussterben bedroht
- 2 Stark gefährdet
- 3 Gefährdet
- R Extrem selten
- V Vorwarnliste

#### BNatSchG - Bundesnaturschutzgesetz

- § Besonders geschützte Art
- §§ Streng geschützte Art

#### EHZ SN - Erhaltungszustand Sachsen

- FV Günstig
- U1 Unzureichend
- U2 Schlecht

#### RL D - Rote Liste Deutschland

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

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

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

#### Quartiere

- B In Gehölsen
- G In Gebäuden

Während der Detektorbegehungen wurden insgesamt 7 Fledermausarten und 4 Artengruppen nachgewiesen. Die Rufdatenauswertung führt zum Teil aufgrund hoher Überschneidungsbereiche der Rufe einiger Fledermausarten nicht bis auf Artniveau sondern lediglich zu diesen zusammengefassten Artengruppen. Nur optimale Ruffrequenzen der „Mausohrfledermäuse“ lassen sich eindeutig einer Art zuordnen, so dass die Artengruppe „Mausohrfledermäuse“ alle nicht eindeutig bis auf das Artniveau bestimmbaren Rufe der

meisten kleineren Mausohrfledermausarten enthält. Dazu zählen zum Beispiel Kleine Bart-, Große Bart-, Bechstein- und Wasserfledermaus. Rufe des Großen Mausohrs, der Fransen- und der Nymphenfledermaus können in den meisten Fällen sicher bestimmt werden. Häufig gibt es zudem große Überschneidungen innerhalb der Artengruppe der „Nyctaloiden“. Dazu zählen Breitflügel-, Nord- und Zweifarbfledermaus sowie Großer Abendsegler und Kleinabendsegler.

Im Folgenden werden Bestand und Betroffenheit der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Fledermausarten beschrieben und die einzelnen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG geprüft.

#### Charakterisierung der Artengruppen

Fledermäuse können in gehölz- und gebäudebewohnende Arten eingeteilt werden. 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. Gehölzbewohnende Fledermäuse suchen bevorzugt Baumhöhlen, wie z.B. alte Spechthöhlen, durch Ausfaltung oder Blitzeinschlag entstandene Höhlungen, aber auch Spaltenquartiere unter abstehender Rinde auf.

Die Nahrungssuche erfolgt bei den meisten Fledermäusen strukturgebunden entlang von Baumreihen, Alleen, Waldrändern, Waldwegen, etc. Eine Ausnahme stellt hier z.B. der Große Abendsegler dar, welcher überwiegend strukturungebunden fliegt.

#### Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Entsprechend der Erfassungsergebnisse der **Gehölzkontrolle** (vgl. Kap. 5.1) wurden 14 potentielle Habitatbäume und eine Eichenreihe erfasst, welche geeignete Habitatstrukturen für Fledermäuse aufweisen. Hinweise auf eine Nutzung dieser potentiellen Habitatstrukturen durch Fledermäuse in Form von Kot- und Urinspuren oder Lautäußerungen der Tiere erfolgten nicht. Zudem befinden sich innerhalb des Untersuchungsgebietes 3 Ersatzquartiere an Gehölzen sowie 3 verschlossene Bauwerke (Zisterne, Betonbauwerk, Hochbehälter), welche als Fledermausquartier hergerichtet wurden.

Am 17.08.2023 wurde eine Fledermaus innerhalb eines Fledermaus-Quartierkastens am Eingang des Bauwerks 2 nördlich des geplanten Versickerungsbeckens nachgewiesen. Im Zuge der Detektorbegehung am selben Abend wurde dabei der **Aus- und Einflug einer Mückenfledermaus** erfasst, sodass eine Quartiernutzung an diesem Bauwerk 2 bestätigt werden kann. Auch am 13.10.2023 erfolgte eine **Ausflugbeobachtung** eines Einzelindividuums (**Braunes/Graues Langohr**) aus dem Flachkasten des Bauwerk 2. Aufgrund der Nachweise von jeweils Einzeltieren und den Erfassungszeiträumen wird dabei von je einem Zwischenquartier ausgegangen.

Im Rahmen der **Detektorbegehungen** wurden jagende und gerichtet fliegende Fledermäuse sowie Individuen mit Territorialverhalten verteilt innerhalb des Untersuchungsgebietes nachgewiesen. Die Nahrungssuche konnte bei Individuen des Großen Abendseglers, der Mücken- und Zwergfledermaus sowie der Artengruppen Bartfledermäuse, Mausohrfledermäuse und Nyctaloiden insbesondere im Bereich der bestehenden Versickerungsbecken erfasst werden. Territorialverhalten wurde bei den Arten Mücken- und Zwergfledermaus sowie der Artengruppen Bartfledermäuse, Mausohrfledermäuse und Nyctaloiden ebenfalls insbesondere im Bereich der bestehenden Versickerungsbecken sowie

an dem Bauwerk 2 nachgewiesen. Die gerichteten Flüge konnten insbesondere entlang des Gehölzbestandes der Königsbrücker Straße sowie der Waldwege und Schneisen erfasst werden. Am häufigsten und regelmäßig wurde die Art Mückenfledermaus nachgewiesen, wobei auch die Zwergfledermaus sowie die Artengruppen Mausohrfledermaus und Nyctaloide regelmäßig das Untersuchungsgebiet frequentierten. Einmalige Nachweise erfolgten von der Mopsfledermaus im Juni, der Rauhautfledermaus im August, der Wasserfledermaus im Mai und der Artengruppe des Braunen und Grauen Langohrs im Oktober.

#### Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population

Die lokale Population der Fledermäuse ist gem. LFULG (2017a) auf das Einzelvorkommen (Kolonien) abzugrenzen. Wochenstuben- oder Winterquartiere als gut abgrenzbare örtliche Vorkommen wurden im Betrachtungsgebiet jedoch nicht nachgewiesen. Daher ist die Abgrenzung der lokalen Populationen nicht möglich. Der Erhaltungszustand in Sachsen für die einzelnen Arten kann der Tabelle 5-3 entnommen werden (LFULG 2017a).

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

Durch bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen und die damit verbundenen Fällarbeiten kann eine Verletzung oder Tötung von Individuen aufgrund der geeigneten Quartierstrukturen an Gehölzen nicht ausgeschlossen werden. Die nachgewiesenen Bauwerke 1 bis 3 sind von dem Vorhaben nicht betroffen. Durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen kann diesem Tötungsrisiko begegnet werden. Bau- und betriebsbedingte Kollisionen mit Bau- und Kraftfahrzeugen können aufgrund der Umgebungsbedingungen, welche gemäßigte Fahrgeschwindigkeiten voraussetzen, im Betrachtungsgebiet ausgeschlossen werden.

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

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

Im Zuge der Bauarbeiten kann es zu einer temporären Beeinträchtigung der Nahrungshabitate der nachgewiesenen Fledermausarten kommen. Da Tiere zur Nahrungssuche temporär auf umliegende Flächen und Randstrukturen des Untersuchungsgebietes ausweichen können und die Flächen nach Fertigstellung des neuen Versickerungsbeckens wieder vollständig als Nahrungshabitat zur Verfügung stehen, entstehen keine Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Populationen der vorkommenden Fledermausarten. Durch bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme durch Fällarbeiten können potentielle Quartiere der Fledermausarten verloren gehen. Unter Beachtung von Vermeidungsmaßnahmen ist dabei nicht von einer erheblichen Störung der lokalen Populationen der Artengruppe auszugehen. Baubedingte Lärm-, Nährstoff- und Schadstoffimmissionen haben aufgrund der zeitlichen Begrenzung sowie der Kleinflächigkeit nur einen geringen negativen Einfluss. Eine Lichtempfindlichkeit ist bei den im Gebiet nachgewiesenen Fledermausarten Mücken-, Rauhaut- und Zwergfledermaus sowie beim Großen Abendsegler inkl. der Artengruppe Nyctaloid gering (BRINKMANN et al. 2012), sodass für diese Arten durch Beleuchtungen nicht mit optischen Störungen zu rechnen ist. Die nachgewiesenen Arten Mops- und Wasserfledermaus sowie Großes Mausohr inkl. der Artengruppe der Mausohrfledermäuse weisen nach BRINKMANN et al. (2012) eine hohe Empfindlichkeit gegenüber Lichtimmissionen auf. Eine Beleuchtung der Anlage ist nicht

vorgesehen, nur baubedingt kann es zu Lichtimmissionen kommen. Durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen können baubedingte optische Störungen von lichtempfindlichen Fledermausarten vermieden werden.

Bau,- anlage- und betriebsbedingt ist unter Einhaltung von Vermeidungsmaßnahmen mit keiner Störung der lokalen Populationen der nachgewiesenen Fledermausarten zu rechnen. Der Tatbestand der Störung ist nicht erfüllt.

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

Bei bau- und anlagebedingten Fällarbeiten kann eine Zerstörung oder Beschädigung potentieller Habitatstrukturen und folglich eine Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten gehölbewohnender Fledermausarten nicht ausgeschlossen werden. Durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen wird diesem Schädigungsrisiko begegnet. Die nachgewiesenen Bauwerke 1 bis 3 sind von dem Vorhaben nicht betroffen. Betriebsbedingt ist mit keiner Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Artengruppe der Fledermäuse zu rechnen.

Bau-, anlage- und betriebsbedingt ist unter Berücksichtigung von 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. 6.1):

- V<sub>1</sub> – Baustelleneinrichtung
- V<sub>2</sub> – Bauzeitenregelung
- V<sub>3</sub> – Baubegleitung Artenschutz
- V<sub>4</sub> – Erhalt und Schaffung von Gehölzstrukturen
- V<sub>7</sub> – Wahl geeigneter Beleuchtungsmittel
- V<sub>8</sub> – Schaffung von Nisthilfen und Ersatzquartieren

#### CEF- Maßnahmen

Es sind keine CEF-Maßnahmen notwendig.

#### Weitere Empfehlungen

Es werden keine weiteren Empfehlungen gegeben.

### 5.3.2 Reptilien

Im Untersuchungsgebiet wurde im Zuge der Reptilienerfassungen die **Zauneidechse** (*Lacerta agilis*) mehrfach nachgewiesen (vgl. Karte 5). Die Art wird in Deutschland auf der Vorwarnliste geführt und gilt nach der sächsischen Roten Liste als gefährdet. Des Weiteren wird sie im Anhang IV der FFH-Richtlinie und als streng geschützte Art nach Bundesnaturschutzgesetz geführt. Der Erhaltungszustand ist in Sachsen als unzureichend eingestuft (LFULG 2017a).

#### Charakterisierung

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.

Die Art bewohnt unterschiedliche Lebensräume, in denen vor allem vegetationsfreie und sonnenexponierte Stellen auf grabfähigem, lockerem Substrat vorhanden sind. In diesem Substrat 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 beginnen die adulten Männchen bereits ab Anfang August mit der Überwinterung, während sich die Weibchen etwas später im August oder im 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. Insbesondere Jungtiere graben auch selbst geeignete Quartiere. Weitere Winterquartiere können sich direkt oder etwa 10 cm unter Laub-, Moos- und Streuauflagen befinden oder unter großen Steinen (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 et al. (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 et al. 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 ihre Larven, Heuschrecken, Spinnen und Schmetterlingslarven, gefressen (BLANKE 2010).

Adulte Zauneidechsen werden häufig durch Greifvögel, insbesondere Turmfalken erbeutet. Darüber hinaus gilt die Schlingnatter als Hauptfeind der Zauneidechse. Die Eier der Art werden von Dachsen sowie anderen Zauneidechsen und darüber hinaus vermutlich von weiteren Arten 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 nachfolgende Tabelle stellt die nachgewiesenen Zauneidechsenindividuen je Erfassungstermin dar.

Tabelle 5–4: Nachgewiesene Individuenzahl je Erfassungstermin

Datum	Anzahl adult	Anzahl subadult	Anzahl juvenil	Anzahl gesamt
14.07.2023	1			1
21.08.2023	1	1		2
Summe:				3

Im Rahmen der Begehungen konnten insgesamt 3 Individuen der Zauneidechse nachgewiesen werden, darunter 2 Alttiere und ein subadultes Individuum. Die Fundpunkte der nachgewiesenen Zauneidechsen sind der Karte 5 zu entnehmen.

Aufgrund des Beschattungsgrades sind innerhalb des Untersuchungsgebietes nur abschnittsweise und bedingt geeignete Habitatstrukturen für die Zauneidechse vorhanden. Dies betrifft lichtere Gehölzbereiche mit phasenweiser Besonnung insbesondere im Westen des Untersuchungsgebietes. Zudem sind im Bereich von Totholz und Stubben vereinzelt geeignete Versteckstrukturen und potentielle Überwinterungshabitate vorhanden.

Je nach Ausprägung des Habitats wird grundsätzlich davon ausgegangen, dass im Zuge solcher Erfassungen nur *„ein vergleichsweise geringer Teil der tatsächlich anwesenden Tiere beobachtet werden kann“* (BLANKE 2010), da sich die Tiere häufig im Schutz der Vegetation aufhalten oder gar nicht aktiv sind (BLANKE 2004). GRIMM & KUSTUSCH (2012) verweisen darauf, dass nach Erfahrungswerten nur ca. ein Zehntel des Tierbestandes erfasst wird, was sich mit eigenen Erfahrungswerten bei Erfassungen in ähnlichen Untersuchungsgebieten deckt. LAUFER (2014) geht davon aus, dass bei einem übersichtlichen Gelände ca. ein Sechstel des Tierbestandes erfasst werden kann. Den Erfassungsergebnissen kann man entnehmen, dass an einem Erfassungstermin insgesamt höchstens ein Individuum adulter Zauneidechsen nachgewiesen wurde. Somit ist entsprechend GRIMM & KUSTUSCH (2012) von ca. 10 Individuen im Bereich des Untersuchungsgebietes auszugehen. Dabei ist darauf hinzuweisen, dass auch in den angrenzenden Flächen innerhalb des BPlan-Gebietes Nachweise der Zauneidechse erfolgten (MEP PLAN GMBH 2022). Aufgrund der bestehenden geeigneten Verbundstrukturen entlang von linearen Strukturelementen wie Gehölzrandbereichen wird daher für das gesamte BPlan-Gebiet und der betroffenen lokalen Population von einer höheren Individuenzahl der Art ausgegangen, gem. Artenschutzbeitrag (MEP PLAN GMBH 2022) mindestens 50 Individuen.

Gemäß dem Artenschutzbeitrag aus dem Jahr 2022 (MEP PLAN GMBH 2022) wurde von einer ideal geeigneten Habitatfläche für die Zauneidechse und der betrachteten lokalen Population von ca. 2,3 ha ausgegangen. Zudem befinden sich weitere Teillebensräume der Art bspw. zur Ausbreitung innerhalb des restlichen BPlan-Gebietes.

#### Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population

Die Art gilt als ortstreu und zeigt i.d.R. Wanderungsdistanzen von meist unter 100 m. Nach BLANKE (2004) wurden auch Wanderungsdistanzen bis zu 4.000 m nachgewiesen, die jedoch eine Ausnahme bilden. Daher ist bei der Abgrenzung der lokalen Population von einer recht geringen räumlichen Ausdehnung auszugehen. Daher sowie aufgrund der Empfehlung des LFULG (2017a, b), die lokale Population der Zauneidechse jeweils auf das Einzelvorkommen zu beziehen, wird die lokale Population auf das nachgewiesene Vorkommen der Zauneidechse innerhalb des BPlan-Gebietes bezogen (vgl. MEP PLAN GMBH 2022). Verbindungen können bspw. entlang der Gehölzrandstrukturen bestehen. Das BPlan-Gebiet, in welchem sich das Untersuchungsgebiet z.T. befindet, bietet der Zauneidechse einen geeigneten Lebensraum mit Sonnen-, Eiablage-, Versteck- und Überwinterungsplätzen. Dieser Lebensraum ist ein Habitatkomplex, der die Fortpflanzungs- und Ruhestätte der lokalen Zauneidechsenpopulation bildet. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird entsprechend dem sachsenweiten Erhaltungszustand (LFULG 2017a) für die Zauneidechse mit unzureichend bewertet.

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

Bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen, die damit verbundenen Erdarbeiten mit schweren Baumaschinen sowie der Baustellenverkehr können eine Tötung von Zauneidechsenindividuen nach sich ziehen. 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 einer geringen Geschwindigkeit das Tötungsrisiko. Dem beschriebenen Tötungstatbestand kann durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen begegnet werden, wobei nach Vorgaben der Unteren Naturschutzbehörde Dresden eine Tötung von Einzelindividuen nicht vollständig auszuschließen ist und ein entsprechender Ausnahmeantrag nach § 45 Abs. 7 BNatSchG gestellt werden muss. Durch die betriebsbedingten Wartungsarbeiten besteht unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen kein erhöhtes betriebsbedingtes Tötungsrisiko.

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

Durch die Baustelleneinrichtungsflächen und im Zuge der Bauarbeiten notwendige Erdarbeiten werden potentielle Lebensräume zerschnitten oder unüberwindliche Barrieren aufgebaut. Im Zuge der Baufeldfreimachung und der damit verbundenen Flächeninanspruchnahme gehen die Lebensraumstrukturen der Zauneidechse im Untersuchungsgebiet z.T. verloren. Unter Berücksichtigung der entsprechenden Vermeidungsmaßnahmen ist bau- und anlagebedingt nicht mit einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der Zauneidechse zu rechnen. Betriebsbedingt ist aufgrund des Vorhabens mit keiner Störung der lokalen Population zu rechnen.

Unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen ist bau-, anlage- und betriebsbedingt 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 bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen gehen Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Zauneidechse z.T. temporär verloren. Da nach der Fertigstellung des neuen Versickerungsbeckens jedoch wieder eine Nutzung der gesamten Fläche durch die Art möglich ist, ist von keiner dauerhaften Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auszugehen. Unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen kann zudem das aktuelle bestehende Habitat aufgewertet werden.

Bau-, anlage- und betriebsbedingt ist unter Berücksichtigung von 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. 6.1):

- V<sub>1</sub> – Baustelleneinrichtung
- V<sub>2</sub> – Bauzeitenregelung
- V<sub>3</sub> – Baubegleitung Artenschutz
- V<sub>5</sub> – Reptilien- und Amphibienschutzzaun
- V<sub>6</sub> – Bergung und Umsetzung von Reptilien und Amphibien
- V<sub>10</sub> – Aufwertung des Lebensraumes für Reptilien
- V<sub>11</sub> – Wartung des neuen Versickerungsbeckens

### CEF- Maßnahmen

Es sind keine CEF-Maßnahmen notwendig.

### Weitere Empfehlungen

Es werden keine weiteren Empfehlungen gegeben.

## **5.3.3 Amphibien**

Im Zuge der Kartierungen 2023 erfolgte als Nebenbeobachtung der Nachweis der Artengruppe der Braunfrösche (*Rana indet.*). Entsprechend den Ergebnissen der Kartierung der Amphibien am bestehenden Versickerungsbecken aus dem Jahr 2021 (NSI 2021) wurde ein Fehlen der Braunfrösche festgestellt, jedoch weiterhin mit einem Vorkommen des Springfrosches in den Versickerungsbecken gerechnet. Daher kann ein Vorkommen des **Springfrosches** (*Rana dalmatina*) innerhalb des Untersuchungsgebietes nicht ausgeschlossen werden. Die Art wird in Deutschland und Sachsen auf der Vorwarnliste geführt. Des Weiteren wird sie im Anhang IV der FFH-Richtlinie und als streng geschützte Art nach Bundesnaturschutzgesetz geführt. Der Erhaltungszustand ist in Sachsen als günstig eingestuft (LFULG 2017a).

Im Folgenden werden Bestand und Betroffenheit des Springfrosches beschrieben und die einzelnen Verbote des § 44 Abs. 1 BNatSchG geprüft.

### Charakterisierung der Art

Als Landlebensraum bevorzugt der Springfrosch „lichte Laubmischwälder, [...], Waldränder und Lichtungen“, selten Offenländer. „Dauerhafte Teiche, Altwässer und Abgrabungsgewässer, vorwiegend in Wald- oder Waldrandlagen“ dienen dem Springfrosch

als Laichgewässer. Der Verlust dieser geeigneten Gewässer sowie die Zerschneidung zusammenhängender Waldgebiete, insbesondere der „naturnahen Hangwälder“, stellen eine der stärksten Gefährdungsursachen für den Springfrosch dar (ZÖPHEL & STEFFENS 2002).

Die Sommerlebensräume der Art können zwischen 100 und 700 m (max. 1.600 m) von den Laichgewässern entfernt sein. Die Art gilt als Frühlaicher und wandert schon Ende Januar bis Anfang Februar bei geeigneter Witterung zu den Laichgewässern, wobei der größte Teil der Wanderungen und des Laichgeschehens März bis Mitte April erfolgen. Die Laichballen werden einzeln um Pflanzeile oder andere Strukturen in mittlerer Wassertiefe geheftet. Die Larven schlüpfen nach 1-4 Wochen, während nach 2-4 Monaten die Entwicklung zum Frosch abgeschlossen ist und die Mehrzahl der Jungtiere das Laichgewässer Ende Juni bis Mitte Juli verlässt. Im Oktober/November werden die Winterverstecke aufgesucht. Als Winterquartier dienen bspw. Wurzeln, Steine, Blätterhaufen oder hohle Baumstämme in reich gegliederten Mischwäldern. (BFN 2022)

#### Vorkommen im Untersuchungsgebiet

Der Springfrosch wurde im Zuge der Kartierungen 2021 (NSI 2021) an dem Versickerungsbecken südlich des Geländes der INFINEON TECHNOLOGIES DRESDEN GMBH & CO. KG nicht nachgewiesen. Gem. NSI (2021) ist nach einigen feuchten Jahren mit einem Vorkommen der Art jedoch in den untersuchten Versickerungsbecken zu rechnen. Im Zuge der Kartierungen im Jahr 2023 wurden 2 Individuen der Artengruppe der Braunfrösche ufernah innerhalb des Brombeerbewuchs nachgewiesen (vgl. Karte 6), bei welchen es sich auch um den Springfrosch handeln kann. Innerhalb des Untersuchungsgebietes sind geeignete Laichgewässer sowie Landhabitate und Winterverstecke vorhanden. Bei dem Landelebensraum handelt es sich zudem um ein aktuell unzerschnittenes Gelände.

#### Abgrenzung und Bewertung der lokalen Population

Der Erhaltungszustand in Sachsen wird aufgrund der Datenlage für den Springfrosch mit günstig bewertet (LFULG 2017a). Das bestehende Versickerungsbecken stellt ein geeignetes Laichhabitat dar. Entsprechend LFULG (2017a) kann die lokale Population somit auf diese mögliche Laichgemeinschaft sowie ggf. benachbarte Vorkommen (<1 bis 2 km) innerhalb der Dresdner Heide bezogen werden.

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

Bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen, die damit verbundenen Erdarbeiten mit schweren Baumaschinen sowie der Baustellenverkehr können eine Tötung von Individuen des Springfrosches nach sich ziehen. Da der Springfrosch im Vergleich zu anderen Artengruppen wenig mobil ist und mögliche Infrastrukturen am Boden laufend überqueren muss, steigt schon bei geringem Verkehrsaufkommen mit einer geringen Geschwindigkeit das Tötungsrisiko. Zudem kann es durch den teilweise notwendigen Eingriff und Trockenlegung im Bereich des vorderen Versickerungsbeckens zu einer Tötung von verschiedenen Entwicklungsstadien des Springfrosches kommen. Dem beschriebenen baubedingten Tötungstatbestand kann durch entsprechende Vermeidungsmaßnahmen begegnet werden, wobei eine Tötung von Einzelindividuen nicht vollständig auszuschließen ist. Daher ist ein Ausnahmeantrag gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG für den Tatbestand der Tötung zu stellen. Durch die betriebsbedingten Wartungsarbeiten besteht unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen kein erhöhtes betriebsbedingtes Tötungsrisiko.

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

Durch die Baueinrichtungsflächen und im Zuge der notwendigen Erdarbeiten werden potentielle Landlebensräume mit Winterquartierpotential zerschnitten oder unüberwindliche Barrieren aufgebaut. Zudem kann es im Zuge des temporären Eingriffs im Bereich des vorderen Versickerungsbeckens zu einer Beeinträchtigung des möglichen Laichhabitats der Art kommen. Diese Wirkfaktoren sind auf den Zeitraum der Bauarbeiten begrenzt. Da die potentiellen Laichhabitate im Untersuchungsgebiet dauerhaft erhalten bleiben sowie aufgrund des günstigen Erhaltungszustands in Sachsen (LFULG 2017a) ist unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen nicht mit einer erheblichen Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population des Springfrosches zu rechnen.

Bau,- anlage- und betriebsbedingt ist unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen mit keiner erheblichen Störung der lokalen Population des Springfrosches zu rechnen. Der Tatbestand der Störung wird nicht erfüllt.

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

Durch die bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme können Landhabitate inkl. Winterhabitaten des Springfrosches dauerhaft verloren gehen. Auch durch den geplanten Eingriff im Bereich des vorderen Versickerungsbeckens kann es temporär zu einer Beeinträchtigung des möglichen Laichhabitats der Art kommen. Unter Berücksichtigung von Vermeidungsmaßnahmen ist dabei nicht mit einer bau- und anlagebedingten Schädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Springfrosches zu rechnen. Auch betriebsbedingt ist nicht mit einer Schädigung zu rechnen.

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

### Maßnahmen zur Vermeidung der Verbotstatbestände

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

- V<sub>1</sub> – Baustelleneinrichtung
- V<sub>2</sub> – Bauzeitenregelung
- V<sub>3</sub> – Baubegleitung Artenschutz
- V<sub>4</sub> – Erhalt und Schaffung von Gehölzstrukturen
- V<sub>5</sub> – Reptilien- und Amphibienschutzzaun
- V<sub>6</sub> – Bergung und Umsetzung von Reptilien und Amphibien
- V<sub>9</sub> – Dauerhafte Wasserführung des bestehenden Versickerungsbeckens
- V<sub>10</sub> – Aufwertung des Lebensraumes für Reptilien und Amphibien
- V<sub>11</sub> – Wartung des neuen Versickerungsbeckens

### CEF- Maßnahmen

Es sind keine CEF-Maßnahmen notwendig.

### Weitere Empfehlungen

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

- E<sub>2</sub> – Aufwertung der Lebensräume an den bestehenden Versickerungsbecken

## 5.4 Weitere besonders geschützte Arten

Während der Begehungen wurden die in der nachfolgenden Tabelle aufgeführten weiteren besonders geschützten Arten nachgewiesen.

Tabelle 5-5: Nachgewiesene besonders geschützte Arten

Deutscher Artnamen	Wissenschaftlicher Artnamen	RL SN	RL D	BNat SchG	FFH RL
<b>Amphibien</b>					
Erdkröte	<i>Bufo bufo</i>			§	
Teichmolch	<i>Triturus vulgaris</i>	V		§	
<b>Reptilien</b>					
Blindschleiche	<i>Anguis fragilis</i>			§	
Ringelnatter	<i>Natrix natrix</i>	V	3	§	
<b>Hautflügler</b>					
Große Rote Waldameise	<i>Formica rufa</i>			§	
Kleine Rote Waldameise	<i>Formica polyctena</i>			§	
Waldameise rufa-Komplex	<i>Formica (F. s. str.) rufa-Komplex</i>			§	

### RL SN - Rote Liste Sachsen

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

### BNatSchG - Bundesnaturschutzgesetz

- § Besonders geschützte Art
- §§ Streng geschützte Art

### RL D - Rote Liste Deutschland

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

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

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

Im Zuge der Kartierungen im Jahr 2023 erfolgte als Nebenbeobachtung der Nachweis der besonders geschützten Amphibienarten Erdkröte und Teichmolch, welche ebenfalls im Zuge der Kartierungen 2021 (NSI 2021) nachgewiesen wurden. Die **Erdkröte** wurde am 24.03.2023 sowohl am vorderen als auch südlichen Versickerungsbecken mit Alttieren während der Paarung erfasst. Mehr als 5.000 Larven der Art konnten am 16.05.2023 an dem vorderen Versickerungsbecken nachgewiesen werden. Auch der **Teichmolch** wurde mit 3 Individuen am 10.05.2023 sowie mit mind. 5 Individuen am 16.05.2023 an dem Versickerungsbeckens nachgewiesen. (vgl. Karte 6)

Des Weiteren wurden an 5 Terminen insbesondere im Nahbereich der bestehenden Versickerungsbecken mehrere Individuen der **Ringelnatter**, darunter Subadulte und Jungtiere, erfasst. Auch die **Blindschleiche** konnte innerhalb des Untersuchungsgebietes an 5 Terminen durch jeweils ein Alttier nachgewiesen werden. Die Nachweise erfolgten ebenfalls z.T. unterhalb der ausgebrachten künstlichen Verstecke. (vgl. Karte 5)

Während der Kartierungen erfolgte zudem der Nachweis von 14 **Waldameisennestern** (*Formica rufa*, *Formica polyctena*, *Formica* (*F. s. str.*) *rufa*-Komplex), wobei sich 6 innerhalb der Fläche für das neue Versickerungsbecken befinden. (vgl. Karte 7)

Durch die Einhaltung und Durchführung der geplanten Maßnahmen des Artenschutzes sowie der Empfehlungen (vgl. Kap. 6) kann einer Betroffenheit dieser Artengruppen durch das Vorhaben begegnet werden.

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

### **6.1 Maßnahmen zur Vermeidung**

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

Der Eingriff in die Fläche und die Ausdehnung der Baustelle sind auf das absolut notwendige Maß zu reduzieren. Die Baustelleneinrichtung sollte grundsätzlich so wenig wie möglich Lagerflächen und Fahrwege vorsehen. Bei dem Anlegen von Baugruben und allen anfallenden Arbeiten sind ökologische Fallen zu vermeiden. Potentielle Habitatbäume sollten nach Möglichkeit erhalten werden.

#### **6.1.2 V<sub>2</sub> – Bauzeitenregelung**

Unter Beachtung des § 39 Abs. 5 BNatSchG sind Gehölzentfernungen nur im Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar möglich. Auch die Baufeldfreimachung und der Baubeginn sollen in diesem Zeitraum erfolgen. In dieser Phase ist die Brutzeit der Vögel abgeschlossen. Verschiedene Arten nutzen jedoch auch im Herbst und Winter Gehölze als Lebensraum. Vor Gehölzentfernungen ist daher eine Kontrolle auf Besatz mit geschützten Arten durch einen geeigneten Gutachter durchzuführen.

Die gesamte Baumaßnahme mit Eingriff in dem vorderen Teil des bestehenden Versickerungsbeckens soll außerhalb der Laichzeit und der Larven-Entwicklungszeit der Amphibien sowie nach erfolgten Abfang der Reptilien und Amphibien (V<sub>6</sub>) durchgeführt werden. Daher ist die Umsetzung der Maßnahme ab frühestens Oktober 2024 möglich.

Grundsätzlich sind die Bauarbeiten außerhalb der Nachtzeiten vorgesehen. Zur Vermeidung von Störungen Fledermäusen ist möglichst ein Nachtbauverbot von Sonnenuntergang bis Sonnenaufgang einzuhalten. Da der Ausführungszeitraum voraussichtlich zwischen Herbst 2024 und Frühjahr 2025 liegen wird, ist zudem die Maßnahme V<sub>7</sub> zu berücksichtigen.

#### **6.1.3 V<sub>3</sub> – Baubegleitung Artenschutz**

Die gesamte Baumaßnahme ist im Rahmen einer „Baubegleitung Artenschutz“ durch einen Fachgutachter zu betreuen, um die Einhaltung und Durchführung der geplanten Maßnahmen des Artenschutzes zu überwachen. Des Weiteren ist die „Baubegleitung Artenschutz“ für die

Fortschreibung des Artenschutzkonzeptes zuständig, sofern im Zuge der Baubegleitung neue artenschutzrechtliche Ergebnisse festgestellt werden.

Im Zuge der Fällung von potentiellen Habitatbäumen ist eine Fällbegleitung durchzuführen. Diese Bäume werden abschnittsweise herabgesetzt und im Zuge der Fällarbeiten kontinuierlich kontrolliert.

Erfolgt ein aktueller Brutnachweis europäischer Vogelarten, ist der Bereich von den Arbeiten auszusparen, bis die Brut beendet ist und die Tiere das Nest verlassen haben. Ist dies nicht möglich, sind geeignete Schutzmaßnahmen in Absprache mit dem Fachgutachter und der Unteren Naturschutzbehörde vorzusehen. Bei Besatz mit Fledermäusen sind die Arbeiten auszusetzen, bis die Tiere die Fortpflanzungs- und Ruhestätten verlassen haben. Ist dies nicht möglich, sind geeignete Schutzmaßnahmen in Absprache mit dem Fachgutachter und der Unteren Naturschutzbehörde vorzusehen. Die Kosten für Zwischenhälterung und Aufzucht sind vom Vorhabenträger zu tragen. Sollte im Zuge von Fällarbeiten der Eremit nachgewiesen werden, so sind die Stämme im Ganzen zu erhalten und an eine Totholzpyramide im Stadtgebiet aufzustellen. Das Vorgehen ist mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen sowie durch den Fachgutachter zu begleiten.

Für Fortpflanzungs- und Ruhestätten, die erst im Zuge dieser „Baubegleitung Artenschutz“ nachgewiesen werden, ist eine Meldung an die zuständige Untere Naturschutzbehörde notwendig sowie ein Ausgleich in Rücksprache mit der Unteren Naturschutzbehörde zu schaffen. Dies gilt auch für aktuell nicht besetzte Fortpflanzungs- und Ruhestätten, die beispielsweise aufgrund von Nistmaterial- oder Fledermauskotfunden nachgewiesen werden.

#### **6.1.4 V<sub>4</sub> – Erhalt und Schaffung von Gehölzstrukturen**

Die Rodung von Gehölzen ist auf das absolut notwendige Maß zu beschränken. Weiterhin sind möglichst viele Gehölzstrukturen im gesamten Untersuchungsgebiet zu erhalten. Die bestehenden Gehölze sind, soweit sie in der Nähe des Baufeldes stehen, vor Verletzungen und Schäden durch Bauarbeiten zu schützen. Erforderliche Rückschnitte an den Gehölzen sind auf ein notwendiges Maß zu begrenzen. Potentielle Habitatbäume sind nach Möglichkeit zu erhalten.

Bei Gehölzrodungen kann es zu einem Verlust von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von bspw. Freibrütern kommen, wobei ein Ausgleich durch die Schaffung von Nisthilfen nicht möglich ist. Zur Vermeidung des Schädigungstatbestandes sowie zur Stützung der lokalen Populationen ist daher die Pflanzung von Gehölzbeständen vorzusehen, welche z.T. innerhalb und in den Randbereichen des neuen Versickerungsbeckens vorgesehen sind. Die Bepflanzung und die Schaffung von Lebensräumen im Bereich des neuen Versickerungsbeckens darf die ordnungsgemäße Unterhaltung und Funktion der Abwasseranlage Versickerungsbecken nicht einschränken.

Bei der Schaffung von weiteren Gehölzen ist darauf zu achten, dass die Gehölze möglichst ab dem Zeitpunkt der Pflanzung als Brutplatz zur Verfügung stehen. Somit sind zum einen Bäume mit einem Stammumfang von 12 bis 14 cm, insbesondere einheimische Laubgehölze zu pflanzen. Bei der Anlage niedriger Büsche mit dichtem Bewuchs sind größere Pflanzgrößen zwischen 60 und 100 cm mit mindestens 2 bis 5 Trieben zu verwenden. Darüber hinaus muss die Struktur vertikal geschlossen sein.



### 6.1.5 V<sub>5</sub> – Reptilien- und Amphibienschutzzaun

Vor Beginn der Bauphase sowie im Rahmen der Abfänge von Reptilien und Amphibien ist um den Bereich des Baufeldes für das Versickerungsbecken ein temporärer Reptilien- und Amphibienschutzzaun zu errichten. Der Schutzzaun sollte von Vegetation freigestellt und nicht von Gehölzen und Sträuchern überragt werden, um ein Überklettern durch Reptilien zu verhindern. Der Schutzzaun ist zudem mit einem Übersteigschutz, einer glatten Oberfläche und einer Höhe von ca. 60 cm über dem Boden (KOLLING 2008) zu realisieren. Aufgrund möglicher Winterquartiere und Tagesverstecke verschiedener Reptilien- und Amphibienarten im Boden sollen die unteren 10 cm des Schutzzaunes am Boden ausgelegt und mit Sand abgedeckt. Auf diese Weise wird während der Bauphase vermieden, dass die Tiere in die Eingriffsbereiche einwandern und zu Schaden kommen.

Die Stellung des Reptilien- und Amphibienschutzzaunes soll möglichst nach der Wanderung der Amphibien zu den Laichgewässern, wie dem Springfrosch, und vor Eiablage der Reptilien, wie der Zauneidechse, erfolgen. Dies umfasst ca. den Zeitraum Anfang bis Mitte April 2024 und ist durch die Baubegleitung Artenschutz zu begleiten (V<sub>3</sub>).

In Abstimmung mit der Baubegleitung Artenschutz ist der Schutzzaun im Bereich der Baugrube im vorderen Teil des bestehenden Versickerungsbeckens anzupassen, sodass im Frühjahr 2025 weiterhin ein Einwandern in das Baufeld verhindert wird.

### 6.1.6 V<sub>6</sub> – Bergung und Umsetzung von Reptilien und Amphibien

Vor Beginn jeglicher Bauarbeiten und nach der Errichtung des Reptilien- und Amphibienschutzzaunes (V<sub>5</sub>) sind die Reptilien und Amphibien aus dem Eingriffsbereich zu bergen und in Bereiche außerhalb des Schutzzaunes, insbesondere an das bestehende südliche Versickerungsbecken, umzusetzen. Die Bereiche außerhalb des Eingriffsbereiches bieten noch ausreichend Lebensraumkapazitäten. Da erste Baumaßnahmen gemäß V<sub>2</sub> erst ab Oktober 2024 möglich sind, steht das bestehende Versickerungsbecken für die gesamte Aktivitätsperiode der Amphibien im Jahr 2024 vollständig sowie ab Anfang 2025 bis auf den Bereich der Baugrube im vorderen Teil weiterhin zur Verfügung.

Die Anzahl der Begehungen zur Bergung der Reptilien und Amphibien ist mit dem Fachgutachter und der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen und soll mindestens 7 Termine mit Fokus im Frühjahr 2024 umfassen. Es muss dabei sichergestellt werden, dass das bestehende Versickerungsbecken als Laichhabitat erreicht wird. Die Witterungsbedingungen zum Zeitpunkt des Abfangs müssen entsprechend geeignet sein, sodass eine Aktivität der Reptilien (windstill, >15°C, sonnig) und Amphibien (insbesondere nach Regenfällen und möglichst Dämmerung/nachts) sichergestellt ist.

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

Dunkle Flugkorridore, Nahrungshabitate- und Ruhestätten stellen im innerstädtischen Bereich wichtige Rückzugsmöglichkeiten für störungsempfindliche Tierarten dar. Durch die Wahl geeigneter Beleuchtungsmittel können erhebliche Störungen im Untersuchungsgebiet vermieden werden. Insgesamt ist die Beleuchtung auf ein Minimum zu reduzieren. Geeignet

sind vor allem LED-Lampen, die im Vergleich zu Natriumdampf-Hochdrucklampen (NAV) oder Metallhalogen- und Quecksilberdampflampen eine geringere Anziehung nachtaktiver Insekten verursachen (SCHMID et al. 2008, HUEMER et al. 2010, 2011). Bei der Verwendung von Leuchtstoffröhren sollten solche mit dem Farbton „warmweiß“ Verwendung finden. Um ein unnötiges Abstrahlen in die Landschaft zu vermeiden, sollte die Aufstellhöhe der Lampen möglichst niedrig sein und eine horizontaler bzw. nach oben abstrahlender Lichtpegel vermieden werden. Mehrere energieschwache niedrige Lampen sind grundsätzlich besser geeignet als wenige energiestarke Lampen auf hohen Masten. Die Lichtquellen sollten geschlossen und abgeschirmt auf den zu beleuchtenden Bereich gebündelt werden. Durch Bewegungsmelder, Zeitschalt- oder Drosselgeräte sollte die Beleuchtungsdauer und Intensität auf ein Mindestmaß reduziert werden (GEIGER et al. 2007).

### 6.1.8 V<sub>8</sub> – Schaffung von Nisthilfen und Ersatzquartieren

Nach aktuellem Planungsstand ist die Fällung von insgesamt 8 potentiellen Habitatbäumen B5 bis B12 sowie ggf. Einzelbäumen der Eichenreihe (vgl. Kap. 5.1, Karte 2) notwendig, wodurch geeignete Fortpflanzungs- und Ruhestätten verschiedener Vogel- und Fledermausarten verloren gehen. Der genaue Kompensationsumfang ist im Zuge der Ökologischen Fällbegleitung (vgl. V<sub>3</sub>) durch einen Fachgutachter in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde festzulegen. Dabei ist je potentielle Habitatstruktur an dem betroffenen Habitatbaum ein Ausgleich im Verhältnis 1:1 für Brutvögel und 1:1 für Fledermäuse zu realisieren.

Der zuvor beschriebene Kompensationsumfang für den Verlust potentieller Habitatbäume wirkt sich ebenfalls positiv auf die nachgewiesenen häufigen Vogelarten aus. Durch die Flächeninanspruchnahme sind die Reviermittelpunkte der Arten Blau-, Kohl-, Sumpf- und Haubenmeise sowie des Waldbaumläufers betroffen, für welche ein Ausgleich des Brutplatzverlust in Form von Nisthilfen möglich ist. Daher wird die Anbringung der folgenden artspezifischen Kästen der Firma „Schwegler Vogel- und Naturschutzprodukte GmbH“ oder vergleichbare Modelle zur Anbringung an Gehölzen empfohlen. Die Anzahl der jeweiligen Kästen richtet sich nach dem o.g. festgelegten Kompensationsumfang:

- Nisthöhle 1B mit Fluglochweite 26 mm, 32 mm (für Kohl-, Blau-, Sumpf- und Haubenmeise)
- Nisthöhle 1B mit Fluglochweite 32 mm (für Kohl-, Sumpf- und Haubenmeise)
- Baumläuferhöhle 2B (für Waldbaumläufer)

Als Fledermaus-Ersatzquartiere für den fällbedingten Verlust potentieller Quartierstrukturen für gehölbewohnende Fledermausarten werden die folgenden artspezifischen Kästen der Firma „Schwegler Vogel- und Naturschutzprodukte GmbH“ oder vergleichbare Modelle zur Anbringung an Gehölzen empfohlen. Die Anzahl richtet sich nach dem o.g. festgelegten Kompensationsumfang:

- Fledermausflachkasten 1FF

Diese artspezifischen Kästen sind an geeigneten Bäumen im räumlichen Zusammenhang zum Eingriff anzubringen. Bei der Anbringung der Kästen für Brutvögel ist auf eine Höhe von mind. 3 m sowie für Fledermäuse von mind. 4 m, freie Anflugmöglichkeiten und eine Ausrichtung in östlicher, südöstlicher oder nördlicher Richtung zu achten. Die Montage der Nisthilfen ist durch

einen Fachgutachter zu betreuen. Die Lage und Verteilung ist vorab mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen. Die Ersatzkästen sollen möglichst bis zum Beginn der folgenden Brutperiode angebracht werden.

#### **6.1.9 V<sub>9</sub> – Dauerhafte Wasserführung des bestehenden Versickerungsbeckens**

Im Zuge der Profilierung der Überfallkante vom vorderen Versickerungsbecken zum neuen Versickerungsbecken ist darauf zu achten, dass baubedingt kein vollständiges Ablassen der Abwasseranlagen erfolgt und möglichst Teilbereiche des vorderen sowie das gesamte südliche Versickerungsbecken im Jahr 2025 als Laichhabitat zur Verfügung stehen. Da die Speisung aus Drainage- und Regenwasser erfolgt, deren Anfall entsprechend der Witterung schwankt, sind ein garantierter Zufluss bzw. Wasserstand nicht möglich.

#### **6.1.10 V<sub>10</sub> – Aufwertung des Lebensraumes für Reptilien und Amphibien an dem neuen Versickerungsbecken**

Im Zuge der Errichtung des neuen Versickerungsbeckens soll eine Aufwertung des bestehenden Lebensraumes für Reptilien und Amphibien erfolgen. Durch die notwendigen Gehölzentfernungen wird zunächst eine stärkere Besonnung der Fläche erzielt.

Die Schaffung von Lebensräumen im Bereich des neuen Versickerungsbeckens darf die ordnungsgemäße Unterhaltung und Funktion der Abwasseranlage Versickerungsbecken nicht einschränken.

Um weitere Versteck- und Überwinterungsstrukturen zu schaffen, sollen in den Randbereichen des Versickerungsbeckens Haufwerke für Reptilien und Amphibien angelegt werden. Die Haufwerke als Winterquartiere und Tagesverstecke mit integrierten Eiablageflächen sollten ein Volumen von je insgesamt etwa 6 m<sup>3</sup> aufweisen. Auf einer Grundfläche von je 2 x 5 m erfolgt die Auskoffnung bis in mindestens 0,5 m Tiefe. Anschließend werden pro Schüttung 2 m<sup>3</sup> Sand, 2 m<sup>3</sup> Baum- und Wurzelstubben sowie 2 m<sup>3</sup> Schotter aufgeschüttet. Jede Aufschüttung nimmt die Grundfläche von 2 x 5 m, also 10 m<sup>2</sup> ein und hat eine Gesamthöhe von 80 cm. Somit ragt jede Schüttung 30 cm über der Geländeoberkante auf. Für die Sandanteile an den Schüttungen bestehen vorwiegend aus Korngrößen bis 2 mm. Dem Gemisch können bis zu 30 % Kiesanteile mit Korngrößen bis 6,3 mm beigemischt sein. Die Baum- und Wurzelstubben bestehen aus dickeren Baumstämmen ab etwa 30 cm Durchmesser und die entsprechenden Wurzelstubben mit einer ähnlichen Mächtigkeit. Der Schotteranteil besteht zu 80 % aus Steinblöcken mit Größen zwischen 200 und 400 mm und zu 20% aus Grobschotter mit 45 bis 80 mm Mächtigkeit.

Des Weiteren sind in die Böschungsbereiche integrierte Steinschüttungen möglich, welche mit Sandmaterial angeschüttet werden. Die Steinblöcke sollen Größen zwischen 150 und 300 mm sowie das Sandmaterial Korngrößen bis 2mm aufweisen.

Nach Rückbau des Reptilienschutzzaunes können die nachgewiesenen Reptilien und Amphibien die neu angelegten Strukturen selbstständig besiedeln.

Das konkrete Ausführungskonzept ist in Abstimmung mit dem technischen Planer, der Baubegleitung Artenschutz (V<sub>3</sub>) und der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

### **6.1.11 V<sub>11</sub> – Wartung des neuen Versickerungsbeckens**

Innerhalb und in den Randbereichen des neuen Versickerungsbeckens sind Begrünungen, Bepflanzungen sowie die Anlage weiterer Habitatelemente (vgl. V<sub>10</sub>) für geschützte Arten, wie Brutvögel, Amphibien und Reptilien, vorgesehen. Daher ist das Versickerungsbecken im Sinne des Artenschutzes extensiv zu pflegen. Dafür erfolgt eine ein- bis zweischürige Mahd, wobei die erste Mahd nicht vor dem 1. Juli erfolgen soll. Die Schnitthöhen des Balkenmähers dürfen während der sommerlichen Pflege eine Schnitthöhe von 15 cm nicht unterschreiten. Säume und Böschungen sind während der Mahd als Rückzugsorte möglichst zu belassen. Bei einer starken Wüchsigkeit des Standortes erfolgt zusätzlich eine Mahd in den Wintermonaten zwischen November und Februar des Folgejahres, außerhalb der Aktivitätszeit der Reptilien und Amphibien. Die Mahd sollte zudem gestaffelt in Mosaiken erfolgen, von denen im zweijährigen Turnus je ein Teil ausgeschlossen wird. Sollten Gehölzrückschnitte notwendig werden, sind diese unter Beachtung des § 39 Abs. 5 BNatSchG nur im Zeitraum von Anfang Oktober bis Ende Februar möglich.

## **6.2 Weitere Empfehlungen**

### **6.2.1 E<sub>1</sub> – Schutz und Umsetzung von Waldameisennestern**

Im Zuge der Begehungen wurden insgesamt 6 Nester der Waldameise (*Formica rufa* und *Formica* (*F. s. str.*) *rufa*-Komplex) innerhalb des künftigen Eingriffsbereiches nachgewiesen. Dies sind vor Beginn der Bauarbeiten durch einen Ameisenheger in der Sonnungsphase zwischen Mitte April und Ende Juni bei geeigneten Witterungsbedingungen umzusetzen. Der entsprechende Umsetzungsstandort ist zuvor mit der Unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

Die weiteren Waldameisennester sind nach Möglichkeit zu erhalten und vor Baubeginn in Absprache mit der Baubegleitung Artenschutz bspw. durch Flatterbänder/Bauzäune mit ausreichend Abstand zu markieren und während der Abbrucharbeiten vor Beschädigungen zu schützen.

### **6.2.2 E<sub>2</sub> – Aufwertung der Lebensräume an den bestehenden Versickerungsbecken**

Aufgrund der starken Ausbreitung des Japanischen Staudenknöterichs u.a. am Ufer der bestehenden Versickerungsbecken wird eine fachgerechte Beseitigung dieses Neophyts empfohlen. Auch die Entfernung weiterer ufernaher Gehölze trägt zu einer höheren Besonnung der bestehenden Versickerungsbecken bei.

## **7 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 BNatSchG zu beantragen. Dies gilt für das erhöhte baubedingte Tötungsrisiko von Reptilien wie der Zauneidechse und Amphibien wie des Springfrosches.

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.

Sollten diese Voraussetzungen nicht erfüllt und daher durch die zuständige Naturschutzbehörde eine Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG nicht erteilt werden, kann nach § 67 BNatSchG eine Befreiung von den Verbotstatbeständen des § 44 BNatSchG beantragt werden.

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

## 8 Zusammenfassung

Die STADTENTWÄSSERUNG DRESDEN GMBH betreibt als Eigenbetrieb der Landeshauptstadt Dresden auf dem Flurstück 840/45 der Gemarkung Klotzsche ein Versickerungsbecken (NIS RVB 12G58; Az. 86.42-44-0230/02952 350267/21) mit Absetzteil für die Versickerung von nicht schädlich verunreinigtem Niederschlagswasser und in Drainagen gesammeltem Grundwasser aus dem Standort Infineon Technologies Dresden GmbH & Co. KG und weiterer kleinerer im Umfeld angeschlossener befestigter Flächen. Zusätzlich ist die Errichtung eines neuen Versickerungsbeckens unter Berücksichtigung des Erhalts des bestehenden Versickerungsbeckens notwendig. Mit der Erstellung des erforderlichen Artenschutzbeitrages wurde die MEP PLAN GMBH beauftragt.

Innerhalb des Untersuchungsgebietes wurden insgesamt 14 potentielle Habitatbäume und eine Eichenreihe erfasst. Die nachgewiesenen potentiellen Habitatbäume weisen in Form von Rindentaschen, Spalten/Rissen und Baumhöhlungen geeignete Habitatstrukturen für Höhlenbrüter und/oder Fledermäuse (insbesondere Sommer- und Zwischenquartierpotential) auf. Die Eichenreihe (B15) war aufgrund der Belaubung nicht vollständig einsehbar. Neben den potentiellen Habitatbäumen befinden sich innerhalb des Untersuchungsgebietes 3 Fledermaus-Quartierkästen an Gehölzen sowie 3 verschlossene Bauwerke (Zisterne, Betonbauwerk, Hochbehälter), welche z.T. als Fledermausquartier hergerichtet wurden

Insgesamt wurden 27 Vogelarten nachgewiesen. Davon sind 17 Brutvögel und 10 Nahrungsgäste. Nach der Tabelle der regelmäßig in Sachsen auftretenden Vogelarten (LFULG 2023a) können die 27 Vogelarten in 2 Arten mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung und 25 häufige Vogelarten unterteilt werden.

Während der Detektorbegehungen wurden insgesamt 7 Fledermausarten und 4 Artengruppen nachgewiesen. Am 17.08.2023 wurde eine Fledermaus innerhalb eines Fledermaus-Quartierkastens am Eingang des Bauwerks 2 sowie der Aus- und Einflug einer Mückenfledermaus erfasst. Auch am 13.10.2023 erfolgte eine Ausflugbeobachtung eines Einzelindividuums (Braunes/Graues Langohr) aus dem Flachkasten des Bauwerk 2.

Im Zuge der Reptilienkartierungen erfolgte der Nachweis von Zauneidechsen, der Blindschleiche sowie der Ringelnatter.

Als Nebenbeobachtung konnten im Zuge der Begehungen zudem 2 Individuen der Artengruppe der Braunfrösche sowie die Erdkröte und der Teilmolch an den bestehenden Versickerungsbecken erfasst werden. Des Weiteren erfolgte der Nachweis von 14 Waldameisennestern (*Formica rufa*, *Formica polyctena*, *Formica* (F. s. str.) *rufa*-Komplex), wobei sich 6 innerhalb der Fläche für das neue Versickerungsbecken befinden.

Für die untersuchten Artengruppen ist ein Maßnahmenpaket von Vermeidungsmaßnahmen notwendig. Die folgenden Vermeidungsmaßnahmen sind vorzusehen.

- V<sub>1</sub> – Baustelleneinrichtung
- V<sub>2</sub> – Bauzeitenregelung
- V<sub>3</sub> – Baubegleitung Artenschutz
- V<sub>4</sub> – Erhalt und Schaffung von Gehölzstrukturen
- V<sub>5</sub> – Reptilien- und Amphibienschutzzaun
- V<sub>6</sub> – Bergung und Umsetzung von Reptilien und Amphibien
- V<sub>7</sub> – Wahl geeigneter Beleuchtungsmittel

- V<sub>8</sub> – Schaffung von Nisthilfen und Ersatzquartieren
- V<sub>9</sub> – Dauerhafte Wasserführung des bestehenden Versickerungsbeckens
- V<sub>10</sub> – Aufwertung des Lebensraumes für Reptilien und Amphibien an dem neuen Versickerungsbecken
- V<sub>11</sub> – Wartung des neuen Versickerungsbeckens

Darüber hinaus werden die folgenden weiteren Empfehlungen gegeben.

- E<sub>1</sub> – Schutz und Umsetzung von Waldameisennestern
- E<sub>2</sub> – Aufwertung der Lebensräume an den bestehenden Versickerungsbecken

Zur Erreichung der Genehmigungsfähigkeit des Vorhabens ist bei der Unteren Naturschutzbehörde eine artenschutzrechtliche Ausnahme von den Verboten des § 44 Abs. 1 BNatSchG zu beantragen (Ausnahme nach § 45 Abs. 7 BNatSchG).

## 9 Quellenverzeichnis

### Gesetze und Richtlinien

Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG) vom 29.07.2009 (BGBl. I S. 2542), zuletzt geändert durch Art. 3 des Gesetzes vom 08. Dezember 2022 (BGBl. I S.2240).

Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.05.1992 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 20.11.2006 (Abl. L 363 vom 20.12.2006).

Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30.11.2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (ABl. L 20 vom 26.01.2010, S. 7), zuletzt geändert durch die Verordnung (EU) 2019/1010 des Europäischen Parlaments und des Rates vom 05.06.2019 (Abl. L 170 vom 25.06.2019).

Sächsisches Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege – Sächsisches Naturschutzgesetz (SächsNatSchG) vom 06.06.2013 (SächsGVBl. Nr. 8 vom 05.07.2013), zuletzt geändert durch Art. 6 des Gesetzes vom 20. Dezember 2022 (SächsGVBl. S. 705).

Verordnung zum Schutz wild lebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung – BartSchVO) vom 16.02.2005 (BGBl. I S.258; ber. S.896), zuletzt geändert durch Art. 10 des Gesetzes vom 21.01.2013 (BGBl. I Seite 95).

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

### Literatur

BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2022): Artenportrait Rana dalmatina – Springfrosch. <https://www.bfn.de/artenportraits/rana-dalmatina>. aufgerufen Dezember 2022.

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

BRINKMANN, R., BIEDERMANN, M., BONTADINA, F., DIETZ, M., HINTEMANN, G., KARST, I., SCHMIDT, C., SCHORCHT, W. (2012): Planung und Gestaltung von Querungshilfen für Fledermäuse. – Eine Arbeitshilfe für Straßenbauvorhaben im Freistaat Sachsen. Sächsisches Staatsministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr, 116 Seiten.

- GEIGER, A., KIEL, E. F., WOIKE, M. (2007): Künstliche Lichtquellen- Naturschutzfachliche Empfehlungen. Natur in NRW. 04/07.
- GLANDT, DIETER (2016): Amphibien und Reptilien. Springer-Verlag Berlin Heidelberg. ISBN 978-3-662-49726-5.
- GRAMENTZ, DIETER (1996): Zur Mikrohabitatselektion und Antiprädationsstrategie von *Lacerta agilis* L., 1758 (Reptilia: Squamata: Lacertidae) – Zoologische Abhandlungen - Staatliches Museum für Tierkunde Dresden – 49: 83 - 94.
- GRIMM, E. & KUSTUSCH, M. (2012): Reptilien in der Praxis – Kartierung, Umsiedlung und Monitoring von Zaun- und Mauereidechse. Hessische Vereinigung für Naturschutz und Landschaftspflege, Frankfurt.
- HACHTEL, M (2005): SCHLINGNATTER, CORONELLA AUSTRIACA (LAURENTI, 1768), IN: DOERPINGHAUS, A., C. EICHEN, H. GUNNEMANN, P. LEOPOLD, M. NEUKIRCHEN, J. PETERMANN & E. SCHRÖDER (2005): Methoden zur Erfassung von Arten der Anhänge IV und V. der Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie. Naturschutz und Biologische Vielfalt 20: 279-284
- HACHTEL, M, M. SCHLÜPMANN, B. THIESMEIER & K. WEDDING (HRSG.) (2009): Methoden der Feldherpetologie, Supplement der Zeitschrift für Feldherpetologie 15: 85-134, Laurenti-Verlag, Bielefeld
- HUEMER, P., H. KÜHTREIBER & G. TARMANN (2010): Anlockwirkung moderner Leuchtmittel auf nachtaktive Insekten Ergebnisse einer Feldstudie in Tirol, Innsbruck, Dezember 2010 Kooperationsprojekt Tiroler Landesumweltschutzwirtschaft & Tiroler Landesmuseen Betriebsgesellschaft m.b.H.
- HUEMER, P., H. KÜHTREIBER & G. TARMANN (2011): Anlockwirkung moderner Leuchtmittel auf nachtaktive Insekten Feldstudie 2011, Innsbruck, November 2011, Tiroler Landesumweltschutzwirtschaft & Tiroler Landesmuseen Betriebsgesellschaft m. b. H.
- KOLLING, S., LENZ, S. & HAHN, G. (2008): Die Zauneidechse – eine verbreitete Art mit hohem planarischem Gewicht. – Naturschutz und Landschaftsplanung 40: 9 –14.
- LANDESHAUPTSTADT DRESDEN (2022), Umweltamt: Schriftliche Mitteilung Herr Wolf vom 07.06.2022. AW: ASP BPlan 3068 Königsbrücker Straße Nord – Datenabfrage.
- LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT NATURSCHUTZ (LANA) (2010): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes. Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz. Herausgeber: Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Forsten, Umwelt und Naturschutz.
- LÄNDERARBEITSGEMEINSCHAFT DER VOGELSCHUTZWARTEN (LAG VSW) (2021): Vermeidung von Vogelverlusten an Glasscheiben, Bewertung des Vogelschlagrisikos an Glasflächen, Augsburg 19.02.2021
- LAUFER, H. (2014): Praxisorientierte Umsetzung des strengen Artenschutzes am Beispiel von Zauneidechsen. NaturschutzInfo 1/2014. LUBW Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg
- MARCKMANN, U. & RUNKEL, DR. V. (2009): Referenzrufdaten, Rufvariationen ausgewählter Arten abrufbar unter.
- MEINIG, H.; BOYE, P.; DÄHNE, M.; HUTTERER, R. & LANG, J. (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Säugetiere (Mammalia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (2): 73 S.
- MEP PLAN GMBH (2022): Artenschutzbeitrag - Bebauungsplan 3068, Dresden-Klotzsche Nr. 19, Königsbrücker Straße Nord. Dresden, 07.12.2022
- MIDDELTON, N., FROUD, A., FRENCH, K. (2014): Social Calls of the Bats of Britain and Ireland. Pelagic Publishing, Exeter.



- NATURSCHUTZINSTITUT REGION DRESDEN E.V. (NSI) (2021): Zwischenbericht zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung und zum Vorkommen von Amphibienarten am Versickerungsbecken Infineon nahe der Königsbrücker Straße in Dresden. Dresden, 12.10.2021
- PFALZER, G. (2002): Inter- und intraspezifische Variabilität der Soziallaute heimischer Fledermausarten (Chiroptera: Vespertilionidae). - Dissertation Universität Kaiserslautern. 251 S.
- RODRIGUES, L; BACH, L.; DUBOURG-SAVAGE, M.-J.; GOODWIN, J. & HARBUSCH, C. (2008): Leitfaden für die Berücksichtigung von Fledermäusen bei Windenergieprojekten. EUROBATS Publication Series No. 3 (deutsche Fassung). UNEP/EUROBATS Sekretariat, Bonn, Deutschland, 57 S.
- 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.
- RUSS, J. (2012): British Bat Calls: A Guide to Species Identification. Pelagic Publishing, Exeter.
- ROTE-LISTE-GREMIUM AMPHIBIEN UND REPTILIEN (2020): Rote Liste und Gesamtartenliste der Amphibien (Amphibia) Deutschlands. – Naturschutz und Biologische Vielfalt 170 (4): 86 S.
- SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE (LFULG) (2017a): Tabelle - Streng geschützte Tier- und Pflanzenarten (außer Vögel) in Sachsen, Version 2.0; Stand: 12.05.2017; <http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/natur/20403.htm>, aufgerufen: Oktober 2023.
- SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE (LFULG 2017b): 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: Oktober 2023
- SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE (LFULG) (2017a): Tabelle - Streng geschützte Tier- und Pflanzenarten (außer Vögel) in Sachsen, Version 2.0; Stand: 12.05.2017; <http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/natur/20403.htm>, aufgerufen: Oktober 2023.
- SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE (LFULG 2017b): 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: Oktober 2023.
- SCHMID, H.; WALDBURGER, P. & HEYNE, D. (2008): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. Schweizerische Vogelwarte, Sempach. 52 S.
- SCHMID, H.; DOPPLER, W., HEYNE, D. & RÖSSLER, M. (2012): Vogelfreundliches Bauen mit Glas und Licht. 2., überarbeitete Auflage. Schweizerische Vogelwarte, Sempach.
- SCHUHMACHER, J. & C. FISCHER-HÜFTLE (Hrsg.) (2011): Bundesnaturschutzgesetz - Kommentar. Verlag W. Kohlhammer. Stuttgart.
- SEIFERT, B. (2011): Rote Liste und Gesamtartenliste der Ameisen (Hymenoptera: Formicidae) Deutschlands. – In: Binot-Hafke, M.; Balzer, S.; Becker, N.; Gruttke, H.; Haupt, H.; Hofbauer, N.; Ludwig, G.; Matzke-Hajek, G. & Strauch, M. (Red.): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands, Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). – Münster (Landwirtschaftsverlag). – Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3): 469-487.

- SKIBA R. (2009): Europäische Fledermäuse. Kennzeichen, Echoortung und Detektoranwendung. 2. Auflage. Westarp Wissenschaften. Hohenwarsleben.
- STEFFENS, R., NACHTIGALL, W., RAU, S., TRAPP, H., & ULBRICHT, J. (2013). Brutvögel in Sachsen. 1. Auflage, 656 Seiten. Hrsg. Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie.
- SÜDBECK, P., H. ANDRETTKE, S. FISCHER, K. GEDEON, T. SCHIKORE, K. SCHRÖDER & C. SUDFELDT (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Radolfzell. 792 S.
- TORSTEN RYSLAVY, HANS-GÜNTHER BAUER, BETTINA GERLACH, OMMO HÜPPOP, JASMINA STAHER, PETER SÜDBECK & CHRISTOPH SUDFELDT: Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 6. Fassung. In: Deutscher Rat für Vogelschutz (Hrsg.): Berichte zum Vogelschutz. Band 57, 30. September 2020.
- ZÖPHEL, U., STEFFENS R. (2002): Atlas der Amphibien Sachsens. Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie (Hrsg.), Sächsische Druck- und Verlagshaus AG, Dresden.
- ZÖPHEL, DR. U., TRAPP, H., WARNKE-GRÜTTNER, DR. R. (2015): Rote Liste der Wirbeltiere Sachsens - Kurzfassung (Dezember 2015). Version 1.0 - Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (Hrsg.). Abteilung 6 Naturschutz, Landschaftspflege. Freiberg.
- ZÖPHEL, DR. U., TRAPP, H., WARNKE-GRÜTTNER, DR. R. (2015): Kommentierte Artenliste und Rote Liste Säugetiere. In: Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (Hrsg.): Rote Liste der Wirbeltiere Sachsen - Kurzfassung. S. 23-28, 32, Freiberg.

## **10 Anhang**

### **10.1 Kartenwerk**

#### **10.1.1 Karte 1: Übersichtskarte**

#### **10.1.2 Karte 2: Ergebnisse Gehölzkontrolle**

#### **10.1.3 Karte 3: Ergebnisse Brutvögel**

#### **10.1.4 Karte 4: Ergebnisse Fledermäuse**

#### **10.1.5 Karte 5: Ergebnisse Reptilien**

#### **10.1.6 Karte 6: Ergebnisse Amphibien**

#### **10.1.7 Karte 7: Ergebnisse Waldameisennester**






#### **10.1.8 Karte 8: Reptilien- und Amphibienschutzzaun**




**Bebauungsplan 3068, Dresden-Klotzsche Nr. 19**  
**Königsbrücker Straße Nord**  
**Erweiterung Regenwasserentsorgung**  
**Artenschutzbeitrag**

**Karte 1: Übersichtskarte**  
(Stand: 16.10.2023)

**Kartenlegende**

-  Untersuchungsgebiet
-  150-m-Radius
-  Neues Versickerungsbecken
-  künstliche Verstecke
-  Bauwerke (z.T. als Fledermausquartier hergerichtet)

**Grundlagen**

-  Bebauungsplangebiet

Quelle: © GeoSN, dl-de/by-2-0

0 25 50 100 Meter



**Auftraggeber:**  
Stadtentwässerung Dresden GmbH  
Scharfenberger Str. 152, 01139 Dresden

**Auftragnehmer:**  
MEP Plan GmbH  
Hofmühlenstraße 2, 01187 Dresden





Kartenlegende

Nachgewiesene potentielle Habitatbäume  
mit Habitatpotential je Artengruppe

- Fledermäuse
- Höhlenbrüter, Fledermäuse

Weitere Gehölze mit potentiellen Habitatstrukturen

- Eichenreihe
- Fledermaus-Quartierkästen an Baum

Grundlagen

- Untersuchungsgebiet
- Neues Versickerungsbecken

Quelle: © GeoSN, dl-de/by-2-0



Auftraggeber:  
Stadtentwässerung Dresden GmbH  
Scharfenberger Str. 152, 01139 Dresden

Auftragnehmer:  
MEP Plan GmbH  
Hofmühlenstraße 2, 01187 Dresden






















Bebauungsplan 3068, Dresden-Klotzsche Nr. 19  
Königsbrücker Straße Nord  
Erweiterung Regenwasserentsorgung  
Artenschutzbeitrag

Karte 3: Ergebnisse Brutvögel  
(Stand: 16.10.2023)




Kartenlegende

Brutplätze bzw. -reviere

- |   |  |
|---|--|
|  Amsel       |  Kohlmeise          |
|  Blaumeise   |  Mönchsgrasmücke    |
|  Buchfink    |  Ringeltaube        |
|  Buntspecht  |  Rotkehlchen        |
|  Eichelhäher |  Sommergoldhähnchen |
|  Grünspecht* |  Sumpfmiese         |
|  Haubenmeise |  Waldbaumläufer     |
|  Kernbeißer  |  Zilpzalp           |
|  Kleiber    |  |

\*Art mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung

Grundlagen

-  Untersuchungsgebiet
-  150-m-Radius
-  Neues Versickerungsbecken

Quelle: © GeoSN, dl-de/by-2-0



Auftraggeber:  
Stadtentwässerung Dresden GmbH  
Scharfenberger Str. 152, 01139 Dresden


Auftragnehmer:  
MEP Plan GmbH  
Hofmühlenstraße 2, 01187 Dresden






Kartenlegende





Nachgewiesene Fledermausquartiere am 17.08.2023

 Nachweis Fledermaus in Quartierkasten + Aus- und Einflug Mückenfledermaus (Bauwerk 2)

Nachgewiesene Fledermausquartiere am 13.10.2023

 Nachweis Ausflug Braunes/Graues Langohr (Bauwerk 2)

Grundlagen

-  Untersuchungsgebiet
-  Neues Versickerungsbecken
-  Bauwerke (z.T. als Fledermausquartier hergerichtet)
-  Fledermaus-Quartierkästen an Baum

Quelle: © GeoSN, dl-de/by-2-0

0 20 40 80 Meter



Auftraggeber:  
Stadtentwässerung Dresden GmbH  
Scharfenberger Str. 152, 01139 Dresden

Auftragnehmer:  
MEP Plan GmbH  
Hofmühlenstraße 2, 01187 Dresden





Bebauungsplan 3068, Dresden-Klotzsche Nr. 19  
Königsbrücker Straße Nord  
Erweiterung Regenwasserentsorgung  
Artenschutzbeitrag

Karte 5: Ergebnisse Reptilien  
(Stand: 16.10.2023)

Kartenlegende

Nachgewiesene Reptilienarten je Erfassungstermin

- 28.04.2023
- ▲ Ringelnatter (1x Jungtier)
  - A Blindschleiche (1x Alttier)
- 10.05.2023
- ▲ S Ringelnatter (1x Subadult)
- 23.05.2023
- ▲ Ringelnatter (1x unbestimmt)
- 13.06.2023
- ▲ Ringelnatter (2x Jungtier)
  - A Blindschleiche (1x Alttier)
- 20.06.2023
- A Blindschleiche (1x Alttier)
- 14.07.2023
- A Zauneidechse (1x Alttier)
  - A Blindschleiche (1x Alttier)
- 24.07.2023
- ▲ Ringelnatter (1x unbestimmt)
  - A Blindschleiche (1x Alttier)
- 21.08.2023
- A Zauneidechse (1x Alttier)
  - S Zauneidechse (1x Subadult)

Grundlagen

- Untersuchungsgebiet
- Neues Versickerungsbecken

Quelle: © GeoSN, dl-de/by-2-0



Auftraggeber:  
Stadtentwässerung Dresden GmbH  
Scharfenberger Str. 152, 01139 Dresden

Auftragnehmer:  
MEP Plan GmbH  
Hofmühlenstraße 2, 01187 Dresden





Kartenlegende

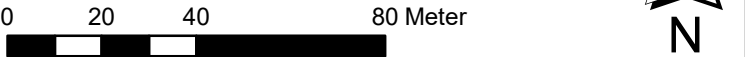
Nachgewiesene Amphibien (Nebenbeobachtung)  
mit Angabe der Individuenzahl

- 24.03.2023
- Erdkröte, 10x Alttier (Paarung)
  - Erdkröte, 30x Alttier (Paarung)
- 10.05.2023
- Braunfrosch indet., 2x Alttier
  - ▲ Teichmolch, 3x Alttier
- 16.05.2023
- Erdkröte, >5.000 Larven
  - ▲ Teichmolch, 5x Alttier

Grundlagen

- Untersuchungsgebiet
- Neues Versickerungsbecken

Quelle: © GeoSN, dl-de/by-2-0



Auftraggeber:  
Stadtentwässerung Dresden GmbH  
Scharfenberger Str. 152, 01139 Dresden




Auftragnehmer:  
MEP Plan GmbH  
Hofmühlenstraße 2, 01187 Dresden







Kartenlegende

Nachgewiesene Waldameisennester

-  Große Rote Waldameise
-  Kleine Rote Waldameise
-  Waldameise rufa-Komplex

Grundlagen

-  Untersuchungsgebiet
-  Neues Versickerungsbecken

Quelle: © GeoSN, dl-de/by-2-0

0 20 40 80 Meter



Auftraggeber:  
Stadtentwässerung Dresden GmbH  
Scharfenberger Str. 152, 01139 Dresden

Auftragnehmer:  
MEP Plan GmbH  
Hofmühlenstraße 2, 01187 Dresden







**Bebauungsplan 3068, Dresden-Klotzsche Nr. 19**  
**Königsbrücker Straße Nord**  
**Erweiterung Regenwasserentsorgung**  
**Artenschutzbeitrag**


**Karte 8: Reptilien- und Amphibienschutzzaun**  
(Stand: 16.10.2023)

**Kartenlegende**

**Maßnahme V5**

 Reptilien- und Amphibienschutzzaun

**Grundlagen**

 Untersuchungsgebiet

 Neues Versickerungsbecken

Quelle: © GeoSN, dl-de/by-2-0

0 20 40 80 Meter  




Auftraggeber:  
Stadtentwässerung Dresden GmbH  
Scharfenberger Str. 152, 01139 Dresden

Auftragnehmer:  
MEP Plan GmbH  
Hofmühlenstraße 2, 01187 Dresden

