



AG Naturschutzzinstitut
Region Dresden e.V.
Weixdorfer Str. 15 01129 Dresden
Tel: 0351 / 8020033 Fax: 0351 / 8020034



Wehlener Straße / Alttolkewitz / Österreicher Straße zwischen Schlömlichstraße und Leubener Straße

Spezielle artenschutzrechtliche Prüfung

Auftraggeber: Landeshauptstadt Dresden
Geschäftsbereich Stadtentwicklung / Straßen- und Tiefbauamt
Abt. Planungs- und Bausteuerung
SB Umweltschutz u. Straßenbegleitgrün
St. Petersburger Straße 9
01069 Dresden

Auftragnehmer: NSI - Naturschutzzinstitut Region Dresden e.V.
Weixdorfer Str. 15
01129 Dresden

Bearbeiter: Dr. Jan Schimkat
Dipl.-Ing. (FH) Sabrina Lott
B.Sc. Heike Panzner
Dipl.-Ing. (FH) Uwe Stolzenburg
Dipl.-Ing. (FH) Marion Lehnert
Dr. Jörg Lorenz

Dresden, 28.03.2016

Inhaltsverzeichnis

| | | |
|----------|--|-----------|
| 1 | Einleitung..... | 6 |
| 1.1 | Anlass und Vorhabensbeschreibung | 6 |
| 1.2 | Gebietsbeschreibung..... | 7 |
| 1.3 | Rechtliche Grundlagen | 8 |
| 2 | Methodik / Datengrundlage / Ermittlung prüfungsrelevanter Arten..... | 9 |
| 2.1 | Säugetiere..... | 10 |
| 2.2 | Eremit..... | 11 |
| 2.3 | Avifauna | 11 |
| 3 | Ergebnisse..... | 13 |
| 3.1 | Säugetiere..... | 13 |
| 3.2 | Eremit..... | 17 |
| 3.3 | Avifauna | 18 |
| 4 | Betroffenheit von Arten | 23 |
| 4.1 | Wirkfaktoren | 23 |
| 4.2 | Bestand und Betroffenheit von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie..... | 28 |
| 4.3 | Bestand und Betroffenheit von europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie..... | 32 |
| 5 | Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich | 34 |
| 5.1 | Vermeidungsmaßnahmen | 34 |
| 5.2 | Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) | 37 |
| 5.3 | Verbleibende artenschutzrechtliche Konflikte | 39 |
| 6 | Fazit..... | 40 |
| 7 | Literatur..... | 42 |
| | Anhang | 47 |
| | Anlage 1: Artenblätter..... | 47 |
| | Anlage 2: Dokumentation zum Fledermausquartier- und -hangplatzpotenzial der Straßenbäume im Untersuchungsgebiet..... | 85 |
| | Anlage 3: Antrag auf Ausnahme des Zugriffsverbotes nach § 44, Absatz 1, Satz 1 bis 3 BNatSchG / Prüfung der Voraussetzungen für eine artenschutzrechtliche Ausnahme...87 | |

Tabellenverzeichnis

| | |
|---|----|
| Tabelle 1: BAT-Detektor-Begehungstermine im Teil-UG „Verkehrszug Wehlener Straße / Alttolkewitz / Österreicher Straße“ | 10 |
| Tabelle 2: Erfassungstermine Eremit im Teil-UG „Verkehrszug Wehlener Straße / Alttolkewitz / Österreicher Straße“ | 11 |
| Tabelle 3: Erfassungstermine Vögel im Teil-UG „Verkehrszug Wehlener Straße / Alttolkewitz / Österreicher Straße“ | 12 |
| Tabelle 4: Durch Detektoruntersuchungen festgestellte Fledermausarten im Teil-UG „Verkehrszug Wehlener Straße / Alttolkewitz / Österreicher Straße“ | 13 |
| Tabelle 5: Schutzkategorien der im Teil-UG „Verkehrszug Wehlener Straße / Alttolkewitz / Österreicher Straße“ festgestellten Fledermausarten | 13 |
| Tabelle 6: Schutzkategorien der in der näheren Umgebung beider Teil-UGs zusätzlich festgestellten Fledermausarten (Altdaten) | 14 |
| Tabelle 7: Schutzkategorien von aufgrund ihrer Verbreitung und Lebensraumansprüche potenziell im UG „Umgehungsstraße“ (Elbaltarm) zu erwartenden Fledermausarten | 15 |
| Tabelle 8: Festgestellte Bäume mit besonderem Quartierpotenzial für Fledermäuse im Teil-UG „Verkehrszug Wehlener Straße / Alttolkewitz / Österreicher Straße“ | 15 |
| Tabelle 9: Schutzkategorien der festgestellten sonstigen Säugetiere mit (potenziellem) Vorkommen in beiden Teil-UGs..... | 17 |
| Tabelle 10: Festgestellte potenzielle Brutbäume des Eremiten im Teil-UG „Verkehrszug Wehlener Straße / Alttolkewitz / Österreicher Straße“ | 17 |
| Tabelle 11: Liste der im Jahr 2014 im Teil-UG Verkehrszug Wehlener Straße / Alttolkewitz / Österreicher Straße nachgewiesenen Brutvogelarten | 19 |
| Tabelle 12: Liste der am 10.02. und 13.02.2016 im Teil-UG der temporären Umgehungsstraße durch den Elbaltarm nachgewiesenen Brutvogelarten | 20 |
| Tabelle 13: potenziell im Teil-UG der temporären Umgehungsstraße zu erwartende Brutvogelarten..... | 21 |
| Tabelle 14: Übersicht über die abzuprüfenden Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie | 28 |
| Tabelle 15: Störungen und Schädigungen der Fledermäuse | 29 |
| Tabelle 16: Störungen und Schädigungen von sonstigen Säugetieren (Biber und Fischotter) | 30 |
| Tabelle 17-2: Störungen und Schädigungen des Eremiten beim Szenario 2 | 31 |
| Tabelle 18: Übersicht über die abzuprüfenden Vogelarten | 32 |
| Tabelle 19: Störungen und Schädigungen des Wachtelkönigs | 32 |
| Tabelle 20: Störungen und Schädigungen des Neuntöters..... | 33 |

| | |
|--|----|
| Tabelle 21: Dokumentation zum Fledermausquartier- und -hangplatzpotenzial der Straßenbäume im Untersuchungsgebiet (gelb markierte Zeilen: besondere Eignung für Fledermäuse); rot markierte Bäume werden gefällt | 85 |
|--|----|

Abbildungsverzeichnis

| | |
|--|----|
| Abbildung 1: Blick aus Richtung Toepler Straße auf das Teil-UG der temporären Umgehungsstraße durch den Elbaltarm / potenzielles Neuntöterhabitat..... | 22 |
| Abbildung 2: Die Habitatstruktur mit dem Vorhandensein von Brombeerhecken und Gebüsch, Hochstauden und offenen Wiesenbereichen im Bereich der geplanten temporären Umleitungsstrecke im alten Elbarm erscheint für den Neuntöter sehr geeignet | 22 |

Kartenverzeichnis

| |
|--|
| Karte 1: Artenschutzrechtlich relevante Arten / Lebensstätten inkl. Artenschutzmaßnahmen |
|--|

Abkürzungen

BNatSchG (2010): Bundesnaturschutzgesetz

bg: besonders geschützte Art

sg: streng geschützte Art

Flora -Fauna-Habitat-Richtlinie (FFH-RL), Anhänge:

- II** Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen.
Auslegung: Anhang II ist eine Ergänzung des Anhang I zur Verwirklichung eines zusammenhängenden Netzes von besonderen Schutzgebieten.
- IV** Streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse.
- V** Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, deren Entnahme aus der Natur und Nutzung Gegenstand von Verwaltungsmaßnahmen sein können.

Europäische Vogelschutzrichtlinie (VRL), Anhänge:

- I** Vogelarten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen; außerdem: besonderer Schutz ihrer Vermehrungs-, Mauser-, Rast- und Überwinterungsgebiete

Rote Liste der Wirbeltiere Sachsens (RL SN) (1999)

- 0** ausgestorben oder verschollen
- 1** vom Aussterben bedroht
- 2** stark gefährdet
- 3** Gefährdet
- R** extrem selten
- V** zurückgehende Art (Vorwarnliste)

Rote Liste der Wirbeltiere Deutschlands (RL BRD) (2009) und Rote Liste der Brutvögel Deutschlands (RL BRD) (2007)

- 0** ausgestorben oder verschollen
- 1** vom Aussterben bedroht
- 2** stark gefährdet
- 3** Gefährdet
- G** Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
- R** extrem selten oder mit geographischer Restriktion

Vorwarnliste:

- V** zurückgehende Art
- D** Daten defizitär, Einstufung unmöglich

1 Einleitung

1.1 Anlass und Vorhabensbeschreibung

Nach dem Urteil C-98/03 EuGH vom 10.01.06 und dem geänderten Bundesnaturschutzgesetz vom 29. Juli 2009 ist für alle Vorhaben - auch außerhalb von FFH- und EU-Vogelschutzgebieten - bei denen streng und besonders geschützte Tierarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie und Arten der EU-Vogelschutzrichtlinie in ihren Lebensräumen berührt sind, zur Bewältigung der Schutzbelange dieser benannten Tierarten die Erarbeitung einer speziellen Artenschutzprüfung erforderlich.

Gegenstand des vorliegenden Gutachtens ist die artenschutzfachliche und artenschutzrechtliche Prüfung der Instandsetzung und der Modernisierung einer Hauptverkehrsstraße mit Straßenbahnschienen in Dresden Laubegast und Dresden Tolkewitz nahe der Elbe inklusive der geplanten bauzeitlichen Umleitungsstrecke des Verkehrs durch den Elbaltarm. Im Speziellen ist laut Erläuterungsbericht zum Feststellungsentwurf (Straßen- und Tiefbauamt Dresden, August 2015) im Rahmen der Hochwasserschadensbeseitigung die grundhafte Erneuerung der Fahrbahn einschließlich Nebenanlagen und des zweigleisigen Straßenbahnkörpers sowie eine umfangreiche Leitungsneuverlegung und Austausch von Masten (Erneuerung der signaltechnischen Anlagen, der Fahrleitungsanlage der DVB AG und der öffentlichen Beleuchtung) im Bereich des **Verkehrszuges Wehlener Straße / Alttolkewitz / Österreicher Straße im Abschnitt zwischen Schlömilchstraße und Leubener Straße** geplant, verbunden mit dem barrierefreien Ausbau der im Abschnitt befindlichen Haltestellen „Wasserwerk Tolkewitz“, „Alttolkewitz“ und „Hermann-Seidel-Straße“.

Der Charakter der Verkehrsanlage soll durch den Umbau nicht verändert werden. Die Planung und der Ausbau (Straßenkörper, Nebenflächen und bautechnologische Streifen) erfolgen im Wesentlichen im vorhandenen Straßenraum. Bautechnologische Streifen befinden sich im Elbaltarm generell nur südlich der Ausbaustrecke. Im Bereich zwischen Marienberger Straße und Alttolkewitz ist eine geringfügige Verbreiterung des Straßenkörpers in südliche Richtung erforderlich. Außerdem kann keiner der beiderseits der Wehlener Straße im Abschnitt Schlömilchstraße bis Tolkewitzer Straße vorhandenen Straßenbäume, die teilweise sehr nah am Fahrbahnrand stehen, bei diesem Ausbau erhalten werden, da unter anderem aufgrund der umfangreichen Leitungsarbeiten stark in den Wurzelraum eingegriffen werden muss. Nach dem Ende der Bauarbeiten soll der betroffene Straßenabschnitt in Abhängigkeit des Leitungsbestandes und der Maststandorte durch eine Neuanpflanzung wieder mit einer Baumallee versehen werden.

Weitere Baumfällungen oder Gehölzrodungen konnten im Rahmen der Planung im Vorfeld vermieden werden.

Im Bereich des Elbaltarms quert der Straßenzug den Niedersedlitzer Flutgraben. Der Unterbau der dort vorhandenen Brücke bleibt bei den erforderlichen Sanierungsmaßnahmen erhalten, nur der Oberbau wird ausgetauscht. Damit ergeben sich weder für die Dimensionierung des Brückenprofils noch für die Trockenstrecken (Bermen) unter der Brücke Änderungen.

In der Planung ist keine Erhöhung der Lichtemission durch stärkere Lichtquellen oder Ähnliches vorgesehen.

Da der instand zu setzende und zu modernisierende Straßenzug aufgrund der sehr engen Raumverhältnisse vor Ort bauzeitlich für den Durchgangsverkehr komplett gesperrt werden muss, ist zur Abwicklung des Kfz-Verkehrs sowie des ÖPNV während der 1,5 bis 2-jährigen Bauzeit eine **temporäre Umleitungsstrecke** durch den Elbaltarm vorgesehen, die für ca. 18.000 Kfz täglich ausgelegt ist. Sie quert den Elbaltarm zwischen Schulze-Delitzsch-Straße und Steirischer Straße geradlinig und ist zweispurig mit 6,50 m Breite sowie einer

Entwurfsgeschwindigkeit von 30 km/h geplant. Zur Überwindung des Niedersedlitzer Flutgrabens werden Rohre eingebaut, welche den Wasserabfluss gewährleisten.

Im Rahmen dieses Gutachtens wird ausgeführt, ob und inwiefern die Verbote des § 44 BNatSchG (Bundesnaturschutzgesetz) durch das in der Unterlage zum Feststellungsentwurf beschriebene Vorhaben erfüllt werden, die Verbotstatbestände durch geeignete Maßnahmen vermieden werden können oder Ausnahmemöglichkeiten bestehen. Innerhalb der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung sind insbesondere die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für die Abwendung der Verbote des § 44 BNatSchG im Sinne des § 44 (5) BNatSchG oder für eine Ausnahme gemäß § 45 (7) BNatSchG zu prüfen. Dazu zählen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen, vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen sowie Kompensationsmaßnahmen, die zur Vermeidung oder zum Ausgleich der Beeinträchtigungen der geschützten Arten notwendig sind.

1.2 Gebietsbeschreibung

Das Untersuchungsgebiet befindet sich im Südosten Dresdens in den Stadtteilen Tolkewitz und Laubegast. Die Wehlener Straße, Alttolkewitz und Österreicher Straße sind innerörtlich ausgebaute Hauptverkehrsstraßen mit regionaler Verbindungsfunktion. Der Verkehrszug ist eine wichtige Verkehrsverbindung direkt ins Stadtzentrum.

Der geplante Beginn des linearen Bauabschnittes befindet sich in der Wehlener Straße ca. 40 m östlich der Einmündung Schlömilchstraße. Das Ausbauende liegt vor dem Knotenpunkt Österreicher Straße / Leubener Straße / Altlaubegast.

Im Planungsabschnitt zwischen Bau-km ca. 0+660 bis ca. 0+865 befindet sich die Wehlener Straße bzw. Alttolkewitz im Landschaftsschutzgebiet „Dresdner Elbwiesen und –altarme“ und im EU-Vogelschutzgebiet (SPA-Gebiet) „Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg“. Beide Schutzgebiete grenzen auf der nördlichen Seite der Tolkewitzer Straße bzw. ab Wasserwerk Tolkewitz an die Straße an. Des Weiteren grenzt ab Bau-km ca. 0+450 bis ca. 0+865 auf der nördlichen Seite das FFH-Gebiet „Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg“ bis an den vorhandenen Bord unmittelbar an die Fahrbahn der Wehlener Straße und Alttolkewitz mit zahlreichen höhlenreichen Einzelbäumen an. Ebenso befinden sich in diesem Areal besonders geschützte Biotope.

Der Abschnitt zwischen Bau-km ca. 0+620 (Marienberger Straße) bis ca. 0+900 (Alttolkewitz) liegt im Überschwemmungsgebiet der Elbe. Der gesamte Verkehrszug befindet sich in der Trinkwasserschutzzone IIIA. Im Bereich ab Einmündung Tolkewitzer Straße bis Marienberger Straße grenzt auf der nördlichen Seite die Trinkwasserschutzzone II an die Verkehrsanlage (Wasserwerk). Im Planungsbereich befindet sich im Zuge der Straße Alttolkewitz die Brücke über den Niedersedlitzer Flutgraben.

Die temporäre Umleitungsstrecke zieht sich als Verbindung zwischen Schulze-Delitzsch-Straße und Steirischer Straße durch den Elbaltarm in etwa 30 m bis 100 m Abstand zur südlichen Grenze des EU-Vogelschutzgebiets „Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg“. Sie quert dabei das Landschaftsschutzgebiet „Dresdner Elbwiesen und –altarme“. Nördlich der Umleitungsstrecke existiert eine öffentliche Geh- und Radwegverbindung in Dammlage zwischen der Mittelachse des Toeplerparks und der Steirischen Straße.

1.3 Rechtliche Grundlagen

Im § 44 Bundesnaturschutzgesetz wird der strenge Artenschutz der europäischen FFH-Richtlinie und der EU-Vogelschutz-Richtlinie in deutsches Recht umgesetzt. Neben dem individuellen Tötungsverbot und dem populationsbezogenen Störungsverbot gilt das Verbot, Lebensstätten („Fortpflanzungs- und Ruhestätten“) zu beschädigen oder zu zerstören. Die Fortpflanzungs- und Ruhestätten besonders geschützter Arten sind nach Abs. 1 (Nr. 3) des § 44 geschützt: Sie dürfen nicht aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört werden.

Dies gilt für alle Fledermausarten, Haselmaus, Vögel, Bienen und Hummeln, Hornissen, Käferarten wie z. B. dem Eremiten oder auch für die Pilze der Albatrellus-Familie (Schaf-Porling, Semmel-Porlinge) als Baumhöhlen- oder Totholzbewohner.

Der Schutz von Fortpflanzungsstätten beinhaltet auch Nahrungsstätten, sofern sie essenziell zur Fortpflanzungsstätte gerechnet werden müssen. Die alten Bäume oder Totholzstrukturen im nächsten Umfeld einer mit Fledermäusen besetzten Baumhöhle können damit ebenso vom § 44 Abs. 1 Nr. 3 erfasst werden, weil sie von diesen Fledermäusen essenziell zur Nahrungssuche benötigt werden.

Bei genehmigungspflichtigen Eingriffen und Vorhaben wird nach § 44 Abs. 5 das Verbot der Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten auf FFH-Arten des Anhang IV (darunter befinden sich alle Fledermausarten) und auf europäische Vogelarten eingeschränkt.

Das Verbot, Fortpflanzungs- und Ruhestätten zu beschädigen, gilt, solange nicht die ökologische Funktion der von dem Eingriff betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang zerstört wird. Auch mit wirksamen, vorgezogenen Artenschutz-Ausgleichsmaßnahmen kann der Verbotstatbestand im Rahmen von Eingriffen aufgehoben werden. Bei Eingriffen muss also vor Beginn des Eingriffs streng geprüft werden, ob Alt- und Totholzbäume als Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang ihre Funktion für die Vogel- und Fledermausarten nach dem Eingriff weiterhin erfüllen können. Das ist bei deutlich begrenztem Angebot an Alt- und Totholzbäumen in der Regel nicht der Fall. Der räumliche Zusammenhang muss im Sinne räumlich unmittelbarer Nachbarschaft sehr eng gesehen werden. Artenschutzmaßnahmen, die den Verlust von Alt- und Totholz ausgleichen sollen, sind in der Regel nicht kurzfristig wirksam. Würde man an anderer Stelle mittelalte Bäume als zukünftige Alt- oder Höhlenbäume festlegen und erhalten oder an selber Stelle junge Bäume pflanzen, so dauert es viele Jahre und Jahrzehnte, bis sie die ihnen zugewiesene Funktion übernehmen könnten (WEISS 2012).

Daher kann es für den Verlust von Habitatbäumen kurzfristig kaum geeignete Ausgleichsmaßnahmen geben (WEISS 2012). Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen müssen zum Zeitpunkt des Eingriffs funktionsfähig sein.

Im Einzelnen lauten die **Verbotstatbestände des § 44 Abs.1 BNatSchG** (Zugriffsverbote):

Es ist verboten,

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

3. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der besonders geschützten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören, (Schadigungsverbot)
4. wild lebende Pflanzen der besonders geschützten Arten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören (Schadigungsverbot)

Verbotstatbestände des Art. 5 VSchRL

Durch den Art. 5 EU-VSchRL wird das absichtliche Töten oder Inkaufnehmen der Tötung von Vögeln verboten. Dabei werden auch die absichtliche Zerstörung oder Beschädigung von Eiern oder Nestern sowie das absichtliche Stören, insbesondere während der Brut- und Aufzuchtzeit, einbezogen.

Art. 12 Abs. 1 lit. b und d FFH-RL :

Nach dem Wortlaut dieses Artikels ist die absichtliche Störung aller FFH-Arten (also aller Fledermausarten und des Eremiten), insbesondere während der Fortpflanzungs-, Aufzuchts-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten, verboten. Weiterführend erfüllt auch jede Beschädigung oder Vernichtung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten den Verbotstatbestand.

2 Methodik / Datengrundlage / Ermittlung prüfungsrelevanter Arten

Laut Auftrag waren die Arten bzw. Artengruppen Fledermäuse, Vögel und der Eremit auf ihren Bestand im Wirkungsbereich des Bauvorhabens Wehlener Straße / Alttolkewitz / Österreicher Straße sowie ihre mögliche Betroffenheit durch das Vorhaben zu untersuchen. Hierzu sollten im Jahr 2014 nach den Methodenstandards aktuelle Untersuchungen durchgeführt werden, die jeweils durch eine Altdatenrecherche in Form einer Multibase-Datenbank-Abfrage (Artdatenbank des Freistaates Sachsen) über die untere Naturschutzbehörde, Daten des MAP zum FFH-Gebiet „Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg“ (TRIOPS 2008) und Altdatenbestände des NSI Dresden (Auswertung von Gutachten und NABU- sowie NSI-Artdatensammlungen) ergänzt wurden. Aktuelle eigene Erfassungsdaten wurden in Multibase eingepflegt.

Zusätzlich wurden zu Fischotter und Biber im Rahmen einer Nachbeauftragung im Jahr 2016 eine großräumigere Altdatenrecherche (MAP zum FFH-Gebiet „Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg“ (TRIOPS 2008), LBP zum Vorhaben (BÜRO GROHMANN 2015), Multibasedatenbank, NSI-Datenbestände) und eine Übersichtsbegehung entlang des Niedersiedlitzer Flutgrabens im Abschnitt etwa ab der Verlängerung der Reichenhaller Str. bis zur Mündung in die Elbe vorgenommen.

Im Wirkungsbereich der temporären Umleitungsstrecke - insbesondere im Bereich des Elbaltarmes zwischen Schulze-Delitzsch-Straße und Steirischer Straße - fanden ebenfalls im Rahmen einer Nachbeauftragung Ortsbegehungen zur Feststellung des möglichen Arteninventars an Vögeln und Fledermäusen anhand der gegebenen Lebensraumausstattung statt. Außerdem wurden hierzu die relevanten Bestandsdaten (MAP zum FFH-Gebiet, LBP zum Vorhaben, Multibasedatenbank, NSI-Datenbestände) recherchiert.

2.1 Säugetiere

2.1.1 Fledermäuse

Zur Feststellung von aktuellen und potenziellen Fledermausquartieren sowie Hangplätzen wurde das Teil-Untersuchungsgebiet (Teil-UG) im Bereich des Verkehrszugs Wehlener Straße / Alttolkewitz / Österreicher Straße erstmals am 08.04.2014 begangen. Mittels Fernglas wurden dabei alle Bäume auf das Vorkommen von Höhlungen, Rissen, Spalten oder Astabbrüchen kontrolliert und protokolliert.

Da dabei geeignete Quartiermöglichkeiten für Fledermäuse entdeckt wurden, fanden zusätzliche Erfassungen unter Einsatz eines BAT-Detektors zu den in Tabelle 1 aufgeführten Terminen statt. Die Untersuchungen wurden kurz vor bis wenige Stunden nach Sonnenuntergang durchgeführt, um Flugrouten und mögliche Ausflugsbereiche festzustellen. Die Ortungsrufe wurden mit Hilfe einer PC-Zeitdehnungsanalyse im PC gespeichert und später zur Artunterscheidung ausgewertet.

Tabelle 1: BAT-Detektor-Begehungstermine im Teil-UG „Verkehrszug Wehlener Straße / Alttolkewitz / Österreicher Straße“

| BAT-Detektor-Begehungstermin | Erfasser |
|------------------------------|-------------|
| 12.05.2014 | Stolzenburg |
| 23.07.2014 | Lehnert |
| 26.07.2014 | Lehnert |
| 20.09.2014 | Lehnert |
| 29.09.2014 | Lehnert |
| 09.10.2014 | Lehnert |
| 14.10.2014 | Lehnert |

Außerdem sind – insbesondere zur Abschätzung des Arteninventars im Teil-UG der temporären Umleitungsstrecke (Bereich des Elbaltarmes zwischen Schulze-Delitzsch-Straße und Steirischer Straße) – Artdaten, die durch das NSI Dresden im Zusammenhang mit anderen Vorhaben im engen räumlichen Zusammenhang zur Umleitungsstrecke erfasst wurden sowie Einträge der Multibase-Datenbank und des Managementplanes zum FFH-Gebiet, ausgewertet worden. Des Weiteren wurden für den Bereich der Umleitungsstrecke Arten, die potenziell im Gebiet aufgrund ihrer Verbreitung und Lebensraumanprüche vorkommen können, berücksichtigt.

2.1.2 Sonstige Säugetiere (Fischotter und Biber)

Neben der Altdatenrecherche fand zur Feststellung der aktuellen Nutzungssituation durch Fischotter und Biber eine Übersichtsbegehung beider Teil-UG am 19.01.2016 bei geschlossener Schneedecke statt. Im Bereich zwischen Elbmündung bis etwa auf Höhe Reichenhaller Straße wurde der Niedersedlitzer Flutgraben, seine Uferbereiche sowie die dort befindlichen Brücken nach Trittsiegeln, Markierungskot, Fraßresten bzw. –spuren oder ähnlichen indirekten Nachweisen der beiden Arten abgesucht. Zusätzlich erfolgte am 13.02.2016 eine Nachsuche speziell im Bereich des Elbaltarmes zwischen Schulze-Delitzsch-Straße und Steirischer Straße (Teil-UG Umleitungsstrecke).

2.2 Eremit / Juchtenkäfer

Der Eremit – auch Juchtenkäfer genannt – vertritt als „Schirmart“ die ökologische Gruppe der sogenannten xylobionten Käfer und ist ein exponierter Vertreter dieser Artengemeinschaft. Diese an Holz und Pilze gebundenen Käfer sind in Sachsen mit etwa 1000 Arten vertreten.

Die Larven des Juchtenkäfers (*Osmoderma eremita*) entwickeln sich in mulmgefüllten Baumhöhlen verschiedener Laubbäume, vor allem in wärmebegünstigten Lagen der großen Flusstäler und des Hügellandes sowie der Ebene. Für den Eremiten geeignetes Holz ist von bestimmten phytopathogenen bzw. saprophytischen Pilzen bereits teilweise aufgeschlossen, die Höhlung muss ein spezifisches, relativ konstantes Innenklima aufweisen und darf nicht allzu viel Feuchtigkeit aufnehmen.

Da adulte Juchtenkäfer aufgrund ihrer nur kurzen jahreszeitlichen Aktivitätsphase, ihrer an den Baumstamm gebundenen Lebensweise und ihrer geringen Mobilität kaum zu entdecken sind und die Larven innerhalb des Baumes leben, sind Eremiten generell nur schwer nachweisbar.

Die Erfassung potenzieller Fortpflanzungsstätten des Eremiten im Teil-UG „Verkehrszug Wehlener Straße / Alttolkewitz / Österreicher Straße“ erfolgte am 08.04.2014 sowie am 28.10.2014 durch visuelle Kontrolle mit Hilfe eines Fernglases unter besonderer Berücksichtigung von Baumhöhlen bzw. mit Mulm gefüllten Höhlungen und Spalten sowie durch eine Suche nach Besiedlungsspuren wie beispielsweise Kot und Chitinreste im Mulm oder am Stammfuß.

Tabelle 2: Erfassungstermine Eremit im Teil-UG „Verkehrszug Wehlener Straße / Alttolkewitz / Österreicher Straße“

| Termin | Erfasser |
|------------|-------------------|
| 08.04.2014 | Stolzenburg, Lott |
| 28.10.2014 | Lorenz |

Ergänzend wurde sowohl für das Teil-UG entlang des Verkehrszugs als auch für das Teil-UG im Bereich der temporären Umleitungsstrecke die Eremiten-Datenbank des NSI Dresden ausgewertet.

2.3 Avifauna

Zur Feststellung der Nutzung des Teil-UG im Bereich des Verkehrszugs Wehlener Straße / Alttolkewitz / Österreicher Straße durch Vögel fanden insgesamt fünf Kartiergänge zur Brutzeit statt. Dabei erfolgte eine punktgenaue, flächendeckende Kartierung aller Vogelarten im Gebiet entsprechend den methodischen Standards nach SÜDBECK et al. (2005).

Die Erfassung fand zwischen April und Juni statt. Die Begehungen wurden bei für Erhebungen geeignetem Wetter (kein starker Wind oder Regen) in den frühen Morgenstunden und am späten Nachmittag bzw. abends durchgeführt.

Es wurde das Verhalten der Individuen aufgenommen, um Rückschlüsse auf den jeweiligen Status (Brutvogel, Überflieger ohne Bezug zum Gebiet, Nahrungsgast oder Durchzügler) im Gebiet ziehen zu können. Das Abgehen des Gebietes erfolgte so, dass alle Bereiche erfasst und die Revierzentren der Vögel bestimmt werden konnten.

Tabelle 3: Erfassungstermine Vögel im Teil-UG „Verkehrszug Wehlener Straße / Alttolkewitz / Österreichischer Straße“

| Datum | Kartierer |
|------------|-----------|
| 09.04.2014 | Schimkat |
| 22.04.2014 | Siebert |
| 15.05.2014 | Schimkat |
| 22.05.2014 | Schimkat |
| 08.06.2014 | Schimkat |

Zur Feststellung des möglichen Arteninventars im Teil-UG der temporären Umleitungsstrecke - im Elbaltarm zwischen Schulze-Delitzsch-Straße und Steirischer Straße sowie im angrenzenden Toeplerpark - fanden am 10.02.2016 und am 13.02.2016 Ortsbegehungen statt, bei denen die Lebensraumausstattung aus avifaunistischer Sicht eingeschätzt sowie Standvögel und Wintergäste kartiert wurden.

3 Ergebnisse

3.1 Säugetiere

3.1.1 Fledermäuse

Arteninventar

Durch Sichtbeobachtungen und Detektorbegehungen wurden im Teil-UG „Verkehrszug Wehlener Straße / Alttolkewitz / Österreicher Straße“ die sechs in Tabelle 4 und 5 aufgelisteten Fledermausarten nachgewiesen. Diese Arten jagen und fliegen im Gebiet entlang der Gehölzstrukturen und können sowohl in Gehölzen als auch in Gebäuden Quartier beziehen.

Tabelle 4: Durch Detektoruntersuchungen festgestellte Fledermausarten im Teil-UG „Verkehrszug Wehlener Straße / Alttolkewitz / Österreicher Straße“

| Datum | festgestellte Arten | Anzahl Rufserien |
|------------|---|--|
| 12.05.2014 | Großer Abendsegler, Zwergfledermaus | 62 Rufserien |
| 23.07.2014 | Großer Abendsegler, Zwergfledermaus | 32 Rufserien; vorzeitiger Abbruch/Regen |
| 26.07.2014 | Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Zwergfledermaus, Mückenfledermaus, Breitflügelfledermaus | 108 Rufserien |
| 20.09.2014 | Großer Abendsegler, Mückenfledermaus | 15 Rufserien; vorzeitiger Abbruch/Regen |
| 29.09.2014 | Großer Abendsegler, Zwergfledermaus, Mückenfledermaus | 126 Rufserien |
| 09.10.2014 | Großer Abendsegler, Zwergfledermaus, Mückenfledermaus, Rauhautfledermaus | 108 Rufserien |
| 14.10.2014 | Großer Abendsegler, Zwergfledermaus, Breitflügelfledermaus, Mückenfledermaus, Rauhautfledermaus | 51 Rufserien |

Tabelle 5: Schutzkategorien der im Teil-UG „Verkehrszug Wehlener Straße / Alttolkewitz / Österreicher Straße“ festgestellten Fledermausarten

| Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name | RL SN (1999) | RL BRD (2009) | FFH-RL Anhang |
|-----------------------|---|--------------------|---------------|---------------|
| Breitflügelfledermaus | <i>Eptesicus serotinus</i> (SCHREBER, 1774) | 3 | G | IV |
| Großer Abendsegler | <i>Nyctalus noctula</i> (SCHREBER, 1774) | 3 | V | IV |
| Kleiner Abendsegler | <i>Nyctalus leisleri</i> (KUHL, 1817) | R | D | IV |
| Mückenfledermaus | <i>Pipistrellus pygmaeus</i> (LEACH, 1825) | Keine Einschätzung | D | IV |
| Rauhautfledermaus | <i>Pipistrellus nathusii</i> (KEYSERLING AND BLASIUS, 1839) | R | - | IV |
| Zwergfledermaus | <i>Pipistrellus pipistrellus</i> (SCHREBER, 1774) | V | - | IV |

Aufgrund der zeitlich beschränkten Erfassung muss davon ausgegangen werden, dass nur ein Teil der im Untersuchungsgebiet vorkommenden Fledermausarten im Rahmen der Untersuchungen 2014 nachgewiesen werden konnte.

Da die nördlich an den Verkehrszug angrenzende Elbwiesenfläche mit ihren Gehölzstrukturen im MAP zum FFH-Gebiet als Nahrungshabitat der Kleinen Hufeisennase ausgewiesen ist, muss mit einem Vorkommen dieser seltenen und schwer nachweisbaren Art im Wirkbereich des Bauvorhabens am Verkehrszug gerechnet werden. Im Elbaltarm (Bereich Umleitungsstrecke) ist ein Vorkommen der Art dagegen unwahrscheinlich.

Die Altdatenrecherche erbrachte in der näheren Umgebung des Vorhabens weitere Artnachweise, nicht jedoch im konkret zu untersuchenden Bereich des Verkehrszuges und der Umleitungsstrecke. Die Multibase-Einträge konzentrieren sich auf den Tolkewitzer Friedhof und die Elbwiesen. Im Ergebnis der Auswertung von Gutachten wurde eine Nutzung durch Fledermausarten im Bereich der Wohnbebauung von Laubegast und Tolkewitz sowie im Bereich der im Elbaltarm befindlichen Kleingärten in Dammlage nachgewiesen. Neben den in Tabelle 5 aufgeführten, aktuell festgestellten Fledermausarten wurden damit die in Tabelle 6 festgehaltenen Arten in der näheren Umgebung beider Teil-UGs festgestellt.

Tabelle 6: Schutzkategorien der in der näheren Umgebung beider Teil-UGs zusätzlich festgestellten Fledermausarten (Altdaten)

| Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name | RL SN (1999) | RL BRD (2009) | FFH-RL Anhang |
|---------------------|---|--------------|---------------|---------------|
| Fransenfledermaus | <i>Myotis nattereri</i> (KUHL, 1817) | 2 | - | IV |
| Großes Mausohr | <i>Myotis myotis</i> (BORKHAUSEN, 1797) | 2 | V | II,IV |
| Kleine Hufeisennase | <i>Rhinolophus hipposideros</i> (BECHSTEIN, 1800) | 1 | 1 | II,IV |
| Wasserfledermaus | <i>Myotis daubentonii</i> (KUHL, 1817) | - | - | IV |
| Zweifarbflodermas | <i>Vespertilio murinus</i> LINNAEUS, 1758 | R | D | IV |

Aufgrund des großen Aktionsradius von Fledermäusen ist eine Nutzung des Untersuchungsgebietes durch die genannten Fledermausarten im Bereich des Verkehrszugs Wehlener Straße / Alttolkewitz / Österreicher Straße und im Bereich der Umgehungsstraße als Nahrungshabitat oder Verbund zwischen Teillebensräumen (Nutzung der Gehölzstreifen¹ und des Niedersedlitzer Flutgrabens² als Leitstruktur) sehr wahrscheinlich. Die Fransenfledermaus und die Wasserfledermaus beziehen außerdem in Bäumen Sommerquartiere und Wochenstuben. Das Große Mausohr kann Rast- und Tagesquartiere in Bäumen aufweisen. Die Zweifarbfledermaus kommt dagegen nur an Gebäuden vor.

Wegen ihrer Verbreitung und Lebensraumansprüche sind im Elbaltarm potenziell auch Vorkommen folgender Fledermausarten nicht auszuschließen:

Die Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*) und das Braune Langohr (*Plecotus auritus*) besitzen häufig Sommerquartiere und Wochenstuben in Baumhöhlen und –spalten. Das Graue Langohr (*Plecotus austriacus*) und die Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*) sind Gebäudebewohner, die den Elbarm mit seinen Leitlinien aus Gehölzen und dem Niedersedlitzer Flutgraben während der Jagd nutzen könnten.

¹ Die straßenbegleitenden Bäume des Verkehrszugs Wehlener Straße / Alttolkewitz / Österreicher Straße sowie die die relativ geschlossen bewachsenen Randbereiche des Elbaltarms und den Elbaltarm querende Gehölzriegel können hier als Leitstrukturen genutzt werden.

² Der Niedersedlitzer Flutgraben ist technisch ausgebaut und ein säumendes Gehölzband fehlt, dennoch könnte z.B. die Wasserfledermaus entlang des Gewässers jagen

Tabelle 7: Schutzkategorien von aufgrund ihrer Verbreitung und Lebensraumansprüche potenziell im UG „Umgehungsstraße“ (Elbaltarm) zu erwartenden Fledermausarten

| Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name | RL SN (1999) | RL BRD (2009) | FFH-RL Anhang |
|-----------------------|--|--------------|---------------|---------------|
| Große Bartfledermaus | <i>Myotis brandtii</i> (EVERSMANN, 1845) | 2 | V | IV |
| Kleine Bartfledermaus | <i>Myotis mystacinus</i> (KUHL, 1817) | 2 | V | II, IV |
| Braunes Langohr | <i>Plecotus auritus</i> (LINNAEUS, 1758) | V | V | IV |
| Graues Langohr | <i>Plecotus austriacus</i> (FISCHER, 1829) | 2 | 2 | IV |

Quartierpotenzial

Viele der im Gebiet stehenden Laubbäume weisen günstige Strukturen auf, die für Fledermäuse als Fortpflanzungsstätte, Sommer- oder Zwischenquartier geeignet sind (vgl. Karte 1).

Insgesamt weisen 53 Bäume entlang des Verkehrszugs Wehlener Straße / Alttolkewitz / Österreicher Straße Fledermausquartier- und -hangplatzpotenzial in Form von Astlöchern bzw. Baumhöhlen auf (vgl. Tabelle 21 im Anhang 2). Eine auffällige Häufung von Quartiermöglichkeiten wurde auf der Wehlener Straße (nördliche Straßenseite) festgestellt. Von diesen 53 Bäumen weisen 11 Bäume sogar ein besonders hohes Quartierpotenzial für Fledermäuse auf (siehe Tabelle 8).

Tabelle 8: Festgestellte Bäume mit besonderem Quartierpotenzial für Fledermäuse im Teil-UG „Verkehrszug Wehlener Straße / Alttolkewitz / Österreicher Straße“

| Baum-Kataster-nummer | Gehölzart | Befund (Riss, Höhlung) | Bemerkungen | Örtlichkeit |
|------------------------------------|------------|--|---------------------|---------------------------------------|
| 49 | Linde | Astloch | BHD 80 | Wehlener Str., nördliche Straßenseite |
| 36 | Linde | Astloch | BHD 80; Krähenneest | Wehlener Str., nördliche Straßenseite |
| 32 | Linde | Astlöcher | BHD 80 | Wehlener Str., nördliche Straßenseite |
| ohne Nr.; nördlich Zugang Elbwiese | Linde | Zahlreiche Spalten, Rindentaschen, Astloch | BHD 80 | Wehlener Str., nördliche Straßenseite |
| 26 | Linde | Stammhöhlen | BHD 80 | Wehlener Str., nördliche Straßenseite |
| 16 | Linde | Astlöcher | BHD 80 | Wehlener Str., nördliche Straßenseite |
| 14 | Linde | Astloch | BHD 100 | Wehlener Str., nördliche Straßenseite |
| 13 | Linde | Stamm- und Astlöcher | BHD 80 | Wehlener Str., nördliche Straßenseite |
| 12 | Linde | Morsches Astloch | BHD 80 | Wehlener Str., nördliche Straßenseite |
| 9 | Linde | Stammloch, Astloch | BHD 80 | Wehlener Str., nördliche Straßenseite |
| 16 | Spitzahorn | Dicker ausgefallter Ast | BHD 70 | Österreicher Str. |

BHD: Bruthöhendurchmesser

Im Teil-UG für die Umgehungsstraße könnten die Linden entlang der Toeplerstraße sowie im Toeplerpark Quartierbäume darstellen. Laut LBP wurden diese 1925 bzw. 1938 gepflanzt. Auch entlang des Geh-/Radweges durch den Elbaltarm zwischen Schulze-Delitzsch-Straße und Steirischer Straße finden sich einige ältere Bäume, die durchaus Quartierpotenzial für Fledermäuse besitzen. Im unmittelbaren Trassenbereich der Umgehungsstraße befinden sich allerdings keine Bäume mit Quartierpotenzial für Fledermäuse.

Da somit in beiden Teil-UG bzw. Wirkräumen des Vorhabens potenzielle Fledermausquartiere reichlich bestehen und zumindest der Bereich des Verkehrszugs Wehlener Straße / Alttolkewitz / Österreicher Straße nachweislich häufig und regelmäßig durch verschiedene Fledermausarten frequentiert wird, **ist eine genauere Prüfung der artenschutzrechtlichen Betroffenheit bzgl. der Fledermäuse notwendig.**

3.1.2 Sonstige Säugetiere (Fischotter und Biber)

Im Bereich der Brücke an der Wehlener Straße / Alttolkewitz über den Niedersedlitzer Flutgraben ist ein Nachweis des **Fischotters** aus dem Winter 2011 bekannt. Auch im Januar 2016 sind im Schlamm unter dieser Brücke 1-2 Spuren des Fischotters nachgewiesen worden. Weitere aktuelle (Januar 2016) Spuren der Art fanden sich stromaufwärts unter der Betonbrücke in der Nähe des Sportplatzes (vgl. Karte 1). Hier wurde an mehreren Stellen z.T. frischer Markierungskot gefunden, was auf eine regelmäßige, wenn vielleicht auch seltene Frequentierung der Stelle hindeutet. Das Revierzentrum des Fischotters ist wahrscheinlich im Bereich der Kiesgruben Leuben (demnach außerhalb des Untersuchungsgebietes) zu finden. Weitere Spuren entlang des Niedersedlitzer Flutgrabens fanden sich aktuell nicht. Die festgestellten Spuren im Schnee stammten von Hunden, Mardern und Katzen. In Gewässernähe fanden sich kaum Spuren. Unter den beiden Brücken nördlich der Wehlener / Alttolkewitzer Straße sowie an der Mündung des Niedersedlitzer Flutgrabens konnten keine weiteren Nutzungshinweise der Art gefunden werden. Die nächsten Nachweise laut Multibase-Artdatenbank finden sich am gegenüberliegenden Elbufer im Mündungsbereich des Helfenberger Grundbachs.

Neben dem abschnittswisen Fehlen geeigneter Habitatstrukturen veranlasst offenbar die starke Störung der Uferbereiche der Elbe und des Niedersedlitzer Flutgrabens z.B. durch Passanten, Hunde und die allgemein hier ausgeprägte Freizeitnutzung den Fischotter dazu, die gesamte Umgebung des Untersuchungsgebietes nur selten und kurzzeitig aufzusuchen bzw. zu durchwandern.

Offenbar ist auch die Nahrungssituation am Niedersedlitzer Flutgraben für den Fischotter schlecht. Der Flutgraben stellt für die Art damit in erster Linie einen Wanderkorridor zwischen den Kiesgruben Leuben und der Elbe dar. Da der Dresdner Siedlungsbereich eine Barriere zwischen der nördlichen, regelmäßig besiedelten Region und der südlich gelegenen, strukturärmeren und weniger gut besiedelten Region bildet, können solche „innerstädtischen“ Verbundstrukturen von Bedeutung für den Erhaltungszustand der Otterpopulation im Bereich Dresden sein.

Die Unzerschnittenheit der Elbe und des Niedersedlitzer Flutgrabens erlauben einen generellen Individuenaustausch zwischen unterschiedlichen (Teil-)Populationen und ermöglichen Einzeltieren den Wechsel zwischen verschiedenen Bachsystemen und Nahrungsgründen. Im Winter steigt die Bedeutung der Elbe als Nahrungsgebiet, wenn die Standgewässer zugefroren sind und damit die Fischnahrung dort nicht mehr zugänglich ist. In diesem Zeitraum dürfte auch der Niedersedlitzer Flutgraben sporadisch zur Nahrungssuche genutzt werden. **Eine Betroffenheit der Art durch das Vorhaben ist damit zu prüfen.**

Das Untersuchungsgebiet liegt zwischen zwei regelmäßig besetzten **Biberrevieren** im Jachthafen von Dresden-Loschwitz (3,2 km Luftlinie) sowie an der Pillnitzer Elbinsel (3,2 km Luftlinie). Den in einer Entfernung von ca. 2 km (Luftlinie) gelegenen Lockwitzbach und den auf der gegenüberliegenden Elbseite befindlichen Mündungsbereich des Helfenberger Grundbachs nutzen Biber offenbar ebenfalls regelmäßig (Multibase-Datenbank). Laut den Angaben im LBP zum Vorhaben sind Nachweise des Elbebibers an den Elbwiesen in Laubegast und Tolkewitz bekannt. Auch in den Kiesgruben Leuben sind in den letzten Jahren vermehrt Spuren des Bibers gefunden worden.

Aktuelle Nachweise für das Vorkommen des Bibers entlang des Niedersedlitzer Flutgrabens konnten während der Übersichtsbegehung am 19.01.2016 nicht erbracht werden. Weder Trittsiegel noch Fraßspuren sind beobachtet worden, auch wenn südlich der Wehlener Straße / Alttolkewitz zahlreiche Bäume und Sträucher in Gewässernähe vorhanden sind.

Da der Niedersedlitzer Flutgraben die direkte Verbindung zwischen den Leubener Kieseeseen und der Elbe darstellt, ist ähnlich wie beim Fischotter eine Nutzung des Fließgewässers als Wanderkorridor zwischen verschiedenen Teillebensräumen anzunehmen, weshalb dem Flutgraben eine wichtige Bedeutung als Biotopverbundlinie in der ansonsten stark fragmentierten Stadtlandschaft zukommt. **Eine Betroffenheit der Art durch das Vorhaben ist damit zu prüfen.**

Tabelle 9: Schutzkategorien der festgestellten sonstigen Säugetiere mit (potenziellem) Vorkommen in beiden Teil-UGs

| Deutscher Name | Wissenschaftlicher Name | RL SN (1999) | RL BRD (2009) | FFH-RL Anhang |
|----------------|---------------------------------------|--------------|---------------|---------------|
| Fischotter | <i>Lutra lutra</i> (LINNAEUS, 1758) | 1 | 3 | II,IV |
| Biber | <i>Castor fiber</i> LINNAEUS, 1758 | 3 | V | II,IV |

3.2 Eremit / Juchtenkäfer

Im Teil-UG „Verkehrszug“ sind entlang der Wehlener Str. vor allem im Abschnitt zwischen der Einmündung Marienberg Straße und dem Niedersedlitzer Flutgraben (vgl. Tabelle 10) viele für den Eremiten potenziell geeignete Habitatstrukturen nachgewiesen worden. Die Untersuchung erbrachte das Resultat, dass in diesem Abschnitt alle straßenbegleitenden Bäume mit einem Brusthöhendurchmesser von ≥ 60 cm potenzielle Brutbäume des Eremiten darstellen. Ein weiterer potenzieller Brutbaum mit hohlen Stammpartien befindet sich in einem Privatgrundstück an der Ecke Niederpoyritzer Straße / Österreicher Straße. Dieser ist, wie auch die Bäume an der Wehlener Str. im Abschnitt zwischen der Einmündung Marienberg Straße und dem Niedersedlitzer Flutgraben, nicht direkt von Fällung betroffen, könnte durch die Straßenbaurbeiten aber geschädigt werden. Aufgrund der potenziellen Betroffenheit der Art **wird eine tiefergehende Prüfung notwendig.**

Tabelle 10: Festgestellte potenzielle Brutbäume des Eremiten im Teil-UG „Verkehrszug Wehlener Straße / Alttolkewitz / Österreicher Straße“

| Örtlichkeit | Gehölzart | Bemerkungen | Befund (Riss, Höhlung) |
|--|-----------|------------------|--|
| Wehlener Str., nördliche Straßenseite zwischen Einmündung Marienberg Straße und Niedersedlitzer Flutgraben | Linden | BHD ≥ 60 cm | mehrere höhlenreiche Bäume mit Brutbaumpotenzial |
| Privatgrundstück an der Ecke Niederpoyritzer Straße / Österreicher Straße (nördliche Straßenseite) | Linde | BHD 70 | Kronenbruch, hohle Stammpartien in 3 m Höhe |

Die vorhandenen geeigneten Strukturen machen demnach eine Präsenz des Eremiten im Gebiet wahrscheinlich. Ein sicherer Nachweis der Art z.B. über Kotpillen, Larven oder Imagines gelang zwar nirgends im Untersuchungsgebiet, jedoch zeigt die Erfahrung, dass bei alten höhlenreichen Laubbäumen eine Besiedlung des Juchtenkäfers generell nicht sicher ausgeschlossen werden kann: Oftmals wurden erst bei gefällten Bäumen im Inneren der Stämme die Larven gefunden, während sie von außen nicht zu sehen waren. Entsprechend kann auch in dem massiv von Fällung betroffenen Abschnitt der Wehlener Straße zwischen Schlömilchstraße bis Tolkewitzer Straße ein Vorhandensein von Brutbäumen des Eremiten nicht gänzlich ausgeschlossen werden (speziell die Bäume mit BHD ≥ 60 cm), auch wenn die Gehölze von außen betrachtet eine schlechtere Eignung aufweisen, als die in Tabelle 10 aufgelisteten.

Der nächste nachweislich besiedelte Brutbaum des Eremiten befindet sich (nur) etwa 400 m entfernt von der Ausbautrasse (vgl. Karte 1). Dazwischen stehen mehrere potenziell besiedelte/besiedelbare, noch nicht eingehend untersuchte Bäume, die als Biotopverbundelement dienen könnten und damit eine Besiedlung des Untersuchungsgebietes wahrscheinlicher machen.

Im Bereich der Trasse der Umleitungsstrecke befinden sich keine potenziell besiedelten Bäume, da hier hauptsächlich sehr junge Gehölze ohne Höhlungen stocken, die noch keine für den Eremiten geeigneten Höhlen ausgebildet haben.

3.3 Avifauna

Bei den fünf Begehungen zur Brutzeit wurden im Teil-UG Verkehrszug Wehlener Straße / Alttolkewitz / Österreicher Straße 24 Brutvogelarten festgestellt. Tabelle 11 zeigt die nachgewiesenen Arten mit ihrem jeweiligen Schutz- und Gefährdungsstatus. Es handelt sich zwar ausnahmslos um besonders geschützte Vogelarten gemäß Bundesartenschutzverordnung, aber nicht um streng geschützte Arten. Rote-Liste-Arten fehlen im Untersuchungsgebiet (Ausnahme Wachtelkönig, s. S. 18). Lediglich drei Arten finden sich auf der bundesdeutschen bzw. der sächsischen Vorwarnliste („zurückgehende, aber noch häufige Arten“). Dabei handelt es sich mit der Gartengrasmücke um eine Zugvogelart, die in xerotherm begünstigten Buschgruppen und Hecken, nicht aber auf Bäumen brütet. Hinzu kommen mit den beiden Sperlingsarten zwei gebäudebrütende Tierarten, wobei der Feldsperling gern auch in Baumhöhlen und Nistkästen in Gärten brütet. Seltener oder gefährdete in Bäumen brütende Vogelarten wurden nicht festgestellt.

Der nahe Tolkewitzer Friedhof mit seinem für Vögel gut geeigneten Baumbestand und den vielen Nistkästen beeinflusst mit den hier in z. T. größeren Revieren siedelnden Brutvögeln auch die Avifauna des hier untersuchten Straßenabschnittes und „strahlt“ gewissermaßen in diesen aus. Die Straßenbäume selbst sind dagegen aufgrund der hohen Verkehrsbelastung in den meisten Fällen nur randlich von Vögeln besiedelt, wobei in diesen Bäumen aber auch mit einigen Vogelbruten (häufiger Arten) zu rechnen ist. Es besteht aber für vom Vorhaben (insbesondere dem Fällen von Straßenbäumen) evtl. betroffene Vogelarten die Möglichkeit, ihr Revier etwas straßenferner zu verlagern, wo sich auch weitere Bäume als Brutplatz anbieten.

Tabelle 11: Liste der im Jahr 2014 im Teil-UG Verkehrszug Wehlener Straße / Alttolkewitz / Österreichischer Straße nachgewiesenen Brutvogelarten

| Artname (deutsch) | Artname (wissenschaftl.) | Brutpaarzahl | RL D 2007 | RL Sn 2013 | BNatSchG | VRL |
|-------------------------|------------------------------------|--------------|-----------|------------|----------|-----|
| Amsel | <i>Turdus merula</i> | 25 | | | bg | |
| Bachstelze | <i>Motacilla alba</i> | 1 | | | bg | |
| Blaumeise | <i>Parus caeruleus</i> | 13 | | | bg | |
| Buchfink | <i>Fringilla coelebs</i> | 1 | | | bg | |
| Eichelhäher | <i>Garrulus glandarius</i> | 3 | | | bg | |
| Elster | <i>Pica pica</i> | 4 | | | bg | |
| Feldsperling | <i>Passer montanus</i> | 1 | V | | bg | |
| Gartengrasmücke | <i>Sylvia borin</i> | 1 | | V | bg | |
| Girlitz | <i>Serinus serinus</i> | 2 | | | bg | |
| Grünfink | <i>Carduelis chloris</i> | 5 | | | bg | |
| Hausrotschwanz | <i>Phoenicurus ochruros</i> | 8 | | | bg | |
| Hausperling | <i>Passer domesticus</i> | 25 | V | | bg | |
| Kohlmeise | <i>Parus major</i> | 23 | | | bg | |
| Mönchsgrasmücke | <i>Sylvia atricapilla</i> | 9 | | | bg | |
| Nebelkrähe x Rabenkrähe | <i>Corvus corone cornix/corone</i> | 8 | | | bg | |
| Ringeltaube | <i>Columba palumbus</i> | 7 | | | bg | |
| Rotkehlchen | <i>Erithacus rubecula</i> | 1 | | | bg | |
| Schwanzmeise | <i>Aegithalos caudatus</i> | 1 | | | bg | |
| Singdrossel | <i>Turdus philomelos</i> | 5 | | | bg | |
| Star | <i>Sturnus vulgaris</i> | 8 | | | bg | |
| Stieglitz | <i>Carduelis carduelis</i> | 4 | | | bg | |
| Stockente | <i>Anas platyrhynchos</i> | 3 | | | bg | |
| Türkentaube | <i>Phylloscopus collybita</i> | 1 | | | bg | |
| Zilpzalp | <i>Streptopelia decaocto</i> | 6 | | | bg | |

Quelle: Rote Listen und gesetzlicher Schutzstatus: Arbeitsmaterialien LfULG: „Tabelle regelmäßig auftretende Vogelarten“

bg: besonders geschützte Art nach Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG); **V:** Art der Vorwarnliste zu den Roten Listen; **VRL:** Europäische Vogelschutzrichtlinie

Da im Zuge des Bauvorhabens keine Gebäude abgerissen werden sollen, sind weder der Hausrotschwanz noch andere geschützte gebäudebewohnende Vogelarten wie der Hausperling betroffen. Eine Prüfung der Betroffenheit erfolgt daher für diese Art nicht.

Zusammenfassend ist festzustellen, dass die 2014 im Plangebiet am Verkehrszug festgestellten Brutvögel weder gefährdet noch artenschutzrechtlich besonders relevant sind und in Sachsen häufig als Brutvögel vorkommen. Diese somit weit verbreiteten und allgemein häufig vorkommenden (ubiquitären) Vogelarten „wurden hinsichtlich ihres möglichen Vorkommens im Planungsgebiet sowie hinsichtlich einer Verschlechterung ihres Erhaltungszustandes im Planungsgebiet in Folge der Realisierung des geplanten Vorhabens überschlägig geprüft. Dabei wurde festgestellt, dass im Sinne von § 44 Abs. 5 BNatSchG die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt oder durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen die ökologische Funktion gesichert wird.“ (LfULG 2012).

Für die Avifauna werden deshalb allgemein übliche Vermeidungsmaßnahmen als ausreichend betrachtet, die in Kapitel 5.1.4 näher beschrieben werden.

Eine Ausnahme besteht bzgl. des an die Wehlener Straße angrenzenden Reviers des Wachtelkönigs auf den Glatthaferwiesen im FFH-Gebiet entlang der Elbe und im SPA-Gebiet des Elbaltarmes (vgl. Karte 1). Diese Vogelart wurde im Jahr 2014 zwar nicht nachgewiesen, die Ergebnisse aus den Vorjahren sowie die spezielle Brutbiologie des Wachtelkönigs machen eine jederzeitige Wiederbesiedlung des UG aber wahrscheinlich, weshalb der Wachtelkönig als potenzieller Brutvogel zu werten ist. Diese sehr störungsempfindliche Vogelart muss deshalb auf ihre Betroffenheit durch das Vorhaben im Rahmen der artenschutzrechtlichen Prüfung näher untersucht werden.

Bei den am 10.02.2016 und am 13.02.2016 durchgeführten Ortsbegehungen im Toeplerpark und im Elbaltarm, bei denen die Lebensraumausstattung aus avifaunistischer Sicht eingeschätzt sowie Standvögel und Wintergäste kartiert wurden, gelangen Beobachtungen folgender Vogelarten:

Tabelle 12: Liste der am 10.02. und 13.02.2016 im Teil-UG der temporären Umgehungsstraße durch den Elbaltarm nachgewiesenen Brutvogelarten

| Artnamen (deutsch) | Artnamen (wissenschaftl.) | Status im Teil-UG | RL D 2007 | RL Sn 2013 | BNatSchG | VRL |
|--------------------|--------------------------------------|-------------------|-----------|------------|----------|-----|
| Aaskrähe | <i>Corvus corone</i> | Nahrungsgast | | | bg | |
| Amsel | <i>Turdus merula</i> | Standvogel | | | bg | |
| Birkenzeisig | <i>Carduelis flammea</i> | 2 Wintergäste | | | bg | |
| Blaumeise | <i>Parus caeruleus</i> | Standvogel | | | bg | |
| Elster | <i>Pica pica</i> | Nahrungsgast | | | bg | |
| Erlenzeisig | <i>Carduelis spinus</i> | Wintergast | | | bg | |
| Gartenbaumläufer | <i>Certhia brachydactyla</i> | 1 Revier | | | bg | |
| Graureiher | <i>Ardea cinerea</i> | Nahrungsgast | | | bg | |
| Grünfink | <i>Carduelis chloris</i> | Standvogel | | | bg | |
| Kernbeißer | <i>Coccothraustes coccothraustes</i> | Standvogel | | | bg | |
| Kleiber | <i>Sitta europaea</i> | 1 Revier | | | bg | |
| Kohlmeise | <i>Parus major</i> | Standvogel | | | bg | |
| Ringeltaube | <i>Columba palumbus</i> | 2 Reviere | | | bg | |
| Rotkehlchen | <i>Erithacus rubecula</i> | Wintergast | | | bg | |
| Saatkrähe | <i>Corvus frugilegus</i> | Wintergast | | 2 | bg | |
| Star | <i>Sturnus vulgaris</i> | Standvogel | | | bg | |
| Stieglitz | <i>Carduelis carduelis</i> | Standvogel | | | bg | |
| Turmfalke | <i>Falco tinnunculus</i> | Nahrungsgast | | | sg | |
| Zaunkönig | <i>Troglodytes troglodytes</i> | Wintergast | | | bg | |

Quelle: Rote Listen und gesetzlicher Schutzstatus: Arbeitsmaterialien LfULG: „Tabelle regelmäßig auftretende Vogelarten“
bg: besonders geschützte Art nach Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG); **sg:** streng geschützte Art nach Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV); **2** = stark gefährdete Art; **VRL:** Europäische Vogelschutzrichtlinie

Die aufgeführten Nahrungs- und Wintergäste brüten nicht im Teil-UG bzw. Wirkraum der temporären Umleitungsstrecke und sind daher artenschutzrechtlich nicht von Relevanz.

Alle festgestellten Standvögel sind jedoch als Brutvögel des Teil-UG zu betrachten. Für einige dieser Standvögel kann aufgrund ihrer Frühjahrs-Balzaktivitäten schon die Höhe des Brutbestandes (Revieranzahl) eingeschätzt werden.

Des Weiteren eignet sich das im Vorfrühling 2016 untersuchte Gelände des Teil-UG aufgrund seiner Habitatstruktur als Brutgebiet für folgende Vogelarten:

Tabelle 13: potenziell im Teil-UG der temporären Umgehungsstraße zu erwartende Brutvogelarten

| Artname (deutsch) | Artname (wissenschaftl.) | RL D 2007 | RL Sn 2013 | BNatSchG | VRL |
|-------------------|-------------------------------|-----------|------------|----------|-------|
| Buchfink | <i>Fringilla coelebs</i> | | | bg | |
| Eichelhäher | <i>Garrulus glandarius</i> | | | bg | |
| Feldschwirl | <i>Locustella naevia</i> | V | | bg | |
| Goldammer | <i>Emberiza citrinella</i> | | | bg | |
| Mönchsgrasmücke | <i>Sylvia atricapilla</i> | | | bg | |
| Neuntöter | <i>Lanius collurio</i> | | | bg | VRL-I |
| Schwanzmeise | <i>Aegithalos caudatus</i> | | | bg | |
| Sumpfrohrsänger | <i>Acrocephalus palustris</i> | | | bg | |
| Wachtelkönig | <i>Crex crex</i> | 2 | 2 | sg | VRL-I |

Quelle: Rote Listen und gesetzlicher Schutzstatus: Arbeitsmaterialien LfULG: „Tabelle regelmäßig auftretende Vogelarten“

bg: besonders geschützte Art nach Bundesnaturschutzgesetz (BNatSchG); **sg:** streng geschützte Art nach Bundesartenschutzverordnung (BArtSchV); **2** = stark gefährdete Art; **V** = Vorwarnliste zur eigentlichen Roten Liste; **VRL-I:** Schutz nach Anhang I der Europäischen Vogelschutzrichtlinie

Bei den in Tabelle 12 und 13 aufgeführten, zu erwartenden Brutvögeln handelt es sich wie schon im Teil-UG „Verkehrszug Wehlener Straße / Alttolkewitz / Österreicher Straße“ fast ausschließlich um in Sachsen häufige Brutvogelarten (ungefährdet, große Brutbestände, kein strenger Schutz nach BNatSchG). Diese ubiquitären Arten wurden „*hinsichtlich ihres möglichen Vorkommens im Planungsgebiet sowie hinsichtlich einer Verschlechterung ihres Erhaltungszustandes im Planungsgebiet in Folge der Realisierung des geplanten Vorhabens überschlägig geprüft. Dabei wurde festgestellt, dass im Sinne von § 44 Abs. 5 BNatSchG die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt oder durch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen die ökologische Funktion gesichert wird.*“ (LfULG 2012). Allgemein übliche Vermeidungsmaßnahmen, wie im Kapitel 5.1.4 näher beschrieben, werden für diese Arten als ausreichend betrachtet.

Eine Ausnahme bilden hier wieder der Wachtelkönig und der Neuntöter, die aufgrund ihrer Listung im Anhang I der Vogelschutzrichtlinie artenschutzrechtlich besonders relevante Arten darstellen und deren Betroffenheit durch das Vorhaben aufgrund ihres potenziellen Vorkommens im Gebiet nicht ausgeschlossen werden kann. **Damit sind Wachtelkönig und Neuntöter einer tiefergehenden Prüfung zu unterziehen.**



Abbildung 1: Blick aus Richtung Toepler Straße auf das Teil-UG der temporären Umgehungsstraße durch den Elbaltarm / potenzielles Neuntöterhabitat



Abbildung 2: Die Habitatstruktur mit dem Vorhandensein von Brombeerhecken und Gebüsch, Hochstauden und offenen Wiesenbereichen im Bereich der geplanten temporären Umleitungsstrecke im alten Elbarm erscheint für den Neuntöter sehr geeignet

4 Betroffenheit von Arten

4.1 Wirkfaktoren

Die prognostizierbaren Beeinträchtigungen und Störungen durch die Straßenerneuerung und die temporäre Umleitungsstrecke können in baubedingte, anlagebedingte und betriebsbedingte Beeinträchtigungen unterschieden werden. Alle Wirkungen, die von der temporären Umleitungsstrecke ausgehen, werden dabei als baubedingte Wirkfaktoren eingestuft, da sie nur im Bauzeitraum der Sanierung des Verkehrszugs Wehlener Straße / Alttolkewitz / Österreicher Straße auftreten.

Im Rahmen der Prüfung der Betroffenheit von Arten sind die jeweiligen Wirkungen in Abhängigkeit der verschiedenen Störungs- und Schädigungstatbestände abzu prüfen (siehe Artblätter im Anhang).

4.1.1 Baubedingte Wirkfaktoren

Lebensraumverlust/-entwertung im Baustellenbereich

Im Teil-UG des Verkehrszugs Wehlener Straße / Alttolkewitz / Österreicher Straße beschränken sich die Bauarbeiten im Wesentlichen auf den bestehenden Straßenkörper, welcher keine Lebensraumfunktion für die zu betrachtenden Arten und Artengruppen besitzt. Im Rahmen der Baustelleneinrichtung und –organisation kann jedoch durch die Schaffung von Baustraßen, Lagerplätzen und die Nutzung bautechnologischer Streifen eine zusätzliche Inanspruchnahme angrenzender, derzeit teilversiegelter oder unversiegelter Flächen wie z.B. Wiesenflächen, notwendig werden. Je nach Position dieser temporär beanspruchten Flächen ist mit einem Eingriff in Wachtelköniglebensräume zu rechnen.

Durch die Schaffung der temporären Umgehungsstraße inklusive aller Baunebenflächen werden weitere Wiesenflächen zerteilt und überbaut, welche potenzielle Lebensräume des Wachtelkönigs darstellen. Diese Lebensräume gehen damit für mindestens 2 Jahre (Dauer der Bauzeit / des Betriebs der Umleitungsstrecke) verloren. Aufgrund der schnellen Regenerationsfähigkeit der Wiesenlebensräume ist der Lebensraumverlust eng zeitlich begrenzt und kann nach dem Abschluss der Bauarbeiten vollständig aufgehoben werden. Dennoch entsteht eine bauzeitliche Lücke, in der dem Wachtelkönig weniger Lebensraum zur Verfügung steht.

Nicht temporär ist dagegen der baubedingte Verlust von Gehölzstrukturen, vor allem von alten höhlenreichen Bäumen. Durch die im Rahmen der umfangreichen Leitungsneuerlegung notwendige Fällung aller Straßenbäume entlang der Wehlener Straße im Abschnitt Schlömilchstraße bis Tolkewitzer Str. gehen geeignete Lebensstätten z.B. für baumbrütende Vogelarten, den Eremiten (Fällung von Brutbäumen) oder Quartier- und Ruhestätten für Fledermäuse dauerhaft verloren. Die straßenbegleitenden Gehölze sollen zwar nach dem Ende der Bauarbeiten in Form einer Allee nachgepflanzt werden; bis die Gehölze ihren vollen Lebensraumfunktionsumfang wieder erreicht hat, vergehen jedoch Jahrzehnte.

Im Bereich der Umleitungsstrecke ist die Fällung mehrerer jüngerer Gehölze ohne Höhlungen geplant. Eine aktuelle Besiedlung durch den Eremiten (Juchtenkäfer) oder Fledermausarten ist hier nicht zu erwarten; damit auch kein Verlust von Lebensstätten für hier prüfungsrelevante Tiere. Allerdings ist auch die Rodung von Gebüsch vorgesehen, das elementarer Bestandteil eines potenziellen Neuntöterhabitates ist, welches dadurch entwertet oder zumindest beeinträchtigt werden würde.

Barriere- / Zerschneidungswirkungen

Neben dem direkten Verlust von Lebensstätten muss auch ein möglicher Verlust von Leitstrukturen³ in und zwischen Fledermausnahrungsflächen betrachtet werden. Da viele Fledermäuse Traditionalisten sind, reagieren sie auf Veränderungen in ihren Nahrungsgebieten negativ. Durch den Verlust der Straßenbäume entlang der Wehlener Straße im Abschnitt Schlömilchstraße bis Tolkewitzer Str. wird zwar in eine Fledermausleitstruktur eingegriffen. Die noch verbleibenden, angrenzenden Gehölzreihen bzw. -bestände im Friedhof Tolkewitz und entlang der Wehlener Straße/ Alttolkewitzer Straße im Elbaltarm können aufgrund ihrer Lage, Exposition und Geschlossenheit diese Funktion aber übernehmen (falls sie durch die Bauarbeiten nicht beschädigt werden). Diesbezüglich sind für die Fledermäuse demnach keine erheblichen Beeinträchtigungen zu erwarten.

Im Zuge des Baus der Umleitungsstrecke durch den Elbaltarm werden durch die Entnahme mehrerer Gehölze zwei (bis drei) potenzielle Fledermausleitlinien unterbrochen. Dabei werden die bereits bestehenden kleinen Lücken in den Leitstrukturen jeweils maximal auf etwa 6,5 m erweitert. Ähnliche große oder auch größere Lücken befinden sich entlang der gesamten Gehölzeinfassung des Elbaltarms. Daher wird davon ausgegangen, dass die Funktion des Gehölzbandes als Leitstruktur auch nach dem Eingriff noch weiterhin erfüllt bleibt.

Der zu sanierende Straßenzug stellt in seiner Breite und mit seinem asphaltierten Belag bereits jetzt eine erhebliche Wanderbarriere für wenig mobile Arten dar. Wird er erneuert, ändert sich an der straßenbedingten Barrierewirkung auch während der Bauphase nichts. Dagegen schafft der Bau der asphaltierten Umleitungsstrecke inklusive des Straßendamms für wenig mobile Arten ein massives neues Migrationshindernis. Zu den im Untersuchungsgebiet relevanten Arten zählen ausschließlich sehr mobile, teils sogar flugfähige Artengruppen, auf die die Straßenkörper keine Barrierewirkung ausüben. Deren Beutetiere sind jedoch wenig(er) mobil. Eine erhebliche Verschlechterung der Nahrungssituation für die prüfungsrelevanten Artengruppen, die infolge der temporären Nahrungsraumzerschneidung eintreten würde, ist auch in Anbetracht der noch verbleibenden großen unzerschnittenen Wiesenflächen allerdings nicht zu erwarten. Nach dem Rückbau der Umleitungsstrecke ist mit einer raschen Regeneration der Nahrungsgrundlage zu rechnen.

Im Querungsbereich der temporären Umleitungsstrecke mit dem Niedersedlitzer Flutgraben werden zur Gewährleistung des Wasserabflusses Rohre eingebaut. Sind die Rohre zu gering dimensioniert und nicht artenschutzgerecht konstruiert (z.B. kein Vorsehen einer Berme), kann eine Durchgängigkeit für bodengebundene Kleinlebewesen, Amphibien sowie eine Passierbarkeit für Fischotter und Biber nicht abgesichert werden. Die Folge kann eine Zerschneidung von (Teil-)Lebensräumen sein, die ohne einen intakten Biotopverbund für sich genommen für die Tiere nur noch eingeschränkt oder nicht mehr nutzbar sind.

Eine weitere Wanderbarriere für den Fischotter und den Biber wäre geschaffen, wenn im Bereich des Niedersedlitzer Flutgrabens Bauzäune oder andere sperrige Gegenstände quer zum Grabenverlauf aufgestellt bzw. abgelagert würden und diesen absperren.

Auch durch eine zu starke bzw. zu unruhige Baustellenausleuchtung (Blinklichter) in bisher abgedunkelten Bereichen (Niedersedlitzer Flutgrabens und entlang der Baumwipfel) können für dämmerungs- und nachtaktive Arten Barriereeffekte entstehen.

³ In der Praxis ist die Unterscheidung von Flugwegen/Leitstrukturen und Jagdgebieten nicht immer einfach, da Fledermäuse oft auch entlang von Gehölzstrukturen jagen. (BRINKMANN et al. 2008)

Verlust von Tieren

Falls einzelne Fischotter und Biber infolge der oben beschriebenen baubedingten Wanderbarrieren entlang des Niedersedlitzer Flutgrabens versuchen, die Barrieren zu umwandern und damit die Umleitungsstrecke oder die Wehlener Straße / Alttolkewitzer Str. überqueren, kann es zu Kollisionen mit dem motorisierten Verkehr kommen. Auch ohne das Vorhandensein einer Barriere unmittelbar im Flutgraben ist eine Überquerung der Umleitungsstrecke durch wandernde Tiere und eine damit in Zusammenhang stehende Erhöhung des Kollisionsrisikos wahrscheinlich, da die Attraktivität des Gewässers auf Grund seiner wenig bewachsenen Dämme und des begradigten strukturarmen Verlaufs gering ist und sich die Wanderbewegung der Tiere daher bereits jetzt auf einen Korridor von ca. 50 m Breite beiderseits des Flutgrabens verlagert haben könnte. Dieser Wanderkorridor schneidet dann die Umleitungsstrecke.

Da es durch die notwendigen Fällarbeiten zur Beseitigung von Fortpflanzungs-, Ruhe- und Überwinterungsstätten von Vögeln, Fledermäusen und Eremiten kommen kann, ist in diesem Zusammenhang mit einer Verletzung oder Tötung von Individuen der betreffenden Arten zu rechnen.

Verluste adulter Wachtelkönigindividuen durch eine bauzeitliche Beanspruchung der Wiesenflächen im Bereich der Umleitungsstrecke und der Wehlener Straße / Alttolkewitzer Str. sind nicht zu erwarten, da diese störungsempfindliche Art genügend Abstand zur Baustelle einhalten wird. Allerdings kann es speziell im Bereich der Umleitungsstrecke bei Durchführung der Bauarbeiten innerhalb des Brutzeitraums zur direkten Zerstörung von Gelegen oder zur Aufgabe angefangener Bruten und zur Verletzung/Tötung flugunfähiger Jungvögel kommen. Zur vielbefahrenen Wehlener Straße / Alttolkewitzer Str. hält der Wachtelkönig bei der Auswahl seines Brutplatzes wahrscheinlich einen Abstand von mindestens 50 m, eher 100 m ein.

Eine Erhöhung des bauzeitlichen Kollisionsrisikos für den Wachtelkönig und tieffliegende Fledermausarten durch den Betrieb der Umleitungsstrecke kann trotz Querung von Fledermausleitstrukturen und Zerschneidung von möglicherweise traditionell genutzten Wachtelköniglebensräumen mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden, wenn für die täglich ca. 18.000 Kfz – wie im Feststellungsentwurf geplant – ein Tempolimit von 30 km/h durchgesetzt wird.

Im Bereich der Wehlener Straße / Alttolkewitzer Str. verhindern die vorhandene Gehölzreihe und der damit zusammenhängende „Hop-Over-Effekt“⁴ eine Erhöhung des bauzeitlichen Kollisionsrisikos für Fledermäuse und den Wachtelkönig.

Störungen durch den Baubetrieb

In allen Teilbereichen können während der ca. 1,5- bis 2-jährigen Bauphase Beeinträchtigungen durch Baulärm, Licht, Bewegung von Menschen und Maschinen, Erschütterungen und andere Wirkungen auftreten, die Störungen für Tierarten auslösen, sie verstärkt anlocken oder zu einer zeitweisen Vergrämung der Tiere führen können. Tiere können dadurch in weiter entfernte Gebiete vertrieben (bei Vorhandensein geeigneter Ausweichhabitate) oder völlig aus dem Lebensraum vergrämt werden. Außerdem können durch baubedingten Störungen z.B. angefangene Bruten aufgegeben werden, was, wie bereits beschrieben, den Tod der Jungvögel nach sich ziehen würde.

Im Bereich der Umleitungsstrecke kommen neben den Störungen, die aus dem Bau der Strecke resultieren, auch die lärm- und lichtbedingten Störungen im Zusammenhang mit dem

⁴ Hop-Over-Effekt: Sind straßenbegleitende Gehölze vorhanden, überfliegen Wachtelkönig und Fledermäuse, den Konturen des Gehölzbestandes folgend, die Straße in genügender Höhe.

Betrieb der Strecke sowie die Störungen durch den Rückbau der Strecke und die Flächenrekultivierung hinzu.

Das Teil-UG am stark befahrenen und beleuchteten Verkehrszug Wehlener Straße / Alttolkewitz / Österreicher Straße weist bereits jetzt eine hohe Vorbelastung von verkehrsbedingten Störungen auf, weshalb zu erwarten ist, dass sich im Wirkungsbereich dieser Störungen keine besonders störungssensiblen Arten angesiedelt haben bzw. die das Gebiet nutzenden Arten bis zu einem gewissen Grad tolerant gegenüber derlei Störungen sind. Erhebliche Mehrbelastungen durch die Bauarbeiten sind daher hier nicht zu erwarten.

Das Teil-UG der Umleitungsstrecke liegt dagegen geschützt im Elbaltarm. Zwar ist hier auch ein relativ hoher Nutzungsdruck und damit Störpotenzial durch Erholungssuchende mit ihren Haustieren und auch Radfahrer (vorhandener Weg) zu verzeichnen. Der Elbaltarm ist aber nicht direkt beleuchtet und gegen den Autolärm von außen abgeschirmt. Die Erholungsnutzung entspricht in ihrer Art und Stärke etwa derjenigen in den Elbwiesen. Hier besteht demnach die Möglichkeit, dass sich störungsempfindlichere Arten angesiedelt haben. Die Störungsmehrbelastungen, die die temporäre Umleitungsstrecke mit sich bringen wird, können somit erhebliche Auswirkungen auf die lokale Artengemeinschaft haben.

In den bisher abgedunkelten Bereichen können z.B. durch die Baustellenbeleuchtung oder die Beleuchtung der Umleitungsstrecke Vergrämuungs-, Anlockwirkungen oder Irritationen für dämmerungs- und nachtaktive Arten entstehen. Solche Störungen könnten auch eine Barrierewirkung nach sich ziehen (vgl. Abschnitt Barriere- / Zerschneidungswirkungen). Der Lärm der Umleitungsstrecke kann z.B. für den Wachtelkönig zur völligen Entwertung der umliegenden Lebensräume innerhalb der sogenannten „Effektdistanz“ einer vielbefahrenen Straße (vgl. GARNIEL & MIERWALD 2010) führen.

Immission von Schad- und Nährstoffen

Durch den Betrieb der Baustelle kommt es zur Emission einer schwer zu quantifizierbaren Menge an Luftschadstoffen. In Anbetracht der Lage der Baustelle an einer stark befahrenen Straße und innerhalb des Stadtgebietes von Dresden dürfte diese Mehrbelastung jedoch aus artenschutzrechtlicher Sicht zu vernachlässigen sein.

Des Weiteren ist zu erwarten, dass während der Bauarbeiten Stäube auf umliegende Habitatflächen verlagert werden, was zur Eutrophierung dieser Biotope führen kann. Da sich das Eingriffsgebiet in einer nährstoffreichen Flussaue und teils an einer viel befahrenen Straße befindet, sind im Einflussbereich der möglichen Nährstoffimmission keine stark gegen Eutrophierung empfindlichen Habitate und darauf angepasste Tierarten vorhanden, die dadurch geschädigt werden könnten.

4.1.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren

Der Verlust von wertvollen Gehölzstrukturen entlang des Verkehrszugs Wehlener Straße / Alttolkewitz / Österreicher Straße findet nur auf bauzeitlich beanspruchten Flächen statt und soll später durch gleichartige Pflanzungen kompensiert sein. Die volle Funktionsfähigkeit als Lebensstätte erreichen Gehölzpflanzungen aber erst nach vielen Jahren oder Jahrzehnten. Die damit in Zusammenhang stehenden (temporären) negativen Effekte werden bereits im Rahmen der baubedingten Wirkfaktoren des Vorhabens beschrieben und berücksichtigt. Die Beschreibung der prognostizierten anlagebedingten Wirkungen basiert auf dem Planungszustand des Vorhabens, welcher sich nach einer angemessenen Entwicklungszeit eingestellt hat.

Dauerhafter Lebensraumverlust/-entwertung

Der Charakter der Verkehrsanlage wird durch den Umbau nicht verändert. Die Planung (Straßenkörper, Nebenflächen, Leitungen, Masten) erfolgt im Wesentlichen im vorhandenen Straßenraum. Lediglich im Bereich zwischen Marienberger Straße und Alttolkewitz ist eine geringfügige Verbreiterung des Straßenkörpers in südliche Richtung erforderlich, die sich im derzeitigen, naturschutzfachlich geringwertigen Bankettbereich befindet und auch aufgrund ihrer geringen Dimension vernachlässigt werden kann.

Die Umleitungsstrecke wird komplett zurückgebaut und die beanspruchte Fläche wird rekultiviert, der Verlust an Einzelgehölzen und Gehölzreihen wird durch Ersatzpflanzungen an gleicher Stelle oder in unmittelbarer Nähe kompensiert. Es verbleibt demnach kein dauerhafter Lebensraumverlust für die hier zu betrachtenden Tierarten.

Barriere- / Zerschneidungswirkungen

Der zu sanierende Straßenzug stellt mit seinem breiten, asphaltierten Belag bereits jetzt eine erhebliche Wanderbarriere für wenig mobile Arten dar. Der neue (geringfügig verbreiterte) Belag an gleicher Stelle ändert an der bisher gegebenen straßenbedingten Barrierewirkung nichts.

Durch den Erhalt der Brücke über den Niedersedlitzer Flutgraben und den Erhalt von Trockenstrecken im Querschnitt der zu sanierenden Brücke ist für den Fischotter weiterhin eine gefahrlose Unterquerung der Wehlener Straße möglich.

Vergrämung durch Lebensraumveränderung/ Erhöhte Kollisionsgefahr

Vom Straßenkörper selbst sowie von den neu zu installierenden Masten und Verkehrsanlagen geht keine erhöhte Kollisionsgefahr aus. Durch die Art des Vorhabens sind außerdem weder Silhouettenwirkungen noch Lebensraumverluste durch Schattenwurf zu erwarten, die ein erhöhtes Abstandsverhalten bewirken können. Auch das Mikroklima wird sich durch die straßenbegleitende Gehölze nicht in einem für die prüfungsrelevanten Arten erheblichen Umfang ändern.

Eingriffe in den Grundwasserhaushalt

Es sind keine technischen Bauwerke geplant, die zu einer Absenkung des Grundwasserspiegels gegenüber dem derzeitigen Zustand führen werden.

4.1.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Auch bei der Beurteilung der betriebsbedingten Wirkungen wird, analog zu den anlagebedingten Projektwirkungen angenommen, dass der Planungszustand des Vorhabens, speziell die volle Funktionsfähigkeit der Gehölze, bereits eingetreten ist.

Entsprechend den Inhalten des technischen Berichtes zum Vorhaben sollen sich (gestützt auf die Verkehrsprognose der Stadt Dresden für das Jahr 2030) die Verkehrsbelastungen im Untersuchungsgebiet nicht wesentlich ändern. Die betrachteten Straßenzüge zählen bereits jetzt zu den vielbefahrenen Hauptverkehrsstraßen Dresdens. Es ist demnach davon auszugehen, dass sich im Wirkungsbereich der Störungen keine besonders störungssensiblen Arten angesiedelt haben bzw. die das Gebiet nutzenden Arten bis zu einem gewissen Grad tolerant gegenüber derlei Störungen sind. Der Wachtelkönig hält z.B. jetzt schon mit seinem Rufplatz einen Abstand von mehr als 100 m zur Wehlener Straße ein. Erheblich stärkere

Lärm-, Licht- und Schadstoffbelastungen sowie eine stärkere Barrierewirkung durch den Betrieb der instandgesetzten Straße können ausgeschlossen werden.

Da das gesamte Untersuchungsgebiet bereits jetzt eine hohe Störungsvorbelastung aufweist und die zukünftige Nutzung der Straße der jetzigen entspricht, werden die betriebsbedingten Wirkfaktoren im Rahmen dieses Gutachtens nicht weiter betrachtet.

4.2 Bestand und Betroffenheit von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL ergeben sich aus § 44 Abs.1 Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

Schädigungsverbot: Beschädigen oder Zerstören der Fortpflanzungs- und Ruhestätten, sowie das Verletzen oder Töten von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen. Ein Schädigungsverbot liegt nicht vor, wenn die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Störungsverbot: erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten. Allerdings liegt ein Störungsverbot nicht vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population nicht verschlechtert.

Die abzurufenden Arten sind in Tabelle 14 aufgelistet. Der Übersichtlichkeit halber und aufgrund der ähnlichen möglichen Betroffenheit durch das Vorhaben, werden alle festgestellten und potenziell in beiden Teil-UGs vorkommenden Fledermausarten gemeinsam als ökologische Gilde der baumhöhlenbewohnenden und in Bäumen Zwischenquartiere und Hangplätze beziehenden Fledermausarten betrachtet.

Die Einzelschritte der Abprüfung sind den Artenblättern im Anhang 1a zu entnehmen; die Ergebnisse der Abprüfung werden in den Kapiteln 4.2.1 und 4.2.2 zusammenfassend dargestellt. Die Maßnahmen, deren Umsetzungsnotwendigkeit sich aus den eintretenden Störungen und Schädigungen ergeben, sind im Detail dem Artenblatt sowie dem Kapitel 5 zu entnehmen.

Tabelle 14: Übersicht über die abzurufenden Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

| Artname (deutsch) | Artname (wissenschaftl.) |
|-----------------------|----------------------------------|
| Braunes Langohr | <i>Plecotus auritus</i> |
| Breitflügelfledermaus | <i>Eptesicus serotinus</i> |
| Fransfledermaus | <i>Myotis nattereri</i> |
| Graues Langohr | <i>Plecotus austriacus</i> |
| Große Bartfledermaus | <i>Myotis brandtii</i> |
| Großer Abendsegler | <i>Nyctalus noctula</i> |
| Großes Mausohr | <i>Myotis myotis</i> |
| Kleine Bartfledermaus | <i>Myotis mystacinus</i> |
| Kleine Hufeisennase | <i>Rhinolophus hipposideros</i> |
| Kleiner Abendsegler | <i>Nyctalus leisleri</i> |
| Mückenfledermaus | <i>Pipistrellus pygmaeus</i> |
| Rauhautfledermaus | <i>Pipistrellus nathusii</i> |
| Wasserfledermaus | <i>Myotis daubentonii</i> |
| Zweifarbflödermaus | <i>Vespertilio murinus</i> |
| Zwergfledermaus | <i>Pipistrellus pipistrellus</i> |
| Biber | <i>Castor fiber</i> |
| Eremit | <i>Osmoderma eremita</i> |
| Fischotter | <i>Lutra lutra</i> |

4.2.1 Säugetiere

Fledermäuse, Biber und Fischotter gehören zu den Tierarten nach Anhang IV a) FFH-Richtlinie, für die die Zugriffsverbote nach § 44 BNatSchG Abs. 1 Nr. 1-3 gelten.

In Tabelle 15 und 16 sind jeweils die Störungen und Schädigungen der Artengruppen sowie die erforderlichen Maßnahmen aus dem Artenblatt mit der artenschutzfachlichen Einzelprüfung zusammengefasst. Für die Fledermäuse treten trotz Umsetzung von Maßnahmen (vgl. Kapitel 5.1.1 und 5.2) mehrere Verbotstatbestände ein. Hier wird die Beantragung mehrerer artenschutzrechtlicher Ausnahmen notwendig (siehe auch Kapitel 5.3 und Anlage 3).

Tabelle 15: Störungen und Schädigungen der Fledermäuse

| Art der Betroffenheit | Verbotstatbeständliche Folgen |
|---|--|
| Fangen/Entnehmen von Tieren (§ 44 (1) Nr. 1) zu deren Schutz | |
| Bergung und Umsiedlung bei Baumfällungen | Ausnahmeantrag! |
| Tötung nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG | |
| Tötung/Verletzung von Individuen bei Baumfällungen | <u>Vermeidungsmaßnahmen</u> V1 konfliktvermeidende Bauzeitenregelung V2 Ökologische Baubegleitung inkl. Vorkontrolle V4 Verwendung artenschutzkonformer Straßenbeleuchtung Empfehlung: Ausnahmeantrag! |
| Lebensraumverlust nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG | |
| Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten durch Fällung sowie Beeinträchtigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten mit Leitlinienfunktion im räumlich funktionalen Zusammenhang durch Beschädigung der Bäume im Arbeitsbereich der Baumaschinen möglich | <u>Vermeidungsmaßnahmen /</u> V3 Platzsparende Bauweise / Stamm- und Wurzelschutz von nicht unmittelbar von den Bauarbeiten betroffenen Gehölzen <u>CEF-Maßnahmen</u> CEF 1 Anbringung von Fledermaus-Kästen |
| Störung nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG | |
| Keine erheblichen Störungen zu erwarten | <u>(Vermeidungsmaßnahmen)</u> V4 Verwendung artenschutzkonformer Straßenbeleuchtung V5 artenschutzgerechte Baustellen-/Umleitungsstreckengestaltung |

Für die Arten Fischotter und Biber dagegen treten bei Einhaltung / Durchführung der vorgeschlagenen Vermeidungsmaßnahmen in Tabelle 16 bzw. Kapitel 5.1.2 keine Verbotstatbestände ein.

Tabelle 16: Störungen und Schädigungen von sonstigen Säugetieren (Biber und Fischotter)

| Art der Betroffenheit | Verbotstatbeständliche Folgen |
|---|---|
| Fangen/Entnehmen von Tieren (§ 44 (1) Nr. 1) zu deren Schutz | |
| tritt nicht ein | - |
| Tötung nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG | |
| Tötung/Verletzung von Individuen in Folge der Unterbrechung von Wanderkorridoren möglich, falls die Tiere Barriere umwandern und die Straße passieren | <u>Vermeidungsmaßnahmen</u> V5 artenschutzgerechte Baustellen-/Umleitungsstreckengestaltung |
| Lebensraumverlust nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG | |
| Beeinträchtigung durch Unterbrechung von Wanderkorridoren | <u>Vermeidungsmaßnahmen</u> V5 artenschutzgerechte Baustellen-/Umleitungsstreckengestaltung |
| Störung nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG | |
| Keine erheblichen Störungen zu erwarten | <u>(Vermeidungsmaßnahmen)</u> V5 artenschutzgerechte Baustellen-/Umleitungsstreckengestaltung |

4.2.2 Eremit / Juchtenkäfer

4.2.2.1 Szenario 1

Bei Szenario 1 wird davon ausgegangen, dass der Eremit nur die in Tabelle 10 aufgelisteten Bäume, die laut landschaftspflegerischen Lageplänen nicht gefällt werden müssen, besiedelt. In Tabelle 17-1 sind die bei diesem Szenario eintretenden Störungen und Schädigungen der Artengruppen sowie die erforderlichen bzw. empfohlenen Maßnahmen aus dem Artenblatt in Anhang 1a zusammengefasst. Das Szenario 1 wird in Karte 1 dargestellt.

Bei Einhaltung / Durchführung der vorgeschlagenen Vermeidungsmaßnahmen (s. Kapitel 5.1.3) treten in Szenario 1 für den Eremiten keine Verbotstatbestände ein.

Tabelle 17-1: Störungen und Schädigungen des Eremiten beim Szenario 1

| Art der Betroffenheit | Verbotstatbeständliche Folgen |
|--|--|
| Fangen/Entnehmen von Tieren (§ 44 (1) Nr. 1) zu deren Schutz | |
| Tritt nicht ein, da keine Brutbäume gefällt werden | - |
| Tötung nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG | |
| Tritt nicht ein, da keine Brutbäume gefällt werden | <u>(Vermeidungsmaßnahmen)</u> V2 Ökologische Baubegleitung inkl. Vorkontrolle |
| Lebensraumverlust nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG | |
| Schädigung / Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (Brutbäumen) im Arbeitsbereich der Baumaschinen möglich | <u>Vermeidungsmaßnahmen</u> V3 Platzsparende Bauweise / Stamm- und Wurzelschutz von nicht unmittelbar von den Bauarbeiten betroffenen Gehölzen V2 Ökologische Baubegleitung inkl. Vorkontrolle |
| Störung nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG | |
| Keine erheblichen Störungen zu erwarten | - |

4.2.2.2 Szenario 2

Sollte im Rahmen der Vorkontrollen der zu fällenden Gehölze auf Fledermausbesatz oder im Rahmen der ökologischen Begleitung der Fällarbeiten eine Besiedlung einzelner Bäume durch den Eremiten festgestellt werden, treten die in Tabelle 17-2 aufgeführten Störungen und Schädigungen ein. Tabelle 17-2 gibt die dann erforderlichen Maßnahmen aus dem Artenblatt mit der artenschutzfachlichen Einzelprüfung wider. Trotz Maßnahmen (s. auch Kapitel 5.1.3) treten mehrere Verbotstatbestände ein. Die Beantragung mehrerer artenschutzrechtlicher Ausnahmen wird notwendig (s. auch Kapitel 5.3 und Anlage 3). Szenario 2 wird in keiner Karte dargestellt.

Tabelle 17-2: Störungen und Schädigungen des Eremiten beim Szenario 2

| Art der Betroffenheit | Verbotstatbeständliche Folgen |
|--|---|
| Fangen/Entnehmen von Tieren (§ 44 (1) Nr. 1) zu deren Schutz | |
| Entnahme zur Umsiedlung bei Fällung von Brutbäumen | Ausnahmeantrag! |
| Tötung nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG | |
| Tötung/Verletzung von Individuen bei Fällung von Brutbäumen | <u>Vermeidungsmaßnahmen:</u> V2 Ökologische Baubegleitung inkl. Vorkontrolle Empfehlung: Ausnahmeantrag! |
| Lebensraumverlust nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG | |
| Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sowie Beeinträchtigung der Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlich funktionalen Zusammenhang zur Fällung und Beschädigung im Arbeitsbereich der Baumaschinen | <u>Vermeidungsmaßnahmen</u> V2 Ökologische Baubegleitung inkl. Vorkontrolle V3 Platzsparende Bauweise / Stamm- und Wurzelschutz von nicht unmittelbar von den Bauarbeiten betroffenen Gehölzen Für die Entnahme besiedelter Stammstücke wird ein Ausnahmeantrag notwendig! Folgende <u>FCS-Maßnahmen</u> sind vorzusehen: FCS 1 Anlage eines Totholzlagerplatzes |
| Störung nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG | |
| Keine erheblichen Störungen zu erwarten | - |

4.3 Bestand und Betroffenheit von europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie

Bezüglich der Europäischen Vogelarten nach VSchRL ergeben sich aus § 44 Abs.1 Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgende Verbote:

Schädigungsverbot: Beschädigen oder Zerstören der Fortpflanzungs- und Ruhestätten, sowie das Verletzen oder Töten von Vögeln oder ihrer Entwicklungsformen. Ein Schädigungsverbot liegt nicht vor, wenn die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Störungsverbot: erhebliches Stören der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten. Allerdings liegt ein Störungsverbot nicht vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population nicht verschlechtert.

Für die betroffenen Vogelarten Wachtelkönig und Neuntöter (vgl. Tabelle 18) werden das Eintreten der oben genannten Verbotstatbestände sowie eventuell notwendige Maßnahmen zum Ausgleich geprüft.

Tabelle 18: Übersicht über die abzuprüfenden Vogelarten

| Artnamen (deutsch) | Artnamen (wissenschaftl.) | EU-Vogelschutzrichtlinie | Rote-Liste Sachsen |
|--------------------|---------------------------|--------------------------|---|
| Wachtelkönig | <i>Crex crex</i> | Anhang I | stark gefährdet |
| Neuntöter | <i>Lanius collurio</i> | Anhang I | Rückgang seit Ende des 19. Jahrhunderts |

4.3.1 Wachtelkönig

Die Einzelschritte der artenschutzrechtlichen Abprüfung zum Wachtelkönig sind dem Artenblatt im Anhang 1b zu entnehmen; die Ergebnisse der Abprüfung werden in der folgenden Tabelle 19 zusammenfassend dargestellt.

Bei Einhaltung / Durchführung der in Tabelle 19 vorgeschlagenen Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen (s. auch Kapitel 5.1.4 und 5.2) treten für den Wachtelkönig keine Verbotstatbestände ein.

Tabelle 19: Störungen und Schädigungen des Wachtelkönigs

| Art der Betroffenheit | Verbotstatbeständliche Folgen |
|--|---|
| Fangen/Entnehmen von Tieren (§ 44 (1) Nr. 1) zu deren Schutz | |
| Trifft nicht zu | - |
| Tötung nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG | |
| Tötung/Verletzung von Individuen durch Bauarbeiten zur Brutzeit im Elbaltarm | <u>Vermeidungsmaßnahme:</u> V6 Vermeidungsmahd im Bereich der zukünftigen Umgehungsstraße |
| Lebensraumverlust nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG | |
| Tritt im Elbaltarm für die Dauer der Umleitungsstrecke (2 Jahre) ein | <u>(Vermeidungsmaßnahme:)</u> V5 artenschutzgerechte Baustellen-/Umleitungsstreckengestaltung |

| Art der Betroffenheit | Verbotstatbeständliche Folgen |
|--|---|
| | <u>CEF-Maßnahme:</u> CEF 2 spezielle Pflege einer 10 ha großen „Wachtelkönigwiese“ |
| Störung nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG | |
| Tritt im Elbaltarm für die Dauer der Umleitungsstrecke (2 Jahre) ein | <u>Vermeidungsmaßnahme:</u> V6 Vermeidungsmahd im Bereich der zukünftigen Umgehungsstraße <u>CEF-Maßnahme:</u> CEF 2 spezielle Pflege einer 10 ha großen „Wachtelkönigwiese“ |

4.3.2 Neuntöter

Die Einzelschritte der artenschutzrechtlichen Abprüfung zum Neuntöter sind dem Artenblatt im Anhang 1b zu entnehmen. Die Ergebnisse der Abprüfung werden in der folgenden Tabelle 20 zusammenfassend dargestellt. Die Schutzmaßnahmen, deren Notwendigkeiten sich aus den eintretenden Störungen und Schädigungen ergeben, sind im Detail dem Artenblatt „Neuntöter“ zu entnehmen.

Bei Einhaltung / Durchführung der in Tabelle 20 vorgeschlagenen Vermeidungs- und CEF-Maßnahmen (s. auch Kapitel 5.1.4 und 5.2) treten für den Neuntöter keine Verbotstatbestände ein.

Tabelle 20: Störungen und Schädigungen des Neuntöters

| Art der Betroffenheit | Verbotstatbeständliche Folgen |
|--|---|
| Fangen/Entnehmen von Tieren (§ 44 (1) Nr. 1) zu deren Schutz | |
| Trifft nicht zu | - |
| Tötung nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG | |
| Tötung/Verletzung von Individuen durch Bauarbeiten zur Brutzeit im Elbaltarm | <u>Vermeidungsmaßnahme:</u> V1 konfliktvermeidende Bauzeitenregelung |
| Lebensraumverlust nach § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG | |
| Tritt im Elbaltarm für die Dauer der Umleitungsstrecke (2 Jahre) ein | <u>CEF-Maßnahme:</u> CEF 3 Etablierung eines Neuntöterhabitats (<u>ungemähte Hochstaudenflur</u> oder Dornenhecke) |
| Störung nach § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG | |
| Tritt im Elbaltarm für die Dauer der Umleitungsstrecke (2 Jahre) ein | <u>Vermeidungsmaßnahme:</u> V1 konfliktvermeidende Bauzeitenregelung <u>CEF-Maßnahme:</u> CEF 3 Etablierung eines Neuntöterhabitats (<u>ungemähte Hochstaudenflur</u> oder Dornenhecke) |

5 Maßnahmen zur Vermeidung und zum Ausgleich

5.1 Vermeidungsmaßnahmen

Die notwendigen Vermeidungs- und Minderungsmaßnahmen werden im Folgenden tatbestandsabhängig für die betroffenen Arten aufgeführt.

5.1.1 Fledermäuse

Fangen/Entnehmen von Tieren (§ 44 (1) Nr. 1) zu deren Schutz / Maßnahmen zur Vermeidung der Verletzung/Tötung wild lebender Tiere (§ 44 (1) Nr. 1)

V1 konfliktvermeidende Bauzeitenregelung

Aufgrund der zahlreich vorhandenen Höhlenbäume sollten die Fällarbeiten im Bereich des Verkehrszugs Wehlener Straße / Alttolkewitz / Österreicher Straße nur im Zeitraum September/ Oktober bis ca. Anfang/ Mitte November, d.h. außerhalb der Wochenstuben- und Winterruhezeit erfolgen.

V2 Ökologische Baubegleitung inkl. Vorkontrolle

Bei Fällungen der in Tabelle 21 aufgeführten 24 Straßenbäume mit Hangplatz- und Quartierpotenzial sind diese vor Beginn der Baumfällarbeiten noch einmal z.B. mit Leiter und Endoskop auf Besatz zu prüfen, auch weil sich zwischen Gutachtenerstellung und Baumfällungen Änderungen in der Besiedlung ergeben können. Außerdem ist deren Fällung im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung durch einen Fachgutachter zu betreuen. Bei Sägearbeiten ist besondere Vorsicht geboten. Eventuell gefundene Einzeltiere sind nach vorheriger Abstimmung mit der UNB zu bergen und in benachbarte geeignete Habitate zu verbringen bzw. vorübergehend zu halten, bis geeignete Habitate vorbereitet wurden.

V4 Verwendung artenschutzkonformer Straßenbeleuchtung

Da Straßenbeleuchtungen in der Nähe bekannter Flugrouten erforderlich sind (Umleitungsstrecke und Verkehrszug), sind diese mittels LED (warm-weißes Licht unter 3.000 K) und nach unten gerichteter bzw. nach oben und seitlich abgeschirmten Lichtkegeln auszuführen. Ziel ist der Schutz von Insekten, die durch diese Art der Beleuchtung weniger angezogen und getötet werden (vgl. HUEMER et al. 2010). Je niedriger die Leuchtquelle angebracht wird, desto weniger Insekten werden angelockt (vgl. BRINKMANN et al. 2008 und GEIGER et al. 2007). Dadurch wird zum einen der Anlockeffekt bzw. eine eventuelle Kollisionsgefährdung von Fledermäusen gesenkt und zum anderen die Nahrungsgrundlage der im Gebiet und angrenzend jagenden Fledermäuse sowie der dort lebenden Vögel geschützt. Darüber hinaus können durch die geeignete Straßenbeleuchtung für die teilweise gegenüber Lichtemission empfindlichen Fledermäuse und Vogelarten weitere Störungen verhindert werden (vgl. BRINKMANN et al. 2012).

Maßnahmen zur Vermeidung der Beschädigung / Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3)

V3 Platzsparende Bauweise / Stamm- und Wurzelschutz von nicht unmittelbar von den Bauarbeiten betroffenen Gehölzen

Um eine unnötige Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten sowie den Wegfall von Leitlinien zu vermeiden, sollten die nicht unmittelbar von Fällung betroffenen Bäume mit Quartierpotenzial (vgl. Tabelle 21) möglichst erhalten und vor einer Beschädigung durch die Bauarbeiten mittels Stamm- und Wurzelschutz geschützt werden.

Maßnahmen zur Minderung von Störungen

V4 Verwendung artenschutzkonformer Straßenbeleuchtung

(Beschreibung siehe oben)

V5 artenschutzgerechte Baustellen-/Umleitungsstreckengestaltung

Zur Vermeidung von Irritationen der dämmerungsaktiven Tiere sind im Baustellenbereich Blinklichter zur Baustellensicherung nicht zulässig. Es sind Dauerlichtleuchten oder retroreflektierende Materialien zu verwenden.

5.1.2 Sonstige Säugetiere (Fischotter und Biber)

Maßnahmen zur Vermeidung der Verletzung oder Tötung wild lebender Tiere (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG und zur Vermeidung der Beschädigung / Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3)/ Maßnahmen zur Minderung von Störungen

V5 artenschutzgerechte Baustellen-/Umleitungsstreckengestaltung

Um dem Fischotter und dem Biber die gefahrlose Unterquerung der temporären Umleitungsstrecke zu ermöglichen, ist der Rohrdurchlass im Bereich des Niedersedlitzer Flutgrabens so zu dimensionieren, dass die Durchgängigkeit für bodengebundene Kleinlebewesen, Fische, Amphibien sowie Fischotter und Biber sichergestellt wird. Dies kann durch die Verwendung eines Maulprofils mit Störsteinen oder Bermen erreicht werden. Auch Rohrprofile mit ausreichender Dimension für die Ausbildung einer Sohle mit Steinen und Kiesmaterial können eingesetzt werden.

Gleichzeitig muss verhindert werden, dass die Tiere außerhalb des Durchlasses die Umleitungsstrecke queren und dort zum Kollisionsoffer werden. Zusätzlich zur Unterquerung müssen demnach für die Dauer von 2 Jahren geeignete Leiteinrichtungen mit einer Länge von 100 m errichtet werden, welche die Tiere zum Durchlass leiten und so ein Überqueren der Straße verhindern (vgl. Karte 1).

An der Wehlener Str. /Alttolkewitzer Str. ist bereits eine geeignete Unterführung des Verkehrsweges vorhanden, die nachweislich durch Fischotter genutzt wird. Ein zusätzlicher Bau von Leiteinrichtungen ist hier nicht notwendig. Kollisionsoffer an der Wehlener Str. /Alttolkewitzer Str. sind nicht bekannt.

Um keine neuen Irritationen für wandernde Tiere zu erzeugen, sollte die Baustelle im Bereich des Niedersedlitzer Flutgrabens nirgends Barrieren aufweisen, die dem Fischotter und dem Biber eine Passage der Baustelle erschweren. Deshalb sind keine sperrigen Gegenstände am Graben zu lagern und z.B. der Bauzaun entweder für beide Arten durchlässig zu gestalten (genügender Abstand des Bauzauns zum Boden) oder so anzuordnen, dass der Fischotter und der Biber neben dem Bauzaun entlang des Niedersedlitzer Flutgrabens die Baustelle passieren können.

Des Weiteren sind zur Vermeidung von Irritationen der dämmerungsaktiven Tiere im Baustellenbereich – und besonders am Flutgraben – Blinklichter zur Baustellensicherung nicht zulässig. Es sind Dauerlichtleuchten oder retroreflektierende Materialien zu verwenden. Damit soll gleichzeitig eine davon ausgehende mögliche Barrierewirkung unterbunden werden.

5.1.3 Eremit / Juchtenkäfer

(Kursiv gedruckte Maßnahmenbeschreibungen sind nur bei Szenario 2 anzuwenden)

Fangen/Entnehmen von Tieren (§ 44 (1) Nr. 1) zu deren Schutz / Maßnahmen zur Vermeidung der Verletzung/Tötung wild lebender Tiere (§ 44 (1) Nr. 1)

V2 Ökologische Baubegleitung inkl. Vorkontrolle

Zur Vermeidung oder Minimierung der Verletzung und Tötung von Individuen ist die notwendige Fällung brutverdächtiger Bäume durch einen Fachgutachter zu begleiten. Werden Larven, Puppen oder Imagines festgestellt, sind diese inklusive der besiedelten Baumstücke fachgerecht umzusiedeln.

Maßnahmen zur Vermeidung der Beschädigung / Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3)

V3 Platzsparende Bauweise / Stamm- und Wurzelschutz von nicht unmittelbar von den Bauarbeiten betroffenen Gehölzen

Um Beschädigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Eremiten zu vermeiden, sollten potenzielle Brutbäume, die nicht unmittelbar von Fällung betroffen sind (vgl. Tabelle 10 und 21) möglichst erhalten und vor einer Beschädigung durch die Bauarbeiten mittels Stamm- und Wurzelschutz geschützt werden.

V2 Ökologische Baubegleitung inkl. Vorkontrolle

Die Ausführung des Stamm- und Wurzelschutzes ist im Rahmen der ökologischen Baubegleitung zu überwachen.

Generell müssen zur Minimierung der Auswirkungen der Fällung die Fällarbeiten durch einen Fachgutachter beaufsichtigt werden. *Im Falle einer festgestellten Besiedlung der Gehölze durch den Juchtenkäfer sind die fachgerecht gefällten Baumstücke (u.a. Schnittlänge möglichst groß, um Gefahr der Schädigung zu verringern) unter Anleitung des Fachgutachters auf eine geeignete, noch näher zu bestimmende Fläche in der Nähe des Untersuchungsgebietes und im Verbund mit anderen bekannten Vorkommen zu verbringen und zu einem Totholzlagerplatz aufzubauen.*

Auf diese Weise können die wichtigen Habitatrequisiten gerettet werden. Eine Beschädigung / Zerstörung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte im Sinne des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG tritt trotzdem ein, da der eigentliche Brutbaum / die Lebensstätte beschädigt wird und der Standort verloren geht, da der Aufbau eines Totholzlagerplatzes an Ort und Stelle kaum möglich sein wird. Außerdem stellt der Aufbau eines Totholzlagerplatzes mit den besiedelten Stammpartien keine CEF-Maßnahme dar. Es muss demnach eine artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung beantragt werden (vgl. Kapitel 5.3 und Anlage 3).

Sollte es nicht möglich sein, einzelne, vom Eremiten besetzte Stämme zur Anlage eines Totholzlagerplatzes zu nutzen (z.B. wegen herausgefallener Käferlarven aus dem gefällten, zerbrochenen Stamm), müssen die Larven und das Mulmsubstrat geborgen und in andere erreichbare Höhlenbäume umgesetzt werden. Dies ist ebenfalls vom die Fällungen begleitenden Fachgutachter durchzuführen oder anzuleiten.

5.1.4 Avifauna

Maßnahmen zur Vermeidung der Verletzung oder Tötung wild lebender Vögel (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG / Maßnahmen zur Verminderung und Vermeidung der Störungstatbestände wild lebender Tiere (§ 44 (1) Nr. 2) BNatSchG / Maßnahmen zur Vermeidung der Beschädigung / Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3)

V1 konfliktvermeidende Bauzeitenregelung

Für alle geschützten Vogelarten (außer dem Wachtelkönig) muss das Baufeld außerhalb der Brutzeit, also vor dem Besetzen der Fortpflanzungsstätte oder nach deren Verlassen geräumt werden. Dies betrifft insbesondere alle Eingriffe in den Bestand der aktuellen Habitate durch Fällung von Bäumen und Rodung von Gehölzen und stellt die einzige Möglichkeit dar, die Verletzung oder Tötung von brütenden Alttieren oder die Zerstörung von Gelegen sowie eine erhebliche Störung der Individuen sicher zu vermeiden.

Aus Gründen des Fledermausschutzes sind Fällarbeiten im Bereich des Verkehrszugs Wehlener Straße / Alttolkewitz / Österreicher Straße ohnehin nur im Zeitraum September/ Oktober bis ca. Anfang/ Mitte November möglich. Fäll- und Rodungsarbeiten im Bereich der Umleitungsstrecke sollten im Zeitraum zwischen September bis Anfang März durchgeführt werden.

V5 artenschutzgerechte Baustellen-/Umleitungsstreckengestaltung

Die Bauarbeiten am Verkehrszug sollten zum Schutz des Wachtelkönigs ausschließlich im Bereich der Ausbaustrecke selbst oder in einem bis zu 50 m breiten Streifen südlich der Ausbaustrasse stattfinden. Damit kann ein Lebensraumverlust in diesem Bereich nahezu ausgeschlossen werden.

V6 Vermeidungsmahd im Bereich der zukünftigen Umgehungsstraße

Zur Vermeidung der Verletzung oder Tötung von Jungen bzw. Gelegen wild lebender Wiesenvögel – insbesondere Wachtelkönige – sowie zur Vermeidung einer erheblichen Störung von Alttieren ist im April (abhängig vom Baubeginn der Umleitungsstrecke einmalig oder 2 aufeinanderfolgende Jahre lang) eine Vermeidungsmahd im alten Elbarm 100 m beidseits der geplanten Umleitungsstrecke notwendig (vgl. Karte 1). Damit wird verhindert, dass sich Wachtelkönige im Wirkungsbereich der Störungen und Beeinträchtigungen ansiedeln, weil die Wiesenflächen im Umfeld der Umleitungsstrecke zu ihrer Ankunftszeit im Mai dann noch einen zu niedrigen Bewuchs aufweisen.

5.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen)

Die hier beschriebenen Maßnahmen müssen vor Baubeginn vollständig umgesetzt und entsprechend funktional wirksam sein. Im Folgenden werden die Maßnahmen benannt, die aufgrund der durch die Baumaßnahmen verursachten Störungen und Schädigungen art- bzw. artengruppenspezifisch notwendig werden.

Die konkrete Planung der beschriebenen Maßnahmen und auch deren Umsetzung ist durch einen Naturschutzfachplaner, am besten durch die ökologischen Baubegleitung (**V2**) durchzuführen, zu überwachen oder anzuleiten. Insbesondere die konkrete Anbringung der Fledermaus-Kästen (Lage, Exposition, Anbringung) aus Maßnahme CEF 1 muss mit der ökologischen Baubegleitung im Vorfeld abgestimmt und gegebenenfalls von dieser geplant und angeleitet werden. Um einen reibungslosen Bauablauf zu ermöglichen, ist es daher sinnvoll, den ökologischen Baubetreuer so früh wie möglich in die Planung und den Ablauf der Bauarbeiten einzubeziehen.

Maßnahmen zum Ausgleich von Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3) für Fledermäuse

CEF 1 Anbringung von Fledermaus-Kästen

Für den Verlust von Bäumen mit Hangplatz- bzw. Quartierpotenzial (vgl. Tabelle 21) sind **vor Beginn der Fällarbeiten** künstliche Ersatzquartiere (Anbringung von 2 Fledermausquartierkästen pro verlorengehendem potenziellen Quartier als Kasten oder Einbaustein) ausreichend verteilt an Gebäuden und stärker dimensionierten Gehölzen in der Umgebung im räumlichen Zusammenhang (entsprechend des artspezifischen Aktionsradius) anzubringen, um den betroffenen Einzeltieren zur Verfügung zu stehen. Insgesamt werden den landschaftspflegerischen Lageplänen zufolge 24 Bäume mit Hangplatz- bzw. Quartierpotenzial (vgl. Tabelle 21 im Anhang 2) gefällt. Demnach müssen **48 künstliche Fledermausquartiere** in der Umgebung angebracht werden. Die Einflugbereiche der Fledermauskästen müssen dabei immer offengehalten werden, um eine Irritation der Tiere zu vermeiden. Die konkret betroffenen Lebensstätten können dadurch qualitativ und im zeitlichen Zusammenhang erhalten werden.

Ein günstiger Ort für die Anbringung wäre beispielsweise der Friedhof Tolkewitz.

Maßnahmen zum Ausgleich von Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3 BNatSchG) und zum Ausgleich der Störung wild lebender Wachtelkönige (§ 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

CEF 2 spezielle Pflege einer 10 ha großen „Wachtelkönigwiese“

Für die Dauer von 2 Jahren, dem Bau, Betrieb und Rückbau der Umleitungsstrecke durch den alten Elbarm, muss eine „Ausweichfläche“ für den Wachtelkönig zur Verfügung gestellt werden.

Die Wiese darf nur einmal im Jahr im Herbst gemäht und ansonsten nicht bewirtschaftet werden, auch wenn dadurch zusätzliche Kosten bei der Wiesenpflege entstehen (Ausgleichszahlung an den Bewirtschafter). Die Mehrkosten resultieren vor allem daraus, dass das Mahdgut („Heu“) nach einer (wachtelköniggerechten) Spätmahd im September meistens nicht mehr wirtschaftlich genutzt werden kann.

Die Ausweichfläche muss im räumlichen Zusammenhang zum Eingriffsgebiet stehen, so dass die „an alter Stelle“ ansiedlungswilligen Vögel nicht weit ausweichen brauchen, sondern sich ohne zusätzliche Gefährdung wenige Hundert Meter weiter im alten Elbarm oder auf den Elbwiesen ansiedeln können. Dies bedeutet, dass sich die „Wachtelkönigwiese“ im westlichen Elbaltarm oder auf den Elbwiesen östlich der Wehlener Straße befinden sollte. Diese Flächen bieten sich unter anderem an, da sie derzeit für den Wachtelkönig sehr ungünstig bewirtschaftet werden.

Die notwendige Größe der Wachtelkönigwiese ergibt sich aus den Raumansprüchen des Wachtelkönigs und beträgt ca. 10 ha. Eine geeignete Fläche ist in Karte 1 dargestellt.

Maßnahmen zum Ausgleich von Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3) für Neuntöter

CEF 3 Etablierung eines Neuntöterhabitats (ungemähte Hochstaudenflur oder Dornenhecke)

Zur Kompensierung der Beeinträchtigungen des Neuntöters ist die Einrichtung und der Schutz einer zwischen April und Oktober ungemähten Hochstaudenflur oder eine Pflanzung einer dornigen Hecke am Rande des Elbaltarmes westlich des Eingriffsortes zum Ausweichen des von Lebensraumverlust (Bau und Betrieb der temporär bestehenden Umleitungsstrecke über den alten Elbarm) betroffenen Brutpaares vorzusehen. Die Flächengröße sollte etwa 0,25 ha betragen. Eine geeignete Fläche ist in Karte 1 dargestellt. Die Schaffung einer Hochstaudenflur, welche im Zeitraum April bis Oktober nicht gemäht werden darf, ist aufgrund des engen zeitlichen Rahmens der Pflanzung einer Hecke vorzuziehen.

5.3 Verbleibende artenschutzrechtliche Konflikte

Trotz der Umsetzung und Einhaltung der vorgeschlagenen Maßnahmen kann das Eintreten von Verbotstatbeständen im Zusammenhang mit der Umsetzung des Vorhabens nicht in jedem Fall abgewendet werden.

Ein Hauptproblem des Projektes aus naturschutzrechtlicher Sicht sind die technisch notwendigen Fällungen höhlenreicher Bäume. Es kann sich ergeben, dass es im Rahmen der Ökologischen Baubegleitung notwendig wird, Einzeltiere (vor allem Eremiten oder Fledermäuse) aus zu fällenden Bäumen zu bergen, um eine Tötung oder Schädigung der Tiere zu vermeiden. Die Individuen sind von einem Fachmann nach vorheriger Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde Dresden (UNB) in geeignete vorbereitete naheliegende Strukturen umzusiedeln. Für das Bergen bzw. Fangen von geschützten Wildtieren ist die Beantragung einer artenschutzrechtlichen Ausnahmegenehmigung notwendig, da dies einen Verbotstatbestand darstellt. Die entsprechenden Anträge inklusive einer Prüfung der naturschutzfachlichen Voraussetzungen für die Ausnahmegenehmigung sind in Anlage 3 beigelegt.

Da Tierverluste (vor allem Eremiten oder Fledermäuse) bei Fällmaßnahmen an den höhlenreichen Bäumen trotz aller Vorsorgemaßnahmen nicht völlig auszuschließen sind, wird sicherheitshalber auch die Beantragung einer diesbezügliche Ausnahmegenehmigung empfohlen (s. Anlage 3).

In Szenario 2 für den Eremiten (notwendige Fällung von Eremitenbrutbäumen) tritt trotz der Durchführung/Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen eine Beschädigung / Zerstörung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte im Sinne des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG ein, da bei einer Fällung der eigentliche Brutbaum /die Lebensstätte beschädigt wird. Außerdem geht der Standort der Lokalpopulation verloren, da der Aufbau eines Totholzlagerplatzes an Ort und Stelle kaum möglich sein wird. Des Weiteren stellt der Aufbau eines Totholzlagerplatzes mit den besiedelten Stammpartien keine CEF-Maßnahme dar. Es muss demnach eine artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung vom Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG beantragt werden. Im Rahmen des Antrags ist die Herstellung des Totholzlagerplatzes als FCS-Maßnahme vorzusehen (s. Anlage 3).

Sollte eine räumlich zusammenhängende, funktionale und vor Baubeginn wirksame Umsetzung der in Kapitel 5.2 vorgeschlagenen CEF-Maßnahmen (z.B. aufgrund fehlender Flächenverfügbarkeit) nicht möglich sein, treten mehrere Verbotstatbestände ein. In diesem Fall muss ebenfalls eine artenschutzrechtliche Ausnahme beantragt werden, deren artenschutzfachliche Voraussetzungen im Rahmen dieses Gutachtens jedoch nicht abgeprüft werden.

6 Fazit

Die im Rahmen der Hochwasserschadensbeseitigung geplante grundlegende Erneuerung der Fahrbahn im Bereich des Verkehrszuges Wehlener Straße / Alttolkewitz / Österreicher Straße wirkt sich aus artenschutzrechtlicher Sicht vor allem durch die notwendige Fällung von alten Bäumen auf europarechtlich geschützte Tiere (Vögel, Fledermäuse, Eremit) und ihre Lebensstätten aus.

Die beiderseits der Wehlener Straße im Abschnitt Schlömilchstraße bis Tolkewitzer Straße vorhandenen Straßenbäume, die teilweise sehr nah am Fahrbahnrand stehen, können bei diesem Ausbau nicht erhalten werden, da unter anderem aufgrund der umfangreichen Leitungsarbeiten stark in den Wurzelraum eingegriffen werden muss.

Die artenschutzrechtliche Prüfung erbrachte, dass die Auswirkungen der geplanten Baumfällungen an der Wehlener Straße im Abschnitt Schlömilchstraße bis Tolkewitzer Straße auf die Brutvogelwelt des Untersuchungsgebietes unter Beachtung von Vermeidungsmaßnahmen (V1-V4) vernachlässigt werden können, weil im Untersuchungsgebiet nur allgemein häufige und ungefährdete Vögel vorkommen. Kritischer ist die Situation bzgl. Eremit und mehrerer Fledermausarten. Durch das Vorhaben können Fortpflanzungs- und Ruhestätten sowie Individuen und Lokalpopulationen von Juchtenkäfern (Eremiten) sowie mehrerer Fledermausarten beeinträchtigt oder geschädigt werden.

Ein weiterer größerer artenschutzrechtlicher Konflikt entsteht mit der Einrichtung einer Umleitungsstrecke entlang des Toeplerparkes, weil hier die Umleitung den Elbaltarm an einer Stelle überquert, wo für den Wachtelkönig und der Neuntöter geeignete Habitate vorhanden sind. Die Auswirkungen der notwendigen Baumfällungen im Rahmen des Umleitungsstreckenbaus auf die Fledermausfauna und den Eremiten sind aufgrund des geringen Alters der Bäume vernachlässigbar.

Folgende Vermeidungsmaßnahmen werden notwendig, um die Verbotstatbestände nach § 44 Abs.1 BNatSchG abzuwenden:

- V1 konfliktvermeidende Bauzeitenregelung** (Beachtung der Fortpflanzungs(- und Ruhe)zeiten von Vögeln und Fledermäusen; Baumfällung nur im Zeitraum September/ Oktober bis ca. Anfang/ Mitte November)
- V2 Ökologische Baubegleitung** der Straßenbauarbeiten (Sanierung Hauptstrecke und Bau der Umleitungsstrecke) sowie der Umsetzung der Artenschutzmaßnahmen, insbesondere **intensive Kontrollen** von potenziellen Ruhe- und Fortpflanzungsstätten geschützter Fledermaus- und Käferarten inklusive Umsiedlung derer
- V3 Platzsparende Bauweise / Stamm- und Wurzelschutz von nicht unmittelbar von den Bauarbeiten betroffenen Gehölzen (Vermeidung von Beeinträchtigungen** potenzieller Ruhe- und Fortpflanzungsstätten geschützter Fledermaus-, Vogel- und Käferarten)
- V4 Verwendung artenschutzkonformer Straßenbeleuchtung** (Schutz von Insekten, die Nahrungsgrundlage von Fledermaus- und Vogelarten sind)
- V5 artenschutzgerechte Baustellen-/Umleitungsstreckengestaltung** (kein Einsatz von Blinklichtern im Baustellenbereich; Beschränkung des Baufeldes für den Wachtelkönig, keine Wanderbarrieren am Niedersiedlitzer Flutgraben, dazu: genügend groß dimensionierter Durchlass mit Berme in Kombination mit 100 m langer Fischotterleiteinrichtung im Bereich der Umleitungsstrecke, keine Schaffung von weiteren Barrieren zum Schutz von Biber und Fischotter)

V6 Vermeidungsmahd im Bereich der zukünftigen Umgehungsstraße im April zum Schutz des Wachtelkönigs

Neben der Beachtung und Umsetzung der beschriebenen Vermeidungsmaßnahmen werden folgende drei vor Beginn der Bauarbeiten zu realisierende Maßnahmen zur Gewährleistung der Rechtssicherheit des Vorhabens sowie des Artenschutzes empfohlen:

CEF 1 die **Anbringung von Fledermaus-Kästen** im Untersuchungsgebiet bzw. dessen naher Umgebung (geeignet dafür sind Teile des Tolkewitzer Friedhofs bzw. des Urnenhains),

CEF 2 spezielle Pflege einer 10 ha großen „Wachtelkönigwiese“

CEF 3 Etablierung eines Neuntöterhabitats (ungemähte Hochstaudenflur oder Dornenhecke)

Wird im Rahmen der Gehölzfällung durch einen Fachgutachter eine Besiedlung durch den Eremiten festgestellt, wird außerdem folgende FCS-Maßnahme notwendig:

FCS 1 Anlage eines Totholzlagerplatzes bestehend aus den Brutbäumen des Eremiten (vorzugsweise im „Jägerpark“, alternativ im Ostragehege oder an anderer Stelle)

Die meisten Schädigungen und Störungen für die relevanten Arten und Artengruppen können angemessen, im räumlichen Zusammenhang und zeitnah kompensiert bzw. ganz vermieden werden.

Trotz Beachtung und Durchführung der aufgeführten Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen verbleiben durch das Vorhaben allerdings einige artenschutzrechtliche Konflikte. Es sollten (vorsorglich) mehrere Anträge auf Ausnahmegenehmigung (vgl. Kap. 5.3.) gestellt werden. Diese betreffen das Bergen bzw. Fangen von geschützten Tieren (im Rahmen der ökologischen Baubetreuungen bei den Baumfällungen) sowie das (unvermeidbare bzw. nicht auszuschließende) Töten oder Verletzen wildlebender Tiere (bei Baumfällungen), des Weiteren die Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten des Eremiten. Die entsprechenden Anträge sind in Anlage 3 beigelegt.

7 Literatur

- BASILIIUS STREITHOFEN, H. (1995): *Crex crex* bedroht – Abenteuer Natur 2/95, 139.
- BAUER, H.-G.; BEZZEL, E.; FIEDLER, W. (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. – 2. Auflage, Aula-Verlag, Wiebelsheim, 3 Bde.
- BEZZEL, E. (1993): Kompendium der Vögel Mitteleuropas: Passeres - Singvögel.- Aula-Verlag Wiesbaden, 766 S.
- BFN (2007): Erster deutscher Statusbericht über Bestand und Entwicklung der Vogelwelt in Deutschland. – Bundesamt für Naturschutz, Bonn.
- BFN (2009): Informationen zum Wachtelkönig
(<http://www.bfn.de/natursport/info/SportinfoPHP/infosanzeigen.php?lang=de&Tierart=wachtelkoenig&z=Tierart&code=d112>), eingesehen am 10.11.09
- BOYE, P., M. DIETZ & M. WEBER (BEARB.) (1999): Fledermäuse und Fledermausschutz in Deutschland. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.), Bonn. 110 S.
- BRINKMANN, R., BIEDERMANN, M., BONTADINA, F., DIETZ, M., HINTEMANN, G., KARST, I., SCHMIDT, C., SCHORCHT, W. (2008): Planung und Gestaltung von Querungshilfen für Fledermäuse. – Ein Leitfaden für Straßenbauvorhaben im Freistaat Sachsen. Sächsisches Staatsministerium für Wirtschaft und Arbeit, 134 Seiten.
- BROYER, J. (1991): Situation des Wachtelkönigs in Frankreich. - Vogelwelt 112: 71-77
- BÜRO GROHMANN (2015): Wehlener Straße/ Alttolkewitz/ Österreicher Straße - Landschaftspflegerischer Fachbeitrag - Unterlage 19.1, Feststellungsentwurf – Erläuterungsbericht
- CROCKFORD, N. J., GREEN, R. E., ROCAMORA, G., SCHÄFFER, N., STOWE, T. J. & WILLIAMS, G. W. (1997): A summary of the European Action Plan for the Corncrake *Crex crex*. - Die Vogelwelt 118, 169 - 173.
- DACHVERBAND DEUTSCHER AVIFAUNISTEN E.V. (DDA) (2013): Vögel in Deutschland. – Münster, <http://www.dda-web.de/index.php?cat=service&subcat=vid> (Zugriff am 15.08.2014)
- DÖRING, N. (1998): Wachtelkönig *Crex crex*. In: KRÜGER et al.: Die Vogelwelt des Landkreises Kamenz und der kreisfreien Stadt Hoyerswerda.- Veröff. d. Mus. d. Westlausitz Kamenz. Sonderheft. - Kamenz.
- FLADE, M. (1991): Die Habitate des Wachtelkönigs während der Brutsaison in drei europäischen Stromtälern (Aller, Save, Biebrza). - Die Vogelwelt 112, 16-40.
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. – Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung – IHW-Verlag. Eching
- FRÜHAUF, J. (1998): Erste Maßnahmen und Grundlagen für die Erhaltung des Wachtelkönigs (*Crex crex*) auf den Wienerwaldwiesen im Bundesland Wien. - Wien, April 1998.

- GARNIEL A. & U. MIERWALD (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr Ausgabe 2010 - Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung, Abteilung Straßenbau, 140 S.
- GEIGER, A., E-F. KIEL & M. WOIKE (2007): Künstliche Lichtquellen – Naturschutzfachliche Empfehlungen. *Natur in NRW* 04/07: 46-48.
- GREEN, R. E. (1995): The decline of the Corncrake *Crex crex* in Britain continues. – *Bird Study* 42: 66 – 75
- GREEN, R.E., G. ROCAMORA & N. SCHÄFFER (1997): Populations, ecology and threats to the Corncrake *Crex crex* in Europe. - *Vogelwelt* 118: 117-134
- HÖLZINGER, J. (1999): Die Vögel Baden-Württembergs – Singvögel 1. – Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg (Hrsg.), Verlag Eugen Ulmer, Stuttgart
- HUEMER, MAG. DR. PETER, MAG. HANNES KÜHTREIBER & MAG. DR. GERHARD TARMANN (2010): Anlockwirkung moderner Leuchtmittel auf nachtaktive Insekten - Ergebnisse einer Feldstudie in Tirol. Kooperationsprojekt Tiroler Landesumweltanwaltschaft & Tiroler Landesmuseen Betriebsgesellschaft m.b.H.
- HVNL-ARBEITSGRUPPE ARTENSCHUTZ, J. KREUZIGER & F. BERNSHAUSEN (2012): Fortpflanzungs- und Ruhestätten bei artenschutzrechtlichen Betrachtungen in Theorie und Praxis – Grundlagen, Hinweise, Lösungsansätze – Teil 1: Vögel. – *Naturschutz und Landschaftsplanung* 44 (8): 229-237.
- JUST, P. (2006): Entwicklung eines statistischen Habitataignungsmodells zur räumlichen Vorhersage der Vorkommenswahrscheinlichkeit des Wachtelkönigs (*Crex crex* L.) im Nationalpark Unteres Odertal: Ein landschaftsökologischer Beitrag zum Schutz einer gefährdeten Vogelart. - Dissertation, Georg-August-Universität zu Göttingen
- JUSZCAK, K. & B. OLECH (1997): Numbers and distribution of the Corncrake *Crex crex* in the open areas of the Kampinoski National Park and its surroundings in 1996-1997. – *Not. Ornitol.* 38: 197 – 213
- KARFURKE, B. & SAEMANN, D. (1998): Wachtelkönig. In: STEFFENS, R. SAEMANN, D., GRÖßLER, G. (HRSG.): *Die Vogelwelt Sachsens*. - Jena.
- KREUZIGER, J. & H. KLÜBER (1974): Wachtelkönig (*Crex crex*) wieder Brutvogel im Odenwald. In: ALNAS, I. (1974): *Die Ortstreue der gotländischen Wachtelkönige Crex crex (L.)*. – *Ornis Scand.* 5: 123 – 129
- LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE (LfULG) (2010): Internetpräsenz: http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/download/natur/Tabelle_Regelmaessig-auftretende-Vogelarten_1.1_100303.pdf
- LANDESHAUPTSTADT DRESDEN (2014): Themenstadtplan Dresden zu den Themen Lärm und Verkehrsbelastung (<http://stadtplan2.dresden.de/%28S%28dm2n4u2j0lynjgamaivewm%29%29/spdd.aspx>), eingesehen Juli 2014
- MAUMARY, L. et al. (2007): *Die Vögel der Schweiz*. – Schweizerische Vogelwarte, Sempach

- MEIER, B. (1994): Der Wachtelkönig (*Crex crex* L.) im Wiesenttal. Auswirkungen landschaftlicher Veränderungen auf die Bestandsentwicklung. – Schr.-Reihe Bayer. Landesamt f. Umweltschutz: 129: 39 – 44.
- MINISTERIUM FÜR KLIMASCHUTZ, UMWELT, LANDWIRTSCHAFT, NATUR- UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES NORDRHEIN-WESTPHALEN (NRW) (2013): Geschützte Arten in Nordrhein-Westfalen. - <http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/arten/gruppe/voegel/massn/103071> (Zugriff am 15.08.2013)
- NATURSCHUTZINSTITUT REGION DRESDEN (1999): Lebensraum Dresdner Elbwiesen – Lebensraum, Gefährdung und Schutz von Wachtelkönig, Wiesenknopf und anderen Tieren und Pflanzen des Elbtales. – Dresden.
- NICOLAI, B. (1993): Atlas der Brutvögel Ostdeutschlands. – Gustav Fischer Verlag, Jena
- POTAPOV & FLINT (1989): Handbuch der Vögel der Sowjetunion. Bd. 4 – Wittenberg-Lutherstadt.
- RAU, S.; STEFFENS, R. & ZÖPHEL, U. (1999): Rote Liste der Wirbeltiere Sachsens. In: SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (Hrsg.): Materialien zu Naturschutz und Landespflege
- REGIERUNGSPRÄSIDIUM DRESDEN (2006): Verordnung des Regierungspräsidiums Dresden zur Bestimmung Europäischer Vogelschutzgebiete
- REGIONALER PLANUNGSVERBAND OBERES ELBTAL/OSTERZGEBIRGE (RPV) (2009): Habitatbeschreibung der Vogelarten, die in den Erhaltungszielen der vollständig oder anteilig in der Region befindlichen SPA-Gebiete aufgeführt sind (Teil 2, Anlage 6 des Umweltberichtes). – zu: Regionalplan Oberes Elbtal/Osterzgebirge 1. Gesamtfortschreibung 2009
- REICHHOLF, J. H. (1991): Der Wachtelkönig *Crex crex*: Eine kurze biologische Charakterisierung - Die Vogelwelt 112: 6-9
- RHEINWALD, G. (1993): Atlas der Verbreitung und Häufigkeit der Brutvögel Deutschlands – Kartierung um 1985. – Dachverband Deutscher Avifaunisten e.V. (Hrsg.), Schriftenreihe Nr. 12
- RUNGE, H., M. SIMON & T. WIDDIG (2010): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben. FuE-Vorhaben im Rahmen des Umweltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz – FKZ 3507 82 080, (unter Mitarb. von LOUIS, H. W., M. REICH, D. BERNOTAT, F. MAYER, P. DOHM, H. KÖSTERMEYER, J. SMIT-VIERGUTZ & K. SZEDER). Hannover, Marburg.
- RYSLAVY, T., H. HAUPT & R. BESCHOW (2012): Die Brutvögel in Brandenburg und Berlin – Ergebnisse der ADEBAR-Kartierung 2005-2009. Otis 19 (2011), Sonderheft, 448 S.
- SCHÄFFER, N. & S. MÜNCH (1993): Untersuchungen zur Habitatwahl und Brutbiologie des Wachtelkönigs *Crex crex* im Murnauer Moos/ Oberbayern. – Vogelwelt 114: 55-72.
- SCHÄFFER, N. (1994): Methoden zum Nachweis von Bruten des Wachtelkönigs - Die Vogelwelt 115, 69-73.

- SCHÄFFER, N. (1995): Rufverhalten und Funktion des Rufens beim Wachtelkönig *Crex crex*. - Die Vogelwelt 116, 141 - 151.
- SCHÄFFER, N. (1998): Internationaler Wachtelkönig-Workshop in Hipoltstein, Deutschland. - Die Vogelwelt 119, 351-352.
- SCHÄFFER, N. (1999): Habitatwahl und Partnerschaftssystem von Tüpfelralle *Porzana porzana* und Wachtelkönig *Crex crex*. – Ökologie der Vögel 21 (1): 1 – 267
- SCHIMKAT, J. (2000): Schutzbemühungen für den Wachtelkönig (*Crex crex*) im Dresdner Ostragehege. - Mitt. Ver. Sächs. Ornithol. 8: 475-485
- SCHMIDT, C. (2005): Sachsens Fledermäuse brauchen Freunde. LfUG Mat. für Naturschutz und Landschaftspflege, 23 S.
- SMWA - SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT, ARBEIT UND VERKEHR (HRSG.) (2012): Arbeitsgruppe zur Erstellung einer Arbeitshilfe für Straßenbauvorhaben im Freistaat Sachsen - „Planung und Gestaltung von Querungshilfen für Fledermäuse“
- STEFFENS, R.; R. KRETZSCHMAR & S. RAU (1998): Atlas der Brutvögel Sachsens. In: Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie (Hrsg.) - Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege. Dresden.
- STRAßEN- UND TIEFBAUAMT DRESDEN (2014): Erläuterungsbericht zur Vorplanung Verkehrszug Wehlener Straße / Alttolkewitz / Österreicher Straße (unveröffentlicht). 31 S.
- SÜDBECK, P., ANDRETZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER, K. & SUDFELDT, C. (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. – Radolfzell
- SÜDBECK, P., H.-G. BAUER, M. BOSCHERT, P. BOYE & W. KNIEF (2007): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, vierte gesamtdeutsche Fassung. In: Berichte zum Vogelschutz, Heft 44
- SUDFELDT, C., F. BAIRLEIN, R. DRÖSCHMEISTER, C. KÖNIG, T. LANGGEMACH & J. WAHL (2012): Vögel in Deutschland – 2012. DDA, BfN, LAG VSW, Münster.
- TRIOPS – ÖKOLOGIE UND LANDSCHAFTSPLANUNG GMBH (2008): Managementplan für das SCI „Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg“, Vorläufiger Abschlussbericht. Halle (Saale)
- TRONTELJ, P. (1997): Der Wachtelkönig in Slowenien: Bestand, Verbreitung, Habitat und Schutz. - Die Vogelwelt 118, 223-229.
- WARNKE, M. & M. REICHENBACH (2012): Die Anwendung des Artenschutzrechtes in der Praxis der Genehmigungsplanung – Möglichkeiten und Grenzen. – Naturschutz und Landschaftsplanung 44 (8): 247-252.
- WEISS, J. (2012): Rechtlicher Schutz von Alt- und Totholzbäumen: Die Regelungen nach Bundesnaturschutzgesetz. - Der FALKE 59, Sonderheft „Vögel im Wald“, S. 52-55

Gesetze und Richtlinien

GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE (BUNDESNATURSCHUTZGESETZ - BNATSchG) vom 29.7.2009 (BGBl. I 2542), in Kraft seit 1. März 2010.

RICHTLINIE 79/409/EWG DES RATES VOM 2. APRIL 1979 ÜBER DIE ERHALTUNG DER WILDLEBENDEN VOGELARTEN (VOGELSCHUTZ-RICHTLINIE), Abl. L 103 vom 25.4.1979, S. 1.

RICHTLINIE 92/43/EWG DES RATES VOM 21.05.1992 ZUR ERHALTUNG DER NATÜRLICHEN LEBENSÄRUME SOWIE DER WILDLEBENDEN TIERE UND PFLANZEN (FFH-RL), Abl. EG L 206/7 vom 22.07.1992, geändert durch die Richtlinie 97/62/EG des Rates vom 27.10.1997, Abl. EG L 305/42.

Internetquellen

- 1) http://www.vogelschutzwarte-neschwitz.de/bbp_zielarten.html#c145
- 2) Internetpräsenz des LfULG Sachsen:
<http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/natur/20403.htm>
- 3) https://www.thueringen.de/imperia/md/content/tlug/abt3/artensteckbriefe/fledermaeus_e/artensteckbrief_nyctalus_leisleri_030309.pdf
- 4) www.fledermausschutz.de
- 5) www.lung.mv-regierung.de/dateien/ffh_asb_pipistrellus_pygmaeus.pdf
- 6) www.hessen-forst.de
- 7) <http://www.ffh-anhang4.bfn.de>

Anhang

Anlage 1: Artenblätter

Anlage 1a: Arten nach Anhang IV FFH-RL

Tierarten nach Anhang IV der FFH-RL

Ökologische Gilde der baumhöhlenbewohnenden und in Bäumen Zwischenquartiere und Hangplätze beziehenden **Fledermausarten**

Vertreter z.B.: **Breitflügelfledermaus** (*Eptesicus serotinus*), **Großer Abendsegler** (*Nyctalus noctula*), **Kleiner Abendsegler** (*Nyctalus leisleri*), **Mückenfledermaus** (*Pipistrellus pygmaeus*), **Rauhautfledermaus** (*Pipistrellus nathusii*) und **Zwergfledermaus** (*Pipistrellus pipistrellus*)

1. Gefährdungsstatus

Breitflügelfledermaus

Schutzstatus

- ☒ Anhang IV FFH-RL
☒ Streng geschützte Art nach § 7 BNatSchG

Gefährdungsgrad

RL D: G

RL Sachsen: 3

Erhaltungszustand der kontinentalen biogeographischen Region:
günstig

Erhaltungszustand Sachsen:
günstig

Gefährdungsursachen:

Eine der wichtigsten Gefährdungsursachen für die Breitflügelfledermaus ist die Beeinträchtigung ihrer Quartiere, z.B. durch Veränderungen der Einflugöffnungen und Hangplätze oder unsachgemäßen Einsatz von Holzschutzmitteln im Rahmen von Gebäudesanierungen und –renovierungen. Ebenso wichtig ist die Beeinträchtigung der Nahrungsverfügbarkeit und ihrer Erreichbarkeit, z.B. durch Verlust insektenreicher Weiden, Wiesen, Waldränder sowie die Verringerung der Nahrungsgrundlage durch weniger Weideviehhaltung, Einsatz von Entwurmungsmitteln und Ähnlichem (Internetquelle 7).

Großer Abendsegler

Schutzstatus

- ☒ Anhang IV FFH-RL
☒ Streng geschützte Art nach § 7 BNatSchG

Gefährdungsgrad

RL D: V

RL Sachsen: 3

Erhaltungszustand der kontinentalen biogeographischen Region:
unzureichend

Erhaltungszustand Sachsen:
günstig

Gefährdungsursachen:

Vor allem die Abnahme des Bestandes an alten, höhlenreichen Bäumen durch Fällen, Zerstörung von Streuobstwiesen oder zu intensive Forstwirtschaft und der damit verbundene Verlust an Quartieren stellt eine erhebliche Gefährdung für den Großen Abendsegler dar. Da diese Art teilweise auch Gebäude besiedelt, gehen durch die zunehmende Gebäudesanierung oder Gebäudeabriss weitere Quartiere verloren.

Neben der Zerstörung von Quartieren sind der Rückgang und der damit eintretende Mangel an Beutetieren sowie der Verlust von Nahrungshabitaten die Hauptgefährdungsursachen für den Großen Abendsegler.

Tierarten nach Anhang IV der FFH-RL

Ökologische Gilde der baumhöhlenbewohnenden und in Bäumen Zwischenquartiere und Hangplätze beziehenden **Fledermausarten**

Kleiner AbendseglerSchutzstatus

- ☒ Anhang IV FFH-RL
☒ Streng geschützte Art
nach § 7 BNatSchG

Gefährdungsgrad

RL D: D

RL Sachsen: R

Erhaltungszustand der kontinentalen biogeographischen Region:
unzureichend

Erhaltungszustand Sachsen:
unzureichend

Gefährdungsursachen:

Aufgrund des häufigen Wechsels der Wochenstuben und der Nutzung spezieller Balzquartiere stellt der Kleinabendsegler besonders hohe Ansprüche an ein dichtes Netz von geeigneten Quartierbäumen in Wäldern. In Wirtschaftswäldern wird dieser Anspruch nicht immer erfüllt. Die Endnutzung von Altholzbeständen ist ein akuter Gefährdungsfaktor für die Art. Notwendig ist ein konsequenter Schutz bekannter Quartiere in Baumhöhlen und Gebäuden. Des Weiteren sollte die Baumhöhlendichte in Wäldern erhöht werden, indem alle erkennbaren Höhlenbäume schon bei Durchforstungen erhalten bleiben und die Umtriebszeiten möglichst lange sind. Darüber hinaus sollte keine großflächige Umwandlung von Laub- in Nadelholzforsten stattfinden. Der Kleine Abendsegler zählt zu den Arten, deren Habitatanspruch noch ungenügend erforscht ist (Internetquelle 6).

MückenfledermausSchutzstatus

- ☒ Anhang IV FFH-RL
☒ Streng geschützte Art
nach § 7 BNatSchG

Gefährdungsgrad

RL D: D

RL Sachsen: keine Einschätzung

Erhaltungszustand der kontinentalen biogeographischen Region:
unbekannt

Erhaltungszustand Sachsen:
unbekannt

Gefährdungsursachen:

Nach bisherigem Kenntnisstand dürfte die Mückenfledermaus auf Grund ihrer Bevorzugung von Au und Feuchtwäldern bzw. Wäldern in Gewässernähe anfällig für Beeinträchtigungen durch die Forstwirtschaft und bei Sanierungsarbeiten in Siedlungen sein. Zu den Schutzmaßnahmen zählen der Erhalt von Bäumen mit natürlichen Höhlen und die Erhöhung des Anteils stehenden Totholzes und Ermöglichung der natürlichen Höhlenbildung durch die Schaffung von Altholzinseln insbesondere in Au- und Feuchtwäldern bzw. Wäldern in Gewässernähe (Internetquelle 5).

RauhautfledermausSchutzstatus

- ☒ Anhang IV FFH-RL
☒ Streng geschützte Art
nach § 7 BNatSchG

Gefährdungsgrad

RL D: N

RL Sachsen: R

Erhaltungszustand der kontinentalen biogeographischen Region:
günstig

Erhaltungszustand Sachsen:
günstig

Tierarten nach Anhang IV der FFH-RL**Ökologische Gilde der baumhöhlenbewohnenden und in Bäumen Zwischenquartiere und Hangplätze beziehenden Fledermausarten**Gefährdungsursachen:

Als typische Waldfledermausart, die ihre Quartiere überwiegend in Baumhöhlen bezieht, ist die Rauhaufledermaus durch das Fällen von Höhlenbäumen und die Entnahme von stehendem Alt- und Totholz hauptsächlich in gewässernahen bzw. -reichen Wäldern gefährdet.

Darüber hinaus ist der Verlust insektenreicher Landschaftselementen (Hecken, Feldgehölze, Baumreihen usw.) als Jagdgebiete und Orientierungsmöglichkeit (Flugrouten) als Gefährdungsursache zu sehen (Internetquelle 7).

ZwergfledermausGefährdungsgrad

RL D: N

RL Sachsen: keine Einschätzung

Schutzstatus

- ☒ Anhang IV FFH-RL
☒ Streng geschützte Art nach § 7 BNatSchG

Erhaltungszustand der kontinentalen biogeographischen Region:

günstig

Erhaltungszustand Sachsen:

günstig

Gefährdungsursachen:

- u.a. Entfernung alter Bäume oder Rückschnitt abgestorbener und überhängender Äste z.B. in Parkanlagen (Verkehrssicherungspflicht)
- Übermäßige Sanierung von alten Bäumen (z.B. Auskratzen allen Mulms aus Höhlen, nahtloses Zubetonieren von Höhlen)
- Großflächige Habitatveränderungen in Wäldern in der Nähe von Wochenstuben
- Intensive Unterhaltung von Gewässern (z.B. Grundräumung, häufige Mahd der Uferbereiche, Beseitigung von Sukzessionsstadien), wodurch die Nahrungsgrundlage vieler Insekten verloren geht und somit auch die Beutetiere der Zwergfledermaus zurückgehen.

2. Charakterisierung**2.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen**

Die Sommer- und Wochenstubenquartiere der **Breitflügelfledermaus** finden sich in Spalten an Gebäuden, dort v.a. in Dachböden. Als Winterquartiere werden wahrscheinlich v.a. oberirdische Spaltenquartiere an und in Bauwerken genutzt. Die Breitflügelfledermaus weist ein bedächtiges Flugverhalten im freien Luftraum und entlang von Gehölzen auf und ist dabei bedingt strukturgebunden. Sie fliegt meist in einer Höhe zwischen 5 m bis Kronenhöhe. Jagdhabitate sind gehölzreiche Siedlungsränder, Grünland, Waldränder und -wege sowie Straßenräume und -laternen. Die Jagdgebiete befinden sich dabei immer in engem räumlichen Zusammenhang zu den Quartieren der Art und liegen nicht weiter als 4,5 km von diesen entfernt.

Die Breitflügelfledermaus überwintert in der Nähe der Sommerquartiere. Dabei sind Wanderungen von über 50 km selten (BRINKMANN et al. 2008).

Der **Große Abendsegler** ist eine typische Waldfledermaus, die sowohl im Sommer als auch im Winter häufig Baumhöhlen als Quartiere nutzt. Quartiere befinden sich aber auch in Gebäuden oder in Fledermauskästen. Die Jagdflüge dieser Art erfolgen kurz vor Einbruch der Dämmerung, im Spätherbst auch am Tage. Eine Strukturbindung ist bei der Art nicht bekannt.

Der **Kleine Abendsegler** ist durchaus als seltene Fledermausart zu bezeichnen, doch scheint er die Nähe des Menschen nicht zu scheuen. Dies beweisen z. B. Funde von Wochenstuben in einem Fledermauskastenrevier in der Innenstadt von Münster. Er ist eine Waldfledermausart, die bevorzugt ihre Quartiere in Baumhöhlen sucht. Vermutlich überwintern Kleinabendsegler, wie Große Abendsegler auch, in Baumhöhlen. Die Art bezieht im Sommer Quartier in verlassenen Spechthöhlen

Tierarten nach Anhang IV der FFH-RL

Ökologische Gilde der baumhöhlenbewohnenden und in Bäumen Zwischenquartiere und Hangplätze beziehenden **Fledermausarten**

und Fledermauskästen. Sie zieht im Frühjahr und Herbst in Europa umher und legt dabei in kurzer Zeit bis zu 1000 km zurück. Sie ist ein schneller wendiger Jäger an Waldrändern, auf Lichtungen, über Baumwipfeln und Gewässern (Internetquelle 4).

Optimale Jagdgebiete sind Wälder und deren Randstrukturen, allerdings werden auch offene strukturreiche Landschaften befliegen. Eine Strukturbindung ist nicht vorhanden. Die Art jagt in Wipfelhöhe längs von Waldwegen, Schneisen, Hecken oder Gewässern (Internetquelle 3). Im Gegensatz zum Abendsegler, der vom Specht geschlagene Höhlen bevorzugt, nutzen Kleinabendsegler in größerem Umfang Fäulnishöhlen, Spalten- und Rindenquartiere, Astlöcher und Ausfallungen in Zwieseln.

Die optimale Habitatqualität für den Kleinen Abendsegler kann nur ungenügend beschrieben werden, da die Ansprüche des Kleinabendseglers noch unzureichend bekannt sind. Das Angebot an geeigneten Höhlenbäumen spielt hier eine Rolle.

Mückenfledermäuse (Körperlänge: ca. 4 cm/ Flügelspannweite: ca. 18 cm) bewohnen im Sommer Spalten, u.a. zwischen dem Dach und dem ausgebauten Dachgeschoß. Diese über lange Zeit verkannte Art sieht der Zwergfledermaus zum Verwechseln ähnlich. Jedoch unterscheiden sich Mückenfledermäuse geringfügig durch etwas kürzere Ohren, etwas stumpfere Schnauzen und winzige Differenzen bei den Fingergliedern. Ältere Tiere haben ein eher gelbliches Fell, Zwergfledermäuse sind dagegen eher bräunlich. Offenbar bevorzugt sie für die Jagd nach Insekten Flußauen oder andere wasserreiche Gebiete. Dabei ist die Art bedingt an Strukturen wie Gehölze gebunden.

Rauhautfledermäuse beziehen Sommer- und Wochenstubenquartiere in Baumhöhlen und -spalten, Fledermauskästen und Spalten an Gebäuden. Als Winterquartiere nutzen sie ebenfalls Baumhöhlen und -spalten sowie Mauerritzen.

Ihr schneller geradliniger Flug findet meist in 3–20 m Höhe statt, wobei sie auf dem Zug auch in großer Höhe fliegen kann. Jagd- und Transferflüge werden oft entlang linearer Landschaftselemente getätigt, Transferflüge werden auch über offenem Gelände durchgeführt (bedingte Strukturbindung). Jagdgebiete sind Gewässer, Feuchtgebiete, Wälder, Offenland.

Beim Wechsel zwischen Tagesquartier und Jagdgebieten legt die Art Entfernungen bis zu 6,5 km zurück. Sommer- und Winterquartiere liegen 1.000-2.000 km voneinander entfernt (BRINKMANN et al. 2008).

Die **Zwergfledermaus** ist eine vorwiegende „Hausfledermaus“ und siedelt sowohl in Dörfern als auch in Großstädten. Die Sommerquartiere befinden sich in von außen zugänglichen Baum- und Hausspalten, auch hinter Brettverschalungen, Wandverkleidungen, Fensterläden, an Fachwerkhäusern. Die Winterquartiere befinden sich in großen Kirchen, in alten Kalkbergwerken, tiefen Felsspalten, in Mauerspalten und in Kellern. Sie ist überwiegend ortstreu, Entfernungen zwischen Winter- und Sommerquartier liegen kaum über 10-20 (-50) km. Sie jagt überwiegend strukturgebunden über Teichen, an Waldrändern, in Gärten, unter Laternen, hält dabei bestimmte Flugbahnen ein, jagt nur gelegentlich auch im freien Luftraum (BRINKMANN 2004). Dabei liegen die Jagdgebiete maximal 2 km vom Tagesquartier entfernt (BRINKMANN et al. 2008).

2.2 Verbreitung in Deutschland / im Bundesland

Deutschland

„Die **Breitflügelfledermaus** ist überwiegend eine Flachlandart und kommt bis in 1.000 m Höhe, in den Alpen vereinzelt auch bis in 1.440 m Höhe vor. In Deutschland ist sie in den Mittelgebirgen seltener als im Tiefland. Die Breitflügelfledermaus zählt v.a. in Nordwestdeutschland zu den häufigeren und nicht seltenen Fledermausarten“ (Internetquelle 7).

„Der Große Abendsegler kommt in Deutschland „flächendeckend vor, allerdings führen die Wanderungen zu jahreszeitlichen Populationsverschiebungen. Während in Süddeutschland vor allem Sommerquartiere von Männchen sowie Winterquartiere bekannt sind, befindet sich der Wochenstubenschwerpunkt des Großen Abendseglers in Nordostdeutschland. Von dort ziehen die

Tierarten nach Anhang IV der FFH-RL

Ökologische Gilde der baumhöhlenbewohnenden und in Bäumen Zwischenquartiere und Hangplätze beziehenden **Fledermausarten**

Tiere nach Auflösung der Wochenstuben in südwestlicher Richtung und werden in Süddeutschland, der Schweiz oder Südfrankreich im Winterquartier wieder gefunden“ (Internetquelle 7).

Der **Kleine Abendsegler** scheint, deutschlandweit weiter verbreitet zu sein, als lange Zeit vermutet wurde. Trotzdem lassen die Nachweise dieser Art bisher nur grobe Aussagen über die genaue Verbreitung und Häufigkeit des Kleinen Abendseglers zu. In neun Bundesländern Deutschlands wurden Wochenstuben nachgewiesen. Die nördliche Verbreitungsgrenze verläuft in Deutschland ungefähr über Osnabrück, Hannover, Rostock und Usedom. In Deutschland überwinternde Kleine Abendsegler sind nur aus Baden-Württemberg gemeldet“ (Internetquelle 7).

„Nach dem heutigen Kenntnisstand zur Verbreitung der **Mückenfledermaus** ist die Art in ganz Deutschland vertreten, wenn auch nach wie vor aufgrund der lückenhaften Erfassung keine genauen Angaben zu ihrem Bestand in Deutschland gemacht werden können. Jedoch zeichnet sich durch die intensivere Suche nach der Mückenfledermaus in den vergangenen Jahren ab, dass die Art nicht so selten ist, wie man zunächst vermutete. So werden neben den mittlerweile zahlreichen Detektornachweisen in fast allen Bundesländern, auch zunehmend Winterquartiere, Sommer- und Paarungsquartiere, sowie Wochenstuben nachgewiesen“ (Internetquelle 7).

„Für Deutschland liegen aus allen Bundesländern Nachweise der **Rauhautfledermaus** vor. Die Nachweise von Wochenstuben sind aber weitgehend auf Mecklenburg-Vorpommern und Brandenburg beschränkt. Es ist jedoch anscheinend eine Ausweitung des Reproduktionsgebietes zu beobachten. Die übrigen Gebiete Deutschlands werden vor allem während der Durchzugs- und Paarungszeit sowie zur Überwinterung besiedelt. Die Überwinterungsgebiete befinden sich in Deutschland vor allem südwestlich der Elbe, wobei ein Nachweisschwerpunkt im Bodenseeraum liegt“ (Internetquelle 7).

Die **Zwergfledermaus** kommt „bundesweit vor und ist vor allem in Siedlungsbereichen z.T. sehr häufig anzutreffen. Die deutschlandweit größte bekannte Ansammlung an Zwergfledermäusen ist jeden Sommer am Marburger Landgrafenschloss zu beobachten. Weitere große Massenquartiere sind in Mecklenburg-Vorpommern, in Baden-Württemberg in einem unterirdischen Winterquartier in der Nähe von Heidelberg und im Freiburger Münster bekannt“ (Internetquelle 7).

Sachsen

Die Breitflügelfledermaus ist im sächsischen Tief- und Hügelland weit verbreitet und häufig, wobei sie in den Mittelgebirgen seltener anzutreffen ist (BRINKMANN et al. 2008).

In Sachsen zählen der **Große Abendsegler** und die **Zwergfledermaus** zu den häufigsten und am weitesten verbreiteten Fledermausarten.

Die **Rauhautfledermaus** ist eine in Sachsen seltene Art, für die im nördlichen Tiefland einzelne Fortpflanzungsnachweise bekannt sind, die dort jedoch v.a. ein Durchzügler ist (BRINKMANN et al. 2008).

Auch der **Kleine Abendsegler** kommt recht selten in Sachsen vor. Sein Verbreitungsschwerpunkt ist dabei das westlichen Hügelland (BRINKMANN et al. 2008).

Über die Häufigkeit, Verbreitung und Lebensweise der **Mückenfledermaus** ist nur wenig bekannt, weil sie erst seit wenigen Jahren wissenschaftlich „entdeckt“ wurde.

2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen

☐ potenziell möglich

Die im Teil-UG „Verkehrszug“ beobachteten Fledermäuse (Breitflügelfledermaus, Großer Abendsegler, Kleiner Abendsegler, Mückenfledermaus, Rauhautfledermaus und Zwergfledermaus) flogen vor allem entlang der ca. 400 m langen Baumreihe im Alten Elbarm. Hier wurden viele

Tierarten nach Anhang IV der FFH-RL

Ökologische Gilde der baumhöhlenbewohnenden und in Bäumen Zwischenquartiere und Hangplätze beziehenden **Fledermausarten**

Rufsequenzen festgestellt, was auf eine starke Frequentierung dieses Gebietsabschnittes hindeutet. Offensichtlich ist die alte Baumreihe auch als Leitstruktur und als Jagdgebiet in unmittelbarer Quartiernähe wichtig. Die hohe Frequentierung und das festgestellte große Potenzial an geeigneten Baumhöhlen (speziell in den Bäumen mit sehr guter Habitatqualität in Tabelle 8) weisen auf mehrere zumindest zeitweilig bestehende Quartiere hin. Damit besitzt der Abschnitt im Alten Elbarm als Nahrungshabitat, Leitstruktur und Quartiergebiet eine hohe Bedeutung. Dies gilt vor allem für den Großen und Kleinen Abendsegler als Baumhöhlenbewohner.

Am häufigsten hier nachgewiesen wurde die Zwergfledermaus, gefolgt von der Mückenfledermaus und dem Großen Abendsegler. Die anderen drei Arten wurden nur vereinzelt festgestellt, davon am seltensten die Breitflügelfledermaus.

Außerhalb des Elbarms besitzt das Teil-UG „Verkehrszug“ als Nahrungshabitat, Quartiergebiet und Überwinterungshabitat nur wenig Potenzial und wurde im Sommer 2014 deshalb von Fledermäusen wenig frequentiert. Dennoch weisen einige Straßenbäume Quartier- und Hangplatzpotenzial auf (vgl. Tabelle 8 und Tabelle 21).

Einzelne Zwergfledermäuse wurden sporadisch in diesen anderen Teilen des Untersuchungsgebietes bei der Jagd nachgewiesen, was auf eine gewisse Bedeutung der außerhalb des Elbaltarm gelegenen Teilgebiete als Nahrungshabitat hinweist. Zwergfledermäuse sind zwar vornehmlich Gebäude besiedelnde Arten, es ist jedoch nicht auszuschließen, dass Einzeltiere ihre Hangplätze auch in Höhlungen älterer Bäume finden. Auch für die sehr nahe verwandte Mückenfledermaus können diese Aussagen getroffen werden, wobei zur Biologie und Ökologie - somit auch zur Habitatnutzung - dieser erst vor wenigen Jahren entdeckten Fledermausart relativ wenig bekannt ist, so dass im Sinne des Vorsorgeprinzips die Eignung der alten Bäume im Untersuchungsgebiet bejaht werden muss.

Die Altdatenrecherche erbrachte in der näheren Umgebung des Untersuchungsgebietes weitere Artnachweise, nicht jedoch im konkret zu untersuchenden Bereich des Verkehrszuges und der Umleitungsstrecke. Multibase-Einträge konzentrieren sich auf den Tolkewitzer Friedhof und die Elbwiesen. Im Ergebnis der Auswertung von Gutachten wurde eine Nutzung durch Fledermausarten im Bereich der Wohnbebauung von Laubegast und Tolkewitz sowie im Bereich der im Elbaltarm befindlichen Kleingärten in Dammlage nachgewiesen. Neben den im Jahr 2014 festgestellten Fledermausarten wurden damit folgende Arten in der näheren Umgebung beider Teil-UGs festgestellt: **Wasserfledermaus** (*Myotis daubentonii*), **Fransenfledermaus** (*Myotis nattereri*), **Großes Mausohr** (*Myotis myotis*), **Zweifarbflfledermaus** (*Vespertilio murinus*) und **Kleine Hufeisennase** (*Rhinolophus hipposideros*).

Da die nördlich an den Verkehrszug angrenzende Elbwiesenfläche mit ihren Gehölzstrukturen im MAP zum FFH-Gebiet als Nahrungshabitat der Kleinen Hufeisennase ausgewiesen ist, muss mit einem Vorkommen dieser seltenen und schwer nachweisbaren Art im Wirkbereich des Bauvorhabens am Verkehrszug gerechnet werden. Im Elbaltarm (Bereich Umleitungsstrecke) ist ein Vorkommen der Art dagegen unwahrscheinlich.

Aufgrund des großen Aktionsradius von Fledermäusen ist eine Nutzung des Untersuchungsgebietes durch die genannten Fledermausarten im Bereich des Verkehrszugs Wehlener Straße / Alttolkewitz / Österreicher Straße und im Bereich der Umgehungsstraße als Nahrungshabitat oder Verbund zwischen Teillebensräumen (Nutzung der Gehölzstreifen und des Niedersedlitzer Flutgrabens als Leitstruktur) sehr wahrscheinlich. Die Fransenfledermaus und die Wasserfledermaus beziehen außerdem in Bäumen Sommerquartiere und Wochenstuben. Das Große Mausohr kann Rast- und Tagesquartiere in Bäumen aufweisen. Die Zweifarbfledermaus kommt dagegen nur an Gebäuden vor.

Wegen ihrer Verbreitung und Lebensraumsprüche sind im Elbaltarm potenziell auch Vorkommen folgender Fledermausarten nicht auszuschließen:

Die **Große Bartfledermaus** (*Myotis brandtii*) und das **Braune Langohr** (*Plecotus auritus*) besitzen häufig Sommerquartiere und Wochenstuben in Baumhöhlen und –spalten. Das **Graue Langohr** (*Plecotus austriacus*) und die **Kleine Bartfledermaus** (*Myotis mystacinus*) sind Gebäudebewohner, die den Elbarm mit seinen Leitlinien aus Gehölzen und dem Niedersedlitzer Flutgraben während der Jagd nutzen könnten.

Tierarten nach Anhang IV der FFH-RL

Ökologische Gilde der baumhöhlenbewohnenden und in Bäumen Zwischenquartiere und Hangplätze beziehenden **Fledermausarten**

Alle genannten Fledermausarten könnten im Teil-UG für die Umgehungsstraße die Linden entlang der Toeplerstraße sowie im Toeplerpark als Quartierbäume bzw. Hangplätze nutzen. Laut LBP wurden diese 1925 bzw. 1938 gepflanzt. Auch entlang des Geh-/Radweges durch den Elbaltarm zwischen Schulze-Delitzsch-Straße und Steirischer Straße finden sich einige ältere Bäume, die durchaus Quartierpotenzial für Fledermäuse besitzen. Im unmittelbaren Trassenbereich der Umgehungsstraße befinden sich allerdings keine Bäume mit Quartierpotenzial für Fledermäuse.

3. Prognose der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG Abs. 1 (Zugriffsverbote)**3.1 Schädigungstatbestände**

Folgende Schädigungen sind zu erwarten:

3.1.1 Fangen/Entnehmen von Tieren (§ 44 (1) Nr. 1) zu deren Schutz ☒ ja ☐ nein

Es kann sich ergeben, dass es notwendig wird, Einzeltiere aus zu fällenden Bäumen zu bergen, um eine Schädigung zu vermeiden. Diese sind von einem Fachmann nach vorheriger Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde Dresden (UNB) in geeignete naheliegende Strukturen umzusiedeln. Dafür wird die Beantragung einer entsprechenden Ausnahmegenehmigung notwendig.

Verbotstatbestand Fangen/Entnahme wild lebender Tiere tritt ein ☒ ja ☐ nein

3.1.2 Verletzung/Tötung wild lebender Tiere (§ 44 (1) Nr. 1) ☒ ja ☐ nein

Während der Fällung älterer Bäume (s. Tab. 8 und 21) sind wegen des vorhandenen Quartier- bzw. Hangplatzpotenzials Vorsichts- und Vermeidungsmaßnahmen zu ergreifen, um ein Töten oder Verletzen von Individuen durch die Fällmaßnahmen zu vermeiden oder zumindest das Risiko zu minimieren. Dies betrifft in erster Linie die Baumhöhlenbewohner wie Großer und Kleiner Abendsegler.

☒ Vermeidungsmaßnahmen

a) Konfliktvermeidende Bauzeitenregelung:

- ☒ Das Baufeld wird vor dem Besetzen der Fortpflanzungsstätte oder nach dem Verlassen geräumt.
- ☒ Potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art werden vor der Baufeldfreimachung auf Besatz geprüft.

V1 konfliktvermeidende Bauzeitenregelung: Aufgrund der zahlreich vorhandenen Höhlenbäume sollten die Fällarbeiten im Bereich des Verkehrszugs Wehlener Straße / Alttolkewitz nur im Zeitraum September/ Oktober bis ca. Anfang/ Mitte November, d.h. außerhalb der Wochenstuben- und Winterruhezeit erfolgen.

Für die Fällung der Bäume im Bereich der Umgehungsstrecke gelten hinsichtlich des Fledermausschutzes keine Beschränkungen des Fällzeitraums, da die Gehölze noch zu jung für eine Besiedlung durch Fledermäuse sind. (Hier ist jedoch die Fortpflanzungszeit der Vögel zu beachten, weshalb nur im Zeitraum zwischen September bis Anfang März gefällt und gerodet werden darf.)

V2 Ökologische Baubegleitung inkl. Vorkontrolle: Bei Fällungen der in Tabelle 21 aufgeführten 24 Straßenbäume mit Hangplatz- und Quartierpotenzial sind diese vor Beginn der Baumfällarbeiten noch einmal z.B. mit Leiter und Endoskop auf Besatz zu prüfen, auch weil sich zwischen Gutachtenerstellung und Baumfällungen Änderungen in der Besiedlung ergeben können. Außerdem ist deren Fällung im Rahmen einer ökologischen Baubegleitung durch einen Fachgutachter zu betreuen. Bei Sägearbeiten ist besondere Vorsicht geboten. Eventuell

Tierarten nach Anhang IV der FFH-RL**Ökologische Gilde der baumhöhlenbewohnenden und in Bäumen Zwischenquartiere und Hangplätze beziehenden Fledermausarten**

gefundene Einzeltiere sind nach vorheriger Abstimmung mit der UNB zu bergen und in benachbarte geeignete Habitate zu verbringen bzw. vorübergehend zu halten, bis geeignete Habitate vorbereitet wurden.

b) Weitere konfliktvermeidende und –mindernde Maßnahmen für besonders kollisionsgefährdete Arten:

☐ CEF-Maßnahmen

Verbotstatbestand Verletzung/Tötung wild lebender Tiere tritt ein ☐ ja ☒ nein

Weiterer Hinweis:

Trotz aller Bemühungen im Rahmen der ökologischen Baubetreuung kann ein Individuenverlust durch Fällung nicht immer ausgeschlossen werden. Dann träte der Verbotstatbestand der Verletzung/Tötung wild lebender Tiere ein. Deshalb ist hier zu empfehlen, vorsorglich eine entsprechende Ausnahmegenehmigung zu beantragen.

3.1.1 Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3)

☒ ja ☐ nein

Im Zuge der Bauarbeiten wird die Fällung mehrerer höhlenreicher Altbäume mit Quartier- und Hangplatzpotenzial notwendig (s. Tab. 21). Somit werden Fortpflanzungs- und Ruhestätten gehölbewohnender Fledermausarten zerstört.

Für den Verlust der Quartierstrukturen werden vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen erforderlich, die die ökologische Funktionalität der Lebensstätten im räumlichen und zeitlichen Zusammenhang erhalten.

Des Weiteren ist eine Beschädigung weiterer Bäume im Arbeitsbereich der Baumaschinen zu befürchten, die auch Leitlinienfunktion besitzen. Zur Vermeidung einer Beschädigung werden Maßnahmen erforderlich.

☒ Vermeidungsmaßnahmen

V3 Platzsparende Bauweise / Stamm- und Wurzelschutz von nicht unmittelbar von den Bauarbeiten betroffenen Gehölzen

Um eine unnötige Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten mit Leitlinienfunktion zu vermeiden, sollten die nicht unmittelbar von Fällung betroffenen Bäume mit Quartierpotenzial (vgl. Tabelle 21) möglichst erhalten und vor einer Beschädigung durch die Bauarbeiten mittels Stamm- und Wurzelschutz geschützt werden.

V2 Ökologische Baubegleitung inkl. Vorkontrolle: Die Umsetzung des Stamm- und Wurzelschutzes ist im Rahmen der Ökologischen Baubegleitung zu überwachen.

☒ CEF-Maßnahmen (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen zum Erhalt der durchgängigen ökologischen Funktionalität)

CEF 1 Anbringung von Fledermaus-Kästen: Eine Umsiedlung in benachbarte geeignete Quartier- und Hangplatzstrukturen ist Fledermäusen in der Regel möglich. Fledermauskästen werden, wenn auch teilweise erst nach Jahren, von ihnen angenommen. Bei Vorhandensein geeigneter, im Vorfeld bereit gestellter Ausweichplätze kann der Verlust eines Quartiers bzw. eines Hangplatzes demnach ausgeglichen werden.

Für den Verlust von Bäumen mit Hangplatz- bzw. Quartierpotenzial (vgl. Tabelle 21) sind deshalb vor Beginn der Fällarbeiten künstliche Ersatzquartiere (Anbringung von 2

Tierarten nach Anhang IV der FFH-RL**Ökologische Gilde der baumhöhlenbewohnenden und in Bäumen Zwischenquartiere und Hangplätze beziehenden Fledermausarten**

Fledermausquartierkästen pro verlorengehendem potenziellen Quartier als Kasten oder Einbaustein) ausreichend verteilt an Gebäuden und stärker dimensionierten Gehölzen in der Umgebung im räumlichen Zusammenhang (entsprechend des artspezifischen Aktionsradius) anzubringen, um den betroffenen Einzeltieren zur Verfügung zu stehen. Insgesamt werden den landschaftspflegerischen Lageplänen zufolge 24 Bäume mit Hangplatz- bzw. Quartierpotenzial (vgl. Tabelle 21 im Anhang 2) gefällt. Demnach müssen 48 künstliche Fledermausquartiere in der Umgebung angebracht werden. Die Einflugbereiche der Fledermauskästen müssen dabei immer offengehalten werden, um eine Irritation der Tiere zu vermeiden. Die konkret betroffenen Lebensstätten können dadurch qualitativ und im zeitlichen Zusammenhang erhalten werden. Einen möglichen Umsetzungsort bietet der Friedhof Tolkewitz.

Die konkrete Planung der beschriebenen CEF-Maßnahme und auch deren Umsetzung ist durch einen Naturschutzfachplaner, am besten durch die ökologische Baubegleitung (**V2**) durchzuführen, zu überwachen oder anzuleiten. Insbesondere die konkrete Anbringung der Fledermaus-Kästen (Lage, Exposition, Anbringung) muss mit der ökologischen Baubegleitung im Vorfeld abgestimmt und gegebenenfalls von dieser geplant und angeleitet werden. Um einen reibungslosen Bauablauf zu ermöglichen, ist es daher sinnvoll, den ökologischen Baubetreuer so früh wie möglich in die Planung und den Ablauf der Bauarbeiten einzubeziehen.

Ökologische Funktion der Lebensstätte wird weiterhin im räumlichen Zusammenhang erfüllt. ☒ ja ☐ nein

Verbotstatbestand Beschädigung/Zerstörung von Fortpflanzungs-/Ruhestätten tritt ein ☐ ja ☒ nein

3.2 Störungstatbestände wild lebender Tiere (§ 44 (1) Nr. 2)

Folgende Störungen sind zu erwarten:

Erhebliches Stören

von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

Baubedingte Störungen

Aufgrund der hohen Störungsvorbelastung des Verkehrszuges (starker Straßen- und Straßenbahnverkehr) sind hier erhebliche Mehrbelastungen im Rahmen der Bauarbeiten nicht zu erwarten.

Die Umleitungsstrecke liegt dagegen geschützt im Elbaltarm. Dieser Bereich ist nicht direkt beleuchtet und gegen Autolärm und -licht abgeschirmt. In den bisher abgedunkelten Bereichen können z.B. durch die Baustellenbeleuchtung (Bau und Rückbau) oder die Beleuchtung der Umleitungsstrecke Vergrämuungs-, Anlockwirkungen oder Irritationen für Fledermäuse entstehen. Gegenüber Lärm sind die hier (potenziell) vorkommenden Fledermäuse dagegen eher unempfindlich.

Es werden untenstehende Vermeidungs- bzw. Verminderungsmaßnahme empfohlen.

Anlagebedingte Störungen

Entsprechende Wirkungen sind im Rahmen des Vorhabens nicht zu erwarten. **Es werden keine Maßnahmen notwendig.**

Betriebsbedingte Störungen

In der Planung des Verkehrszuges ist keine Erhöhung der Lichtemission durch stärkere Lichtquellen oder Ähnliches vorgesehen, weshalb keine Zusatzbelastungen zu erwarten sind. Um die Störungen durch Licht entlang von bekannten Leitstrukturen für Fledermäuse zu reduzieren, empfiehlt sich bei der Erneuerung der Straßenbeleuchtung eine artenschutzfreundliche Variante. In folgender **Vermeidungs- bzw. Verminderungsmaßnahme** werden die Empfehlungen näher beschrieben.

Tierarten nach Anhang IV der FFH-RL

Ökologische Gilde der baumhöhlenbewohnenden und in Bäumen Zwischenquartiere und Hangplätze beziehenden **Fledermausarten**

☒ Vermeidungsmaßnahmen

V4 Verwendung artenschutzkonformer Straßenbeleuchtung: Da Straßenbeleuchtungen in der Nähe bekannter Flugrouten erforderlich sind (Umleitungsstrecke und Verkehrszug), sind diese mittels LED (warm-weißes Licht unter 3.000 K) und nach unten gerichteter bzw. nach oben und seitlich abgeschirmten Lichtkegeln auszuführen. Ziel ist der Schutz von Insekten, die durch diese Art der Beleuchtung weniger angezogen und getötet werden (vgl. HUEMER et al. 2010). Je niedriger die Leuchtquelle angebracht wird, desto weniger Insekten werden angelockt (vgl. BRINKMANN et al. 2008 und GEIGER et al. 2007). Dadurch wird zum einen der Anlockeffekt bzw. eine eventuelle Kollisionsgefährdung von Fledermäusen gesenkt und zum anderen die Nahrungsgrundlage der im Gebiet und angrenzend jagenden Fledermäuse sowie der dort lebenden Vögel geschützt. Darüber hinaus können durch die geeignete Straßenbeleuchtung für die teilweise gegenüber Lichtemission empfindlichen Fledermäuse und Vogelarten weitere Störungen verhindert werden (vgl. BRINKMANN et al. 2012).

V5 artenschutzgerechte Baustellen-/Umleitungsstreckengestaltung

Zur Vermeidung von Irritationen der dämmerungsaktiven Tiere sind im Baustellenbereich Blinklichter zur Baustellensicherung nicht zulässig. Es sind Dauerlichtleuchten oder retroreflektierende Materialien zu verwenden.

☐ CEF-Maßnahmen sind erforderlich

Das heißt:

Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population

☐ ja ☒ nein

Verbotstatbestand Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten tritt ein

☐ ja ☒ nein

4. Erfordernis der Zulassung einer Ausnahme nach § 45 (8) BNatSchG

☐ **nein** (Verbotstatbestände treten nicht ein) /

Prüfung endet hier!

☒ **ja** (Verbotstatbestände treten ein) / Ausnahmevoraussetzungen sind zu prüfen und die erforderlichen Maßnahmen vorzusehen. → **Weiter in Anlage 3!**

Art nach Anhang IV FFH-RL:**Biber (*Castor fiber*), Fischotter (*Lutra lutra*)****Biber (*Castor fiber*)****1. Gefährdungsstatus**Gefährdungsgrad

RL D: V

RL Sachsen: 3

Schutzstatus

- ☒ Anhang II, IV FFH-RL
☒ Streng geschützte Art
nach § 7 BNatSchG

Erhaltungszustand der kontinentalen
biogeographischen Region: günstig

Erhaltungszustand Sachsen:
günstig

Gefährdungsursachen:

„Als Ursache für die dramatischen Bestandszusammenbrüche bis zur Mitte des 20. Jahrhunderts wird primär eine direkte Verfolgung angenommen. Obwohl die Bestandsentwicklung in den letzten Jahrzehnten weitgehend progressiv verlief, unterliegt der Biber auch aktuell einem ganzen Komplex von Gefährdungsfaktoren“ (TRIOPS 2008). Die aktuell wichtigsten Gefährdungsfaktoren lassen sich grob wie folgt zusammenfassen.

- Lebensraumzerstörung durch Gewässerausbau in Form von Gewässerbegradigung, Uferverbau, Reduzierung von Weichholzvorkommen, Zerschneidung von Gewässern durch Querverbauung oder Verrohrung, Flächennutzung bis an den Gewässerrand
- Konflikte mit Flächennutzern (Einstauen von landwirtschaftlichen Flächen bzw. das Untergraben von Hochwasserschutzanlagen, Bahn- oder Straßendämmen)
- Störungen durch Sport -und Freizeitnutzung
- Unmittelbare Individuenverluste an Straßen infolge der Landschaftszerschneidung und durch Hochwasserereignisse
- Genetische Verarmung/ Vermischung mit anderen Arten oder Unterarten (TRIOPS 2008)

Fischotter (*Lutra, Lutra*)**1. Gefährdungsstatus**Gefährdungsgrad

RL D: 3

RL Sachsen: 1

Schutzstatus

- ☒ Anhang II,IV FFH-RL
☒ Streng geschützte Art
nach § 7 BNatSchG

Erhaltungszustand der kontinentalen
biogeographischen Region: unzureichend

Erhaltungszustand Sachsen:
ungünstig

Gefährdungsursachen:

„Während bis zum Beginn des vorigen Jahrhunderts in erster Linie die Bejagung zu einem Rückgang des Fischotterbestandes führte, ist es heute die starke Fragmentierung der Landschaft. Durch zunehmende Zerschneidungs- und Zerstörungseffekte (z.B. auch Flussregulierung oder Gewässerkreuzungen von Verkehrswegen ohne Querungsmöglichkeiten) schwinden die für den Otter notwendigen zusammenhängenden, reich strukturierten Lebensräume in ganz Europa. Im Ergebnis fehlen Rückzugsräume mit ausreichender Deckung im Uferbereich.

Art nach Anhang IV FFH-RL:**Biber (*Castor fiber*), Fischotter (*Lutra lutra*)**

Schadstoffanalysen lassen den negativen Einfluss von z.B. chlororganischen Verbindungen (PCB) und Schwermetallen erkennen. Weitere wesentliche Ursachen sind Verluste durch den Straßenverkehr und der Tod durch Ertrinken in Fischreusen“ (TRIOPS 2008).

2. Charakterisierung**2.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen**

„**Biber** leben in Familienverbänden und besiedeln langsam fließende und stehende Gewässer. Ansiedlungsbestimmend sind vor allem ein ausreichendes Nahrungspotenzial (Weichhölzer, krautige Pflanzen in Ufernähe, Unterwasservegetation) sowie die Möglichkeiten zur Anlage von Bauen. Da neben der Anlage von oberirdischen Burgen auch Erdbaue gegraben werden, kommt dem Vorhandensein unversiegelter Uferbereiche in diesem Zusammenhang eine besondere Bedeutung zu.

Der Biber ist daher eine Charakterart großer Flussauen. Wertgebende Strukturparameter in diesem Landschaftstyp sind vor allem die Weichholzauen und die Altgewässer. Darüber hinaus nutzt die Art auch Seen und kleinere Fließgewässer. In den zurückliegenden Jahren nehmen feste Ansiedlungen auch in Sekundärlebensräumen wie Meliorationsgräben, Kiesgruben und Gewässern in der Bergbaufolgelandschaft sowie im Bereich von Teichanlagen zu.

Neue Reviere werden nahezu ausschließlich durch abwandernde subadulte Tiere erschlossen. Die meist bereits verpaarten Tiere können über weite Strecken (bis 100 km, im Mittel etwa 20-25 km) meist entlang der Gewässer ziehen, überwinden jedoch erhebliche terrestrische Strecken.

Biber sind durch die Anlage von Dämmen sowie die starke Beeinflussung des Gehölzbestandes in der Lage, die Qualität und das Nahrungspotenzial ihrer Habitate zu verändern. Der Spezies fällt daher eine Schlüsselrolle für das Vorkommen anderer, ebenfalls an Feuchtlebensräume adaptierte Tierarten zu und schafft damit die Voraussetzungen für das Entstehen komplexer Biozönosen“ (TRIOPS 2008).

„Der **Fischotter** gilt als semiaquatisches Säugetier, d.h. er bewohnt vom Wasser geprägte Lebensräume. Das Spektrum reicht von Meeresküsten über Seen, Teiche und Flüsse bis zu Sumpflandschaften“ (TRIOPS 2008). „Die Otter nutzen die ganze strukturelle Vielfalt einer intakten Aue“. „Wichtig ist das Vorhandensein“ überwiegend unverbauter, „reich strukturierter Uferbereiche, beispielsweise mit Flach- und Steilufer, Uferunterspülungen und -auskolkungen, Kies- und Sandbänken, Altarmen und unterschiedlichem Uferbewuchs“ (TRIOPS 2008). Neben der Gestalt des Gewässers und seiner Randbereiche sowohl unter Wasser als auch am Ufer ist eine hohe Wasserqualität von großer Bedeutung. „Als Unterschlupf werden Bäume und Sträucher am Ufer genutzt, auch in Stillgewässern der Altarme halten sie sich auf. Als günstig erweist sich das Vorkommen des Elbebibers: durch dessen renaturierende Aktivitäten entstehen erst für den Otter dauerhaft nutzbare Habitatstrukturen. Es ist nachgewiesen, dass Otterfähen verlassene Biberbaue als Wurfbaue bevorzugen. Aber auch ufernahe Dachs- und Fuchsbaue werden genutzt“ (TRIOPS 2008). „Größere Landabschnitte ohne Wasser, Wasserscheiden, aber auch Gebirgspässe bis 2000 m können von ihm überwandert werden“ (TRIOPS 2008).

„Im Allgemeinen ist der Otter sehr mobil und hat einen großen Raumbedarf, dessen Abmessungen von Jahreszeit und Biotopqualität abhängig sind. Die Reviergröße ist abhängig vom Nahrungsangebot und der Verfügbarkeit von Unterschlüpfen sowie eines Hauptbaues und liegt zwischen 2-5 bis 15-20 km Gewässerlänge“ (TRIOPS 2008). Die Hauptaktivitätsphasen des Fischotters „liegen in der Dämmerung und Nacht. Tagesaktivität ist dagegen eher selten“ (TRIOPS 2008).

„Er ernährt sich hauptsächlich von Fischen, Krebsen, Amphibien, Vögeln, kleineren Säugetieren und Insekten. Die Zusammensetzung der Nahrung ist abhängig von Jahreszeit und Verfügbarkeit. Als natürliche Feinde kommen in Deutschland Seeadler, Luchs und Wolf vor. Daneben können Hunde vor allem für Jungotter eine Gefahr darstellen“ (TRIOPS 2008).

Art nach Anhang IV FFH-RL:**Biber (*Castor fiber*), Fischotter (*Lutra lutra*)****2.2 Verbreitung in Deutschland / im Bundesland**Deutschland

Resultierend aus der Verfolgung durch den Menschen waren die gesamteuropäischen Bestände des **Bibers** Mitte des 20. Jahrhunderts nahezu ausgerottet. In mehrere Unterarten aufgespaltete Reliktpopulationen überdauerten nur in wenigen, räumlich weit voneinander getrennten Teilarealen (Rhonedelta, Mittelbegebiet und Südnorwegen).

In den letzten Jahrzehnten konnte sich der Bestand dank intensiver Artenschutzmaßnahmen erholen und eine Wiederausbreitung einsetzen. Als problematisch erweist sich jedoch die Verwendung allochthoner Biberarten und nicht heimischer Subspezies im Rahmen von Aussetzungsprojekten. Mittlerweile liegen auch aus Deutschland Nachweise der allochthonen Biberarten (z.B. *Castor canadensis*) vor. Zusätzlich erfolgten vor allem im südlichen Deutschland Ansiedlungen mit Tieren osteuropäischer und skandinavischer Provenienz (DOLCH & HEIDECHE 2004).

Daher existieren heute in der Bundesrepublik mehrere räumlich getrennte Vorkommensschwerpunkte unterschiedlicher Arten bzw. Unterarten. Nur im Mittelbegebiet überlebte die autochthone Unterart *C. f. albicus* und breitete sich zwischenzeitlich durch Abwanderungen, unterstützt durch gezielte Ansiedlungsprojekte im Elbeinzugsgebiet wieder aus. Die Vorkommen dieser Unterart konzentrieren sich daher auf das nordöstliche Deutschland. In Hinblick auf den Elbebiber liegt die Verantwortung allein bei der Bundesrepublik, da hier aktuell 95 % des Bestandes von insgesamt ca. 6.000 Tieren leben. Alle anderen Bibervorkommen innerhalb Deutschlands beruhen auf den erwähnten Umsiedlungs- und Einbürgerungsmaßnahmen (DOLCH & HEIDECHE 2004).

Die heimischen Biber gehören zur Unterart des Elbe-Bibers (*Castor fiber albicus*). Fast der gesamte Weltbestand (95 %) dieser Unterart lebt in Deutschland (insgesamt inzwischen ca. 8000 Tiere). Daher hat Deutschland eine besondere Verantwortung bei der Erhaltung dieser Unterart (MINISTERIUM FÜR UMWELT, GESUNDHEIT UND VERBRAUCHERSCHUTZ DES LANDES BRANDENBURG 2010). Die höchste Vorkommensdichte des Elbebibers wird aktuell in Sachsen-Anhalt erreicht. Hier leben ca. 2.500 Tiere in schätzungsweise 400 Revieren (HEIDECHE 2006). Im Land Brandenburg gibt es mehr als 600 Reviere mit insgesamt ca. 2.200 Bibern (PETRICK 2006). Außer in Sachsen befinden sich weitere Vorkommen in Mecklenburg-Vorpommern und Niedersachsen.

In Deutschland sind große zusammenhängende Vorkommen des **Fischotters** nur noch aus Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg und Ostsachsen bekannt. Daneben existieren Nachweise aus Sachsen-Anhalt, Niedersachsen, Schleswig-Holstein, Bayern und seit Anfang der 90er Jahre auch aus Thüringen. Aktuelle Verbreitungserhebungen lassen Ausbreitungstendenzen vor allem entlang der Elbe und ihrer Nebenflüsse erkennen“ (TRIOPS 2008).

Sachsen

In Sachsen siedeln gegenwärtig etwa 15 % des deutschen Gesamtbestandes des **Bibers** (LFUG 2006). Für den Freistaat waren im Jahr 2006 235 Reviere mit ca. 800 Individuen bekannt (KOHLEHASE 2006, mdl. Mitteilung). Hauptverbreitungsgebiete in Sachsen sind insbesondere der Unterlauf der Elbe, die Mulde einschließlich ihrer Nebengewässer, das Rödergebiet unterhalb Großenhain und die Gewässer in der Königsbrücker Heide (beispielsweise Pulsnitz, Otterbach). Aktuell ist eine Ausbreitung flussaufwärts und in kleinere Nebengewässer hinein zu verzeichnen. Daher werden zunehmend auch suboptimale Habitate wie kleinere Gräben in Agrarlandschaften besiedelt (LFUG 2006).

Nach Art. 1i) FFH-RL kann der Erhaltungszustand einer Art als „günstig“ bezeichnet werden, wenn eine Art auf Grund ihrer Populationsdynamik ein lebensfähiges Element ihres natürlichen Lebensraumes bildet und langfristig weiter bilden wird, das natürliche Verbreitungsgebiet weder abnimmt noch in absehbarer Zukunft vermutlich abnehmen wird und ein genügend großer Lebensraum das langfristige Überleben der Population sicherstellt.

Art nach Anhang IV FFH-RL:**Biber (*Castor fiber*), Fischotter (*Lutra lutra*)**

Der Gesamtbestand an **Fischottern** in Sachsen wird auf 400 bis 600 Alttiere geschätzt. Nordsachsen weist ein geschlossenes Verbreitungsbild des Fischotters von der Oberlausitz über die Großenhainer Pflege und Düben-Dahle Heide bis zur vereinigten Mulde und dem nördlichen Leipziger Land auf, wohingegen im Süden und Westen des Freistaates nur vereinzelte Funde gemacht werden konnten. Der Vorkommensschwerpunkt liegt am nördlichen Flussabschnitt der Elbe, wobei die Elbe in Sachsen weniger als primärer Lebensraum, sondern vielmehr als Wanderkorridor und Biotopverbundelement von landesweiter Bedeutung gesehen werden muss“ (TRIOPS 2008).

2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☒ potenziell möglich

Im Bereich der Brücke an der Wehlener Straße / Alttolkewitz über den Niedersedlitzer Flutgraben ist ein Nachweis des **Fischotters** aus dem Winter 2011 bekannt. Auch im Januar 2016 sind im Schlamm unter dieser Brücke 1-2 Spuren des Fischotters nachgewiesen worden. Weitere aktuelle (Januar und Februar 2016) Spuren der Art fanden sich stromaufwärts unter der Betonbrücke in der Nähe des Sportplatzes (vgl. Karte 1). Hier wurde an mehreren Stellen z.T. frischer Markierungskot gefunden, was auf eine regelmäßige Frequentierung der Stelle hindeutet. Das Revierzentrum des Fischotters ist wahrscheinlich im Bereich der Kiesgruben Leuben (demnach außerhalb des Untersuchungsgebietes) zu finden. Weitere Spuren entlang des Niedersedlitzer Flutgrabens fanden sich aktuell nicht. Die festgestellten Spuren im Schnee stammten von Hunden, Mardern und Katzen. In Gewässernähe fanden sich kaum Spuren. Unter den beiden Brücken nördlich der Wehlener / Alttolkewitzer Straße sowie an der Mündung des Niedersedlitzer Flutgrabens konnten keine weiteren Nutzungshinweise der Art gefunden werden.

Offenbar ist die Nahrungssituation am Niedersedlitzer Flutgraben für den Fischotter schlecht. Der Flutgraben stellt für die Art damit in erster Linie einen Wanderkorridor zwischen den Kiesgruben Leuben und der Elbe im FFH-Gebiet dar. Da der Siedlungsbereich eine Barriere zwischen dem nördlichen, regelmäßig besiedelten Teilhabitat und dem südlich gelegenen, strukturärmeren und weniger gut besiedelten Teil bildet, können solche „innerstädtischen“ Verbundstrukturen von Bedeutung für den Erhaltungszustand der Otterpopulation des FFH-Gebietes sein.

Die Unzerschnittenheit der Elbe und des Niedersedlitzer Flutgrabens erlauben einen generellen Individuenaustausch zwischen unterschiedlichen (Teil-)Populationen und ermöglichen Einzeltieren den Wechsel zwischen verschiedenen Bachsystemen und Nahrungsgründen. Im Winter steigt die Bedeutung der Elbe als Nahrungsgebiet, wenn die Standgewässer zugefroren sind und damit die Fischnahrung dort nicht mehr zugänglich ist. In diesem Zeitraum dürfte auch der Niedersedlitzer Flutgraben sporadisch zur Nahrungssuche genutzt werden.

Neben dem abschnittswisen Fehlen geeigneter Habitatstrukturen veranlasst offenbar die starke Störung der Uferbereiche der Elbe und des Niedersedlitzer Flutgrabens z.B. durch Passanten, Hunde und die allgemein hier ausgeprägte Freizeitnutzung den Fischotter dazu, die gesamte Umgebung des Untersuchungsgebietes nur selten und kurzzeitig aufzusuchen bzw. zu durchwandern.

Das Untersuchungsgebiet liegt zwischen zwei regelmäßig besetzten **Biberrevieren** im Jachthafen von Dresden-Loschwitz (3,2 km Luftlinie) sowie an der Pillnitzer Elbinsel (3,2 km Luftlinie). Den in einer Entfernung von ca. 2 km (Luftlinie) gelegenen Lockwitzbach nutzen Biber offenbar regelmäßig (Multibase-Datenbank). Laut den Angaben im LBP zum Vorhaben sind Nachweise des Elbebibers an den Elbwiesen in Laubegast und Tolkewitz bekannt. Auch in den Kiesgruben Leuben sind in den letzten Jahren vermehrt Spuren des Bibers gefunden worden.

Aktuelle Nachweise für das Vorkommen des Bibers entlang des Niedersedlitzer Flutgrabens konnten während der Übersichtsbegehung am 19.01.2016 nicht erbracht werden. Weder Trittsiegel noch Fraßspuren sind erfasst worden, auch wenn südlich der Wehlener Straße / Alttolkewitz zahlreiche Bäume und Sträucher in Gewässernähe vorhanden sind.

Da der Niedersedlitzer Flutgraben die direkte Verbindung zwischen den Leubener Kieseeseen und der Elbe darstellt, ist ähnlich wie beim Fischotter eine Nutzung des Fließgewässers als Wanderkorridor zwischen verschiedenen Teillebensräumen anzunehmen, weshalb dem Flutgraben eine wichtige Bedeutung als Biotopverbundlinie in der ansonsten stark fragmentierten Stadtlandschaft zukommt.

Art nach Anhang IV FFH-RL:**Biber (*Castor fiber*), Fischotter (*Lutra lutra*)****3. Prognose der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG Abs. 1 (Zugriffsverbote)****3.1 Schädigungstatbestände**

Folgende Schädigungen sind zu erwarten:

3.1.1 Fangen/Entnehmen von Tieren (§ 44 (1) Nr. 1) zu deren Schutz ☐ ja ☒ nein

Ein Fangen oder Entnehmen von Einzeltieren wird nicht notwendig

Verbotstatbestand Fangen/Entnahme wild lebender Tiere tritt ein ☐ ja ☒ nein

3.1.2 Verletzung/Tötung wild lebender Tiere (§ 44 (1) Nr. 1) ☒ ja ☐ nein

Obwohl Fischotter und Biber entlang des Niedersedlitzer Flutgrabens seltene Gäste sind, ist nicht auszuschließen, dass Einzeltiere das Gebiet im Bauzeitraum auf Nahrungssuche oder als Verbindung zwischen strukturell besser geeigneten Gebieten durchwandern. Einzelne aktuelle Nachweise sind bekannt.

Wird z.B. durch eine ungünstige Baustelleneinrichtung oder Gestaltung der Umleitungsstrecke im Bereich des Niedersedlitzer Flutgrabens der Wanderkorridor unterbrochen und sind die Tiere in der Folge gezwungen, sich einen anderen, gefährlicheren Weg zu suchen, können sie dem Straßenverkehr zum Opfer fallen. Durch geeignete Maßnahmen kann dies verhindert werden.

☒ Vermeidungsmaßnahmen

a) Konfliktvermeidende Bauzeitenregelung:

- ☐ Das Baufeld wird vor dem Besetzen der Fortpflanzungsstätte oder nach dem Verlassen geräumt
- ☐ Potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art werden vor der Baufeldfreimachung auf Besatz geprüft.

b) Weitere Konfliktvermeidende und –mindernde Maßnahmen:

V5 artenschutzgerechte Baustellen-/Umleitungsstreckengestaltung

Um dem Fischotter und dem Biber die gefahrlose Unterquerung der temporären Umleitungsstrecke zu ermöglichen, ist der Rohrdurchlass im Bereich des Niedersedlitzer Flutgrabens genügend groß zu dimensionieren und mit einer Berme zu versehen. Gleichzeitig muss verhindert werden, dass die Tiere außerhalb des Durchlasses die Umleitungsstrecke queren und dort zum Kollisionsoffer werden. Zusätzlich zur Unterquerung müssen demnach für die Dauer von 2 Jahren geeignete Leiteinrichtungen mit einer Länge von 100 m errichtet werden, welche die Tiere zum Durchlass leiten und so ein Überqueren der Straße verhindern.

An der Wehlener Str. /Altolkewitzer Str. ist bereits eine geeignete Unterführung des Verkehrsweges vorhanden, die nachweislich durch Fischotter genutzt wird. Ein zusätzlicher Bau von Leiteinrichtungen ist hier nicht notwendig. Kollisionsoffer an der Wehlener Str. /Altolkewitzer Str. sind nicht bekannt.

Um keine neuen Irritationen für wandernde Tiere zu erzeugen, sollte die Baustelle im Bereich des Niedersedlitzer Flutgrabens keine anderen Barrieren aufweisen, die dem Fischotter und dem Biber eine Passage der Baustelle erschweren. Deshalb sind keine sperrigen Gegenstände am Graben zu lagern und z.B. der Bauzaun entweder für beide Arten durchlässig zu gestalten (genügender Abstand des Bauzauns zum Boden) oder so anzuordnen, dass der Fischotter und der Biber neben dem Bauzaun entlang des Niedersedlitzer Flutgrabens die Baustelle passieren können.

Art nach Anhang IV FFH-RL:**Biber (*Castor fiber*), Fischotter (*Lutra lutra*)**☐ CEF-Maßnahmen

Verbotstatbestand Verletzung/Tötung wild lebender Tiere tritt nach § 44 (1) Nr. 1 in Verbindung mit § 44(5) ein ☐ ja ☒ nein

3.1.3 Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3) ☒ ja ☐ nein

Der Fischotter und der Biber finden im gesamten Untersuchungsgebiet keine geeigneten Fortpflanzungs- und Jagdgebiete vor. Ein mit den Bauarbeiten in Zusammenhang stehender (temporärer) Lebensraumverlust kann damit ausgeschlossen werden. Allerdings kann durch eine ungünstige Baustelleneinrichtung oder Umleitungsstreckengestaltung im Bereich des Niedersedlitzer Flutgrabens der Biotopverbund zwischen zwei funktional zusammenhängenden Teilhabitaten unterbrochen werden, was im Extremfall dazu führen kann, dass die einzelnen Teillebensräume in ihrer Funktion stark beeinträchtigt werden und damit von den dort lebenden Tieren nicht mehr genutzt werden können. Deshalb sind Vermeidungsmaßnahmen zu treffen, um den Biotopverbund aufrecht halten zu können.

☒ Vermeidungsmaßnahmen**V5 artenschutzgerechte Baustellen-/Umleitungsstreckengestaltung**

Der Rohrdurchlass im Bereich des Niedersedlitzer Flutgrabens an der Umleitungsstrecke ist so zu dimensionieren, dass die Durchgängigkeit für bodengebundene Kleinlebewesen, Fische, Amphibien sowie Fischotter und Biber sichergestellt wird. Dies kann durch die Verwendung eines Maulprofils mit Störsteinen oder Bermen erreicht werden. Auch Rohrprofile mit ausreichender Dimension für die Ausbildung einer Sohle mit Steinen und Kiesmaterial können eingesetzt werden. Zusätzlich ist eine 100 m lange Leiteinrichtung vorzusehen, welche die Tiere zum Durchlass leitet.

Die Baustelle sollte im Bereich des Niedersedlitzer Flutgrabens außerdem keine anderen Barrieren aufweisen, die dem Fischotter und dem Biber eine Passage der Baustelle erschweren.

Des Weiteren sind zur Vermeidung von Irritationen der dämmerungsaktiven Tiere im Baustellenbereich – und besonders am Flutgraben – Blinklichter zur Baustellensicherung nicht zulässig. Es sind Dauerlichtleuchten oder retroreflektierende Materialien zu verwenden. Damit soll eine davon ausgehende mögliche Barrierewirkung unterbunden werden.

☐ CEF-Maßnahmen (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen zum Erhalt der durchgängigen ökologischen Funktionalität)

Ökologische Funktion der Lebensstätte wird weiterhin im räumlichen Zusammenhang erfüllt. ☒ ja ☐ nein

Verbotstatbestand Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten tritt ein ☐ ja ☒ nein

3.2 Störungstatbestände wild lebender Tiere (§ 44 (1) Nr. 2)Baubedingte Störungen

Durch die Baustellenbeleuchtung, Bauarbeiten im Elbaltarm, die temporäre Überplanung von Teilen des Niedersedlitzer Flutgrabens und dessen Umgebung sowie durch den Betrieb der Umleitungsstraße können sich Störungen für Fischotter- und den Biberindividuen ergeben. Da beide Arten den Flutgraben allerdings nur sporadisch nutzen, kann eine erhebliche Störung der Dresdner Lokalpopulation in Folge des Eingriffs ausgeschlossen werden. Die Aussagen zur Verhinderung anderer Verbotstatbestände (vgl. 3.1.2/3.1.3) dienen auch der Minimierung der beschriebenen Störungen. **Es werden daher keine zusätzlichen Maßnahmen notwendig.**

Art nach Anhang IV FFH-RL:**Biber (*Castor fiber*), Fischotter (*Lutra lutra*)**Anlage- und betriebsbedingte Störungen

Es kann ausgeschlossen werden, dass vom ausgebauten Verkehrszug und dessen Betrieb erhebliche höhere Störwirkungen für die betrachteten Tiere ausgehen. Die Umleitungsstrecke wird nach Ende der Bauarbeiten am Verkehrszug völlig zurückgebaut sein. **Es werden keine Maßnahmen erforderlich.**

Vermeidungs-/CEF-Maßnahmen

☐ ja ☒ nein**Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen**☐ ja ☒ nein**Verbotstatbestand der erheblichen Störung tritt ein**☐ ja ☒ nein**4. Erfordernis der Zulassung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG**☒ **nein** (Verbotstatbestände treten nicht ein)**→ Prüfung endet hier!**

☐ **ja** (Verbotstatbestände treten ein) / Ausnahmenvoraussetzungen sind zu prüfen und die erforderlichen Maßnahmen vorzusehen. **→ Weiter in Anlage 3!**

Art nach Anhang IV FFH-RL:**Eremit (*Osmoderma eremita*) – Szenario 1 (Brutbäume werden nicht gefällt)****1. Gefährdungsstatus**Gefährdungsgrad

RL D: 2

RL Sachsen: 2

Schutzstatus☒ Anhang IV FFH-RL☒ Streng geschützte Art
nach § 7 BNatSchGErhaltungszustand der kontinentalen
biogeographischen Region: ungünstig – schlechtErhaltungszustand Sachsen:

ungünstig – unzureichend

Gefährdungsursachen:

Der Juchtenkäfer gilt sowohl nach der sächsischen als auch nach der bundesdeutschen Roten Liste als „stark gefährdet“ und ist laut Bundesartenschutzverordnung eine „besonders geschützte Art“. Entsprechend dem europäischen Schutzgebietssystem NATURA 2000 bzw. der FFH-Richtlinie der EU handelt es sich bei *Osmoderma eremita* um eine „prioritäre Art“ des Anhanges II (Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen) und um eine Art des Anhanges IV (Streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse).

Durch den Verlust seiner Lebensräume ist der Juchtenkäfer während der letzten 100 Jahre immer seltener geworden, was vor allem auf den Mangel an Alt- und Totholzern durch eine zu intensive Forstwirtschaft und durch Baumfällungen entlang von Wegen und Straßen zurückzuführen ist.

Damit stellt der fortlaufende Schwund alter, höhlenreicher Laubholzbäume in Wald, Halb-Offenland und Siedlungsräumen und eine intensive forstwirtschaftliche Waldnutzung eine Bedrohung für den Lebensraum des Juchtenkäfers und seiner Lokalpopulationen dar. Außerdem wirkt sich die zunehmende Verinselung der Lebensräume sowie Baumpflegemaßnahmen bei Straßen-, Park- und Siedlungsbäumen negativ auf seine Ausbreitungsmöglichkeiten aus.

2. Charakterisierung**2.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen**

Der Juchtenkäfer vertritt als „Schirmart“ die ökologische Gruppe der sogenannten xylobionten Käfer und ist ein exponierter Vertreter dieser Artengemeinschaft. Bei den xylobionten Käfern i.w.S. handelt es sich jedoch nicht um eine taxonomisch einheitliche Gruppe. Neben den allgemein bekannten Bock-, Pracht- und Borkenkäfern (*Cerambycidae*, *Buprestidae*, *Scolytidae*) gehören auch viele unscheinbare Vertreter von weiteren ca. 70 Käferfamilien dazu. Eine nicht unerhebliche Zahl von Käferarten mit Bindung an Holz haben aus bioindikatorischer und naturschutzfachlicher Sicht eine große Bedeutung für die Bewertung der Naturnähe und des ökologischen Zustandes der Baumbestände, besonders hinsichtlich der Biotoptradition, da sie sehr standorttreu sind und sich kaum ausbreiten können. Viele Arten stellen hohe Ansprüche an Lebensraum und spezifische Requisiten (Ast- oder Stammholz; frisches, feuchtes oder trockenes Holz; Mulmhöhlen; Holzpilze usw.). Vor allem die Exposition und Dimension des Baumes (besonnt, beschattet, stehend, liegend, Stammdurchmesser, Höhe bzw. Länge) hat Einfluss auf den Zersetzungsgrad und die Zersetzungsgeschwindigkeit des Holzes, an die wiederum verschiedenste Arten zu unterschiedlichen Zeitpunkten angepasst sind. Vielfach vollzieht sich der Absterbeprozess eines Baumes über mehrere Jahre und Jahrzehnte. Während dieses Zeitraumes findet eine Artenakkumulation, aber auch ein Wechsel von Arten und Artengemeinschaften statt. Über einen längeren Zeitraum kann ein einzelner Baum Entwicklungshabitat von mehreren Hundert Käferarten sein, während man zu einem bestimmten Zeitpunkt nur wenige Spezies findet.

Das Vorkommen von Juchtenkäfern zeigt damit (bioindikatorisch) an, dass es sich um einen sehr wertvollen Baum handelt, in dem noch viele weitere (seltene) Insektenarten siedeln werden.

Art nach Anhang IV FFH-RL:**Eremit (*Osmoderma eremita*) – Szenario 1 (Brutbäume werden nicht gefällt)**

Die Larven des Juchtenkäfers (*Osmoderma eremita*) entwickeln sich in mulmgefüllten Baumhöhlen verschiedener Laubbäume, vor allem in wärmebegünstigten Lagen der großen Flusstäler und des Hügellandes sowie der Ebene. Die Höhlung muss ein spezifisches, relativ konstantes Innenklima aufweisen, nicht allzu viel Feuchtigkeit aufnehmen und das Holz muss von bestimmten phytopathogenen bzw. saprophytischen Pilzen bereits teilweise aufgeschlossen sein. Auf Grund ihres geringen Ausbreitungsvermögens zeugen Vorkommen des Juchtenkäfers von einer großen Faunentradition, d.h. auf gleichem Standort haben sich in den letzten Jahrhunderten ähnliche Habitatstrukturen befunden: alte, anbrüchige Laubbäume mit Baumhöhlen.

Alte, lineare Biotopstrukturen, wie z.B. Alleen und uferbegleitende, einheimische Gehölze entlang von Flüssen, Bächen und Kanälen sind nun der Lebens- bzw. ein Rückzugsraum für diese Art.

Auch Gehölze und Parks mit altem Baumbestand in Städten bieten geeignete Habitate für den Juchtenkäfer.

2.2 Verbreitung in Deutschland / im BundeslandDeutschland

In Deutschland kommt der Juchtenkäfer in allen Höhenlagen bis 400 m vor. In Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg, Berlin und Baden-Württemberg ist er v. a. in lichten Wäldern anzutreffen, in Sachsen und Sachsen-Anhalt siedelt er meistens in Flussauen, Auwäldern oder halboffenen Weidelandschaften, wobei in Sachsen und Brandenburg auch alte Streuobstwiesen einen wichtigen Lebensraum darstellen.

Sachsen

Das Elbtal zwischen Dresden und Meißen ist ein Verbreitungszentrum des Juchtenkäfers in Sachsen. Im Einflussbereich des wärmebegünstigten Elbtals sind mehrere Lokalitäten mit Eremitenvorkommen, v. a. in Linden bekannt, neben dem Großen Garten (mit fast 200 Brutbäumen) beispielsweise auch der mittlerweile vollständig gefällte Stübelallee – Mittelstreifen, die Pieschener Allee, die Leipziger Straße, der Park von Schloss Albrechtsberg sowie der Park von Schloss Pillnitz.

Die Habitate und Bestände der Art sind im Elbtal zwischen Dresden und Meißen jedoch durch Verluste an alten Park- und Straßenbäumen stark rückläufig. Aufgrund des geringen Ausbreitungsvermögens des Juchtenkäfers verinseln die Vorkommen und der Populationsaustausch (Genfluß) ist langfristig nicht mehr gesichert.

2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum

☐ nachgewiesen ☒ potenziell möglich

Im Teil-UG „Verkehrszug“ sind entlang der Wehlener Str. vor allem im Abschnitt zwischen der Einmündung Marienberg Straße und dem Niedersedlitzer Flutgraben (vgl. Tabelle 10) viele für den Eremiten potenziell geeignete Habitatstrukturen nachgewiesen worden. Die Untersuchung erbrachte das Resultat, dass in diesem Abschnitt alle straßenbegleitenden Bäume mit einem Brusthöhendurchmesser von ≥ 60 cm potenzielle Brutbäume des Eremiten darstellen. Ein weiterer potenzieller Brutbaum mit hohlen Stammportionen befindet sich in einem Privatgrundstück an der Ecke Niederpoyritzer Straße / Österreicher Straße. Dieser ist, wie auch die Bäume an der Wehlener Str. im Abschnitt zwischen der Einmündung Marienberg Straße und dem Niedersedlitzer Flutgraben, nicht direkt von Fällung betroffen, könnte durch die Straßenbauarbeiten aber geschädigt werden.

Die vorhandenen geeigneten Strukturen machen demnach eine Präsenz des Eremiten im Gebiet nicht unwahrscheinlich. Ein sicherer Nachweis der Art z.B. über Kotpillen, Larven oder Imagines gelang zwar nirgends im Untersuchungsgebiet, jedoch zeigt die Erfahrung, dass bei alten höhlenreichen Laubbäumen eine Besiedlung des Juchtenkäfers generell nicht sicher ausgeschlossen werden kann: Oftmals wurden erst bei gefälltten Bäumen im Inneren der Stämme die Larven

Art nach Anhang IV FFH-RL:**Eremit (*Osmoderma eremita*) – Szenario 1 (Brutbäume werden nicht gefällt)**

gefunden, während sie von außen nicht zu sehen waren.

Der nächste nachweislich besiedelte Brutbaum des Eremiten befindet sich (nur) etwa 400 m entfernt von der Ausbautrasse (vgl. Karte 1). Dazwischen stehen mehrere potenziell besiedelte/besiedelbare, noch nicht eingehend untersuchte Bäume, die als Biotopverbundelement dienen könnten und damit eine Besiedlung des Untersuchungsgebietes wahrscheinlicher machen.

Im Bereich der Trasse der Umleitungsstrecke befinden sich keine potenziell besiedelten Bäume, da hier hauptsächlich junge Gehölze stocken, die noch keine für den Eremiten geeigneten Höhlen ausgebildet haben.

3. Prognose der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG Abs. 1 (Zugriffsverbote)**3.1 Schädigungstatbestände**

Folgende Schädigungen sind zu erwarten:

3.1.1 Fangen/Entnehmen von Tieren (§ 44 (1) Nr. 1) zu deren Schutz ☐ ja ☒ nein

Da keine potenziellen Brutbäume gefällt werden müssen, wird ein Entnehmen von adulten Eremiten oder dessen Entwicklungsformen nicht notwendig.

Verbotstatbestand Fangen/Entnahme wild lebender Tiere tritt ein ☐ ja ☒ nein

3.1.2 Verletzung/Tötung wild lebender Tiere (§ 44 (1) Nr. 1) ☒ ja ☐ nein

Da die in Tabelle 10 aufgelisteten potenziellen Brutbäume nicht gefällt werden müssen, ist auch nicht mit der Verletzung oder Tötung von Eremiten zu rechnen. Sicherheitshalber sollten die Fällarbeiten aber im Rahmen der ökologischen Baubegleitung überwacht werden.

☒ Vermeidungsmaßnahmen

a) Konfliktvermeidende Bauzeitenregelung:

- ☐ Das Baufeld wird vor dem Besetzen der Fortpflanzungsstätte oder nach dem Verlassen geräumt
- ☐ Potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art werden vor der Baufeldfreimachung auf Besatz geprüft.

b) Weitere Konfliktvermeidende und –mindernde Maßnahmen:

V2 Ökologische Baubegleitung inkl. Vorkontrolle: Begleitung der Fällmaßnahmen durch Fachgutachter und gegebenenfalls Bergung von Individuen und fachgerechte Umsiedlung inkl. der besiedelten Baumstücke.

☐ CEF-Maßnahmen

Verbotstatbestand Verletzung/Tötung wild lebender Tiere tritt nach § 44 (1) Nr. 1 in Verbindung mit § 44(5) ein ☐ ja ☒ nein

Weitere Hinweise:

Wird im Rahmen der Ökologischen Baubegleitung eine Besiedlung festgestellt, gelten die Aussagen des Szenario 2!

Art nach Anhang IV FFH-RL:**Eremit (*Osmoderma eremita*) – Szenario 1 (Brutbäume werden nicht gefällt)****3.1.3 Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3)**☒ ja ☐ nein

Das Vorhandensein von für den Juchtenkäfer typischen und geeigneten Habitatstrukturen ist aufgrund des höheren Alters vieler Gehölze im Untersuchungsgebiet gegeben (vgl. Bäume mit BHD \geq 60 cm in Tabelle 21). Die festgestellten potenziell als Brutbaum geeigneten Bäume im Elbaltarm entlang der Wehlener Straße werden nicht gefällt. Allerdings kann es aufgrund der großen Nähe zur Baustelle zu Schädigung der potenziellen Brutbäume im Arbeitsbereich der Baumaschinen kommen. Deshalb werden Vermeidungsmaßnahmen notwendig.

☒ Vermeidungsmaßnahmen

V3 Platzsparende Bauweise / Stamm- und Wurzelschutz von nicht unmittelbar von den Bauarbeiten betroffenen Gehölzen: Um Beschädigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Eremiten zu vermeiden, sollten potenzielle Brutbäume, die nicht unmittelbar von Fällung betroffen sind (vgl. Tabelle 10 und 21), vor einer Beschädigung durch die Bauarbeiten mittels Stamm- und Wurzelschutz geschützt werden.

Die Wirksamkeit der Schutzvorkehrungen ist im Rahmen der **Ökologische Baubegleitung (Maßnahme V2)** zu kontrollieren.

☐ CEF-Maßnahmen (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen zum Erhalt der durchgängigen ökologischen Funktionalität)

Ökologische Funktion der Lebensstätte wird weiterhin im räumlichen Zusammenhang erfüllt. ☐ ja ☒ nein

Verbotstatbestand Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten tritt ein ☒ ja ☐ nein

3.2 Störungstatbestände wild lebender Tiere (§ 44 (1) Nr. 2)Baubedingte Störungen

Störungen, die temporär während der Bauphase auftreten, sind nicht zu erwarten. Baulärm, Licht oder Erschütterungen wirken sich nicht maßgeblich auf den Eremiten aus. **Es werden keine Maßnahmen notwendig.**

Anlagebedingte Störungen

Es kann ausgeschlossen werden, dass von dem Straßenausbau Störwirkungen für den versteckt in Baumhöhlungen lebenden Juchtenkäfer ausgehen. **Es sind keine Maßnahmen notwendig.**

Betriebsbedingte Störungen

Der Juchtenkäfer lebt verborgen in Bäumen. Entscheidend für die Besiedlung ist die Eignung eines oder mehrerer Bäume als Brutbaum (mit Höhlen und Totholzpartien), weniger die Lage des Baumes oder dessen Umfeld. Erhebliche Störungen, die durch die Nutzung der Straße oder der Fuß- und Radwege ausgehen, können demnach ausgeschlossen werden. **Es werden keine Maßnahmen erforderlich.**

Vermeidungs-/CEF-Maßnahmen ☐ ja ☒ nein

Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen ☐ ja ☒ nein

Verbotstatbestand der erheblichen Störung tritt ein ☐ ja ☒ nein

Art nach Anhang IV FFH-RL:**Eremit (*Osmoderma eremita*) – Szenario 1 (Brutbäume werden nicht gefällt)****4. Erfordernis der Zulassung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG**

- ☒ **nein** (Verbotstatbestände treten nicht ein) → **Prüfung endet hier**
- ☐ **ja** (Verbotstatbestände treten ein) / Ausnahmenvoraussetzungen sind zu prüfen und die erforderlichen Maßnahmen vorzusehen

Art nach Anhang IV FFH-RL:**Eremit (*Osmoderma eremita*) – Szenario 2 (Brutbäume werden gefällt)****1. Gefährdungsstatus**Gefährungsgrad

RL D: 2

RL Sachsen: 2

Schutzstatus

- ☒ Anhang IV FFH-RL
- ☒ Streng geschützte Art nach § 7 BNatSchG

Erhaltungszustand der kontinentalen biogeographischen Region: ungünstig – schlecht

Erhaltungszustand Sachsen:
ungünstig – unzureichend

Gefährungsursachen:

Der Juchtenkäfer gilt sowohl nach der sächsischen als auch nach der bundesdeutschen Roten Liste als „stark gefährdet“ und ist laut Bundesartenschutzverordnung eine „besonders geschützte Art“. Entsprechend dem europäischen Schutzgebietssystem NATURA 2000 bzw. der FFH-Richtlinie der EU handelt es sich bei *Osmoderma eremita* um eine „prioritäre Art“ des Anhanges II (Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Erhaltung besondere Schutzgebiete ausgewiesen werden müssen) und um eine Art des Anhanges IV (Streng zu schützende Tier- und Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse).

Durch den Verlust seiner Lebensräume ist der Juchtenkäfer während der letzten 100 Jahre immer seltener geworden, was vor allem auf den Mangel an Alt- und Tothölzern durch eine zu intensive Forstwirtschaft und durch Baumfällungen entlang von Wegen und Straßen zurückzuführen ist.

Damit stellt der fortlaufende Schwund alter, höhlenreicher Laubholzbäume in Wald, Halb-Offenland und Siedlungsräumen und eine intensive forstwirtschaftliche Waldnutzung eine Bedrohung für den Lebensraum des Juchtenkäfers und seiner Lokalpopulationen dar. Außerdem wirkt sich die zunehmende Verinselung der Lebensräume sowie Baumpflegemaßnahmen bei Straßen-, Park- und Siedlungsbäumen negativ auf seine Ausbreitungsmöglichkeiten aus.

2. Charakterisierung**2.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen**

Der Juchtenkäfer vertritt als „Schirmart“ die ökologische Gruppe der sogenannten xylobionten Käfer und ist ein exponierter Vertreter dieser Artengemeinschaft. Bei den xylobionten Käfern i.w.S. handelt es sich jedoch nicht um eine taxonomisch einheitliche Gruppe. Neben den allgemein bekannten Bock-, Pracht- und Borkenkäfern (*Cerambycidae*, *Buprestidae*, *Scolytidae*) gehören auch viele unscheinbare Vertreter von weiteren ca. 70 Käferfamilien dazu. Eine nicht unerhebliche Zahl von Käferarten mit Bindung an Holz haben aus bioindikatorischer und naturschutzfachlicher Sicht eine große Bedeutung für die Bewertung der Naturnähe und des ökologischen Zustandes der Baumbestände, besonders hinsichtlich der Biotoptradition, da sie sehr standorttreu sind und sich

Art nach Anhang IV FFH-RL:**Eremit (*Osmoderma eremita*) – Szenario 2 (Brutbäume werden gefällt)**

kaum ausbreiten können. Viele Arten stellen hohe Ansprüche an Lebensraum und spezifische Requisiten (Ast- oder Stammholz; frisches, feuchtes oder trockenes Holz; Mulmhöhlen; Holzpilze usw.). Vor allem die Exposition und Dimension des Baumes (besonnt, beschattet, stehend, liegend, Stammdurchmesser, Höhe bzw. Länge) hat Einfluss auf den Zersetzungsgrad und die Zersetzungsgeschwindigkeit des Holzes, an die wiederum verschiedenste Arten zu unterschiedlichen Zeitpunkten angepasst sind. Vielfach vollzieht sich der Absterbeprozess eines Baumes über mehrere Jahre und Jahrzehnte. Während dieses Zeitraumes findet eine Artenakkumulation, aber auch ein Wechsel von Arten und Artengemeinschaften statt. Über einen längeren Zeitraum kann ein einzelner Baum Entwicklungshabitat von mehreren Hundert Käferarten sein, während man zu einem bestimmten Zeitpunkt nur wenige Spezies findet.

Das Vorkommen von Juchtenkäfern zeigt damit (bioindikatorisch) an, dass es sich um einen sehr wertvollen Baum handelt, in dem noch viele weitere (seltene) Insektenarten siedeln werden.

Die Larven des Juchtenkäfers (*Osmoderma eremita*) entwickeln sich in mulmgefüllten Baumhöhlen verschiedener Laubbäume, vor allem in wärmebegünstigten Lagen der großen Flusstäler und des Hügellandes sowie der Ebene. Die Höhlung muss ein spezifisches, relativ konstantes Innenklima aufweisen, nicht allzu viel Feuchtigkeit aufnehmen und das Holz muss von bestimmten phytopathogenen bzw. saprophytischen Pilzen bereits teilweise aufgeschlossen sein. Auf Grund ihres geringen Ausbreitungsvermögens zeugen Vorkommen des Juchtenkäfers von einer großen Faunentradition, d.h. auf gleichem Standort haben sich in den letzten Jahrhunderten ähnliche Habitatstrukturen befunden: alte, anbrüchige Laubbäume mit Baumhöhlen.

Alte, lineare Biotopstrukturen, wie z.B. Alleen und uferbegleitende, einheimische Gehölze entlang von Flüssen, Bächen und Kanälen sind nun der Lebens- bzw. ein Rückzugsraum für diese Art.

Auch Gehölze und Parks mit altem Baumbestand in Städten bieten geeignete Habitate für den Juchtenkäfer.

2.2 Verbreitung in Deutschland / im BundeslandDeutschland

In Deutschland kommt der Juchtenkäfer in allen Höhenlagen bis 400 m vor. In Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg, Berlin und Baden-Württemberg ist er v. a. in lichten Wäldern anzutreffen, in Sachsen und Sachsen-Anhalt siedelt er meistens in Flussauen, Auwäldern oder halboffenen Weidelandschaften, wobei in Sachsen und Brandenburg auch alte Streuobstwiesen einen wichtigen Lebensraum darstellen.

Sachsen

Das Elbtal zwischen Dresden und Meißen ist ein Verbreitungszentrum des Juchtenkäfers in Sachsen. Im Einflussbereich des wärmebegünstigten Elbtals sind mehrere Lokalitäten mit Eremitenvorkommen, v. a. in Linden bekannt, neben dem Großen Garten (mit fast 200 Brutbäumen) beispielsweise auch der mittlerweile vollständig gefällte Stübelallee – Mittelstreifen, die Pieschener Allee, die Leipziger Straße, der Park von Schloss Albrechtsberg sowie der Park von Schloss Pillnitz.

Die Habitate und Bestände der Art sind im Elbtal zwischen Dresden und Meißen jedoch durch Verluste an alten Park- und Straßenbäumen stark rückläufig. Aufgrund des geringen Ausbreitungsvermögens des Juchtenkäfers verinseln die Vorkommen und der Populationsaustausch (Genfluß) ist langfristig nicht mehr gesichert.

Art nach Anhang IV FFH-RL:**Eremit (*Osmoderma eremita*) – Szenario 2 (Brutbäume werden gefällt)****2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum**

☐ nachgewiesen ☒ potenziell möglich

Im Teil-UG „Verkehrszug“ sind entlang der Wehlener Str. vor allem im Abschnitt zwischen der Einmündung Marienberg Straße und dem Niedersedlitzer Flutgraben (vgl. Tabelle 10) viele für den Eremiten potenziell geeignete Habitatstrukturen nachgewiesen worden. Die Untersuchung erbrachte das Resultat, dass in diesem Abschnitt alle straßenbegleitenden Bäume mit einem Brusthöhendurchmesser von ≥ 60 cm potenzielle Brutbäume des Eremiten darstellen. Ein weiterer potenzieller Brutbaum mit hohlen Stammportionen befindet sich in einem Privatgrundstück an der Ecke Niederpoyritzer Straße / Österreicher Straße. Dieser ist, wie auch die Bäume an der Wehlener Str. im Abschnitt zwischen der Einmündung Marienberg Straße und dem Niedersedlitzer Flutgraben, nicht direkt von Fällung betroffen, könnte durch die Straßenbaumaßnahmen aber geschädigt werden.

Die vorhandenen geeigneten Strukturen machen demnach eine Präsenz des Eremiten im Gebiet nicht unwahrscheinlich. Ein sicherer Nachweis der Art z.B. über Kotpillen, Larven oder Imagines gelang zwar nirgends im Untersuchungsgebiet, jedoch zeigt die Erfahrung, dass bei alten höhlenreichen Laubbäumen eine Besiedlung des Juchtenkäfers generell nicht sicher ausgeschlossen werden kann: Oftmals wurden erst bei gefälltten Bäumen im Inneren der Stämme die Larven gefunden, während sie von außen nicht zu sehen waren. Entsprechend kann auch in dem massiv von Fällung betroffenen Abschnitt der Wehlener Straße zwischen Schlömilchstraße bis Tolkewitzer Straße ein Vorhandensein von Brutbäumen des Eremiten nicht gänzlich ausgeschlossen werden (speziell die Bäume mit BHD ≥ 60 cm), auch wenn die Gehölze von außen betrachtet eine schlechtere Eignung aufweisen, als die in Tabelle 10 aufgelisteten.

Der nächste nachweislich besiedelte Brutbaum des Eremiten befindet sich (nur) etwa 400 m entfernt von der Ausbautrasse (vgl. Karte 1). Dazwischen stehen mehrere potenziell besiedelte/besiedelbare, noch nicht eingehend untersuchte Bäume, die als Biotopverbundelement dienen könnten und damit eine Besiedlung des Untersuchungsgebietes wahrscheinlicher machen.

Im Bereich der Trasse der Umleitungsstrecke befinden sich keine potenziell besiedelten Bäume, da hier hauptsächlich junge Gehölze stocken, die noch keine für den Eremiten geeigneten Höhlen ausgebildet haben.

3. Prognose der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG Abs. 1 (Zugriffsverbote)**3.1 Schädigungstatbestände**

Folgende Schädigungen sind zu erwarten:

3.1.1 Fangen/Entnehmen von Tieren (§ 44 (1) Nr. 1) zu deren Schutz ☒ ja ☐ nein

Werden bei Fällarbeiten Larven oder Individuen des Juchtenkäfers entdeckt, müssen diese geborgen und in geeignete Ausweichhabitate verbracht werden. Dies ist im Falle des Eintretens mit der unteren Naturschutzbehörde abzusprechen. Für die Umsiedlung wird die Beantragung einer entsprechenden Ausnahmegenehmigung ist notwendig.

Verbotstatbestand Fangen/Entnahme wild lebender Tiere tritt ein ☒ ja ☐ nein

3.1.2 Verletzung/Tötung wild lebender Tiere (§ 44 (1) Nr. 1) ☒ ja ☐ nein

Da ein Vorkommen des Eremiten aufgrund der vorhandenen unmittelbaren Nähe zu nachgewiesenen Vorkommen und nachgewiesenen Mulmbäumen mit Brutbaumpotenzial nicht auszuschließen ist, bedarf es Vorsichts- und Vermeidungsmaßnahmen, um die Verletzung oder Tötung von Individuen im Rahmen der Fällarbeiten der älteren Gehölze mit einem BHD ≥ 60 cm minimieren zu können.

Art nach Anhang IV FFH-RL:**Eremit (*Osmoderma eremita*) – Szenario 2 (Brutbäume werden gefällt)**☒ Vermeidungsmaßnahmena) Konfliktvermeidende Bauzeitenregelung:

- ☐ Das Baufeld wird vor dem Besetzen der Fortpflanzungsstätte oder nach dem Verlassen geräumt
- ☐ Potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art werden vor der Baufeldfreimachung auf Besatz geprüft.

b) Weitere Konfliktvermeidende und –mindernde Maßnahmen:

V2 Ökologische Baubegleitung inkl. Vorkontrolle: Begleitung der Fällmaßnahmen durch Fachgutachter und gegebenenfalls Bergung von Individuen und fachgerechte Umsiedlung inkl. der besiedelten Baumstücke.

☐ CEF-Maßnahmen

Verbotstatbestand Verletzung/Tötung wild lebender Tiere tritt nach § 44 (1) Nr. 1 in Verbindung mit § 44(5) ein ☐ ja ☒ nein

Weiterer Hinweis:

Trotz aller Bemühungen im Rahmen der ökologischen Baubegleitung kann ein Individuenverlust durch Fällung nicht immer ausgeschlossen werden. Dann träte der Verbotstatbestand der Verletzung/Tötung wild lebender Tiere ein. Deshalb ist hier zu empfehlen, vorsorglich eine entsprechende Ausnahmegenehmigung zu beantragen.

3.1.3 Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3)
☒ ja ☐ nein

Das Vorhandensein von für den Juchtenkäfer typischen und geeigneten Habitatstrukturen ist aufgrund des höheren Alters vieler Gehölze im Untersuchungsgebiet gegeben (vgl. Bäume mit BHD \geq 60 cm in Tabelle 21). Im Rahmen der Bauarbeiten ist sowohl mit dem Verlust von potenziellen Brutbäumen durch Fällungen entlang der Wehlener Str. bis Tolkewitzer Straße zu rechnen, als auch mit Schädigung von (potenziellen) Brutbäumen im Arbeitsbereich der Baumaschinen im weiteren Verlauf der Wehlener Straße und Alttolkewitzer Straße. Zur Minimierung der Schäden werden Vermeidungsmaßnahmen notwendig.

☒ Vermeidungsmaßnahmen

V2 Ökologische Baubegleitung inkl. Vorkontrolle: Bei Fällungen müssen die Fällarbeiten durch einen Fachgutachter beaufsichtigt werden. Im Falle einer festgestellten Besiedlung der Gehölze durch den Juchtenkäfer sind die gefällten Baumstücke (Schnittlänge möglichst groß, um Gefahr der Schädigung zu verringern) unter Anleitung des Fachgutachters auf eine geeignete Fläche in der Nähe des Untersuchungsgebietes, die dann noch festzulegen ist, zu verbringen und zu einer Totholzpyramide aufzubauen. Auf diese Weise können die wichtigen Habitatrequisiten gerettet werden.

V3 Platzsparende Bauweise / Stamm- und Wurzelschutz von nicht unmittelbar von den Bauarbeiten betroffenen Gehölzen: Um Beschädigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Eremiten zu vermeiden, sollten potenzielle Brutbäume, die nicht unmittelbar von Fällung betroffen sind (vgl. Tabelle 10 und 21), vor einer Beschädigung durch die Bauarbeiten mittels Stamm- und Wurzelschutz geschützt werden.

Art nach Anhang IV FFH-RL:**Eremit (*Osmoderma eremita*) – Szenario 2 (Brutbäume werden gefällt)**

- ☐ CEF-Maßnahmen (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen zum Erhalt der durchgängigen ökologischen Funktionalität)

Eine Beschädigung / Zerstörung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte im Sinne des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG tritt trotz der Durchführung/Einhaltung der Vermeidungsmaßnahmen ein, da bei einer Fällung der eigentliche Brutbaum /die Lebensstätte beschädigt wird. Außerdem geht der Standort verloren, da der Aufbau eines Totholzlagerplatzes an Ort und Stelle kaum möglich sein wird. Des Weiteren stellt der Aufbau eines Totholzlagerplatzes mit den besiedelten Stammpartien keine CEF-Maßnahme dar. Es muss demnach eine artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung beantragt und FCE-Maßnahmen vorgesehen werden.

Ökologische Funktion der Lebensstätte wird weiterhin im räumlichen Zusammenhang erfüllt. ☐ ja ☒ nein

Verbotstatbestand Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten tritt ein ☒ ja ☐ nein

3.2 Störungstatbestände wild lebender Tiere (§ 44 (1) Nr. 2)Baubedingte Störungen

Störungen, die temporär während der Bauphase auftreten, sind nicht zu erwarten. Baulärm, Licht oder Erschütterungen wirken sich nicht maßgeblich auf den Eremiten aus. **Es werden keine Maßnahmen notwendig.**

Anlagebedingte Störungen

Es kann ausgeschlossen werden, dass von dem Straßenausbau Störwirkungen für den versteckt in Baumhöhlungen lebenden Juchtenkäfer ausgehen. **Es sind keine Maßnahmen notwendig.**

Betriebsbedingte Störungen

Der Juchtenkäfer lebt verborgen in Bäumen. Entscheidend für die Besiedlung ist die Eignung eines oder mehrerer Bäume als Brutbaum (mit Höhlen und Totholzpartien), weniger die Lage des Baumes oder dessen Umfeld. Erhebliche Störungen, die durch die Nutzung der Straße oder der Fuß- und Radwege ausgehen, können demnach ausgeschlossen werden. **Es werden keine Maßnahmen erforderlich.**

Vermeidungs-/CEF-Maßnahmen ☐ ja ☒ nein

Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Populationen ☐ ja ☒ nein

Verbotstatbestand der erheblichen Störung tritt ein ☐ ja ☒ nein

4. Erfordernis der Zulassung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG

☐ **nein** (Verbotstatbestände treten nicht ein) → **Prüfung endet hier**

☒ **ja** (Verbotstatbestände treten ein) / Ausnahmeveraussetzungen sind zu prüfen und die erforderlichen Maßnahmen vorzusehen → **Weiter in Anlage 3!**

Wachtelkönig (*Crex crex*)

Die starke Gefährdung des Wachtelkönigs geht hauptsächlich von der Intensivierung der Landwirtschaft und der damit verbundenen Hydromelioration aus (z. B. GEDEON et al. 2014, STEFFENS et al. 2013, STEFFENS et al. 1998). In seinen wenigen verbliebenen Vorkommensgebieten – der deutsche Bestand beträgt nur gut 2000 Reviere – besteht die Gefahr für die Brut- und Jungvögel sowie für die Gelege in einer (zu) zeitigen Wiesenmahd bzw. Beweidung im Zeitraum vom Mai bis August. Der Wachtelkönig ist für die erfolgreiche Aufzucht seiner Brut auf hochwüchsige Vegetation angewiesen. Speziell für die Dresdner Elbwiesen, einem Hauptverbreitungsgebiet in Sachsen, wird seine Empfindlichkeit gegenüber menschlich bedingten Störungen (Fußgänger, Radfahrer, Hunde) kontrovers diskutiert. Die Bruteignung der von ihm regelmäßig besiedelten Johannstädter Elbwiesen wird im Zusammenhang mit der Problematik „Dresdner Waldschlößchenbrücke“ vom Dresdner Verwaltungsgericht in Abrede gestellt, obwohl darauf folgende, jüngere Kartierungen der Grünen Liga hier von bis zu 8 Revieren ausgehen. Durch das von ihm früher (in den 1990er und den 2000er Jahren) regelmäßig besiedelte Ostragehege durfte wegen seinem Brutvorkommen kein (Störungen verursachender) Elberadweg auf den Elbwiesen gebaut werden. Die hier ebenfalls bestehenden Störungen durch Hunde und Spaziergänger bzw. Lagerer hatte damals keinen erkennbaren negativen Effekt auf den Bestand (SCHIMKAT 2000). Wichtiger scheinen das Vorhandensein einer geeignet strukturierten Wiesenvegetation und eine darauf angepasste spezielle Wiesenpflege zu sein.

Wachtelkönigmännchen besiedeln somit im Zuge ihrer „sukzessiven Polygamie“ während einer Brutperiode in zeitlicher Folge mehrere verschiedene Habitats (Gebüsche und – vor allem in osteuropäischen Optimalhabitats - Seggenwiesen zu Beginn der Brutzeit, Flachland- oder Bergmähwiesen, Ruderalfluren) und besetzen dabei in zeitlicher Reihe mehrere Territorien. Der Wachtelkönig ist promiskuid und nur das Weibchen versorgt bei dieser Vogelart die Brut. Das Männchen wird dann nicht mehr in der Nähe der Jungen geduldet und sucht sich ein neues Revier (und ein neues Weibchen). Die Intervalle bei der Eiablage betragen nur 17,5 h. Schnelle Ersatzgelege und zwei reguläre Bruten sind beim Wachtelkönig die Regel als Anpassung an schnell wechselnde

Art nach Artikel 1 Vogelschutzrichtlinie**Wachtelkönig (*Crex crex*)**

Habitatbedingungen, z. B. auf den Wiesen der Flussauen (SCHÄFFER 1999). Seine Nahrung besteht aus tierischen und pflanzlichen Bestandteilen, wobei die tierischen mit ca. 80% Anteil überwiegen. Insekten stellen den Großteil dieser Nahrungsbestandteile. Das Gelege umfasst 7-12 Eier. Die Jungtiere sind Nestflüchter, werden aber von der Mutter noch 30-40 Tage geführt und gefüttert.

Der Wachtelkönig ist für die erfolgreiche Aufzucht seiner Brut auf hochwüchsige Wiesen ohne Mahd im Zeitraum Mai bis mindestens August angewiesen. Er brütet nur dann erfolgreich, wenn die Vegetation für andere Wiesenbrüter wie Feldlerche (*Alauda arvensis*) oder Kiebitz (*Vanellus vanellus*) schon zu hoch ist (SCHÄFFER 1999). Er braucht eine hohe Vegetationsdichte, aber einen relativ geringen Raumwiderstand (zum Durchschlüpfen durch das hohe Gras). Ein wichtiges Habitatkriterium ist ein bodennah relativ geringer Raumwiderstand. Die Höhe der Vegetation darf 30 – 50 cm nicht unterschreiten, sonst ist die Wiese von ihm nicht nutzbar (SCHÄFFER & MÜNCH 1993, TRONTELJ 1997). Mehrere, aber den offenen Gebietscharakter nicht verändernde hohe vertikale Strukturelemente wie z.B. Büsche, Bäume, ältere Ruderalflächen oder feuchte Hochstaudenfluren steigern die Eignung des Habitats. Sie bieten zusätzliche Rückzugsmöglichkeiten.

2.2 Verbreitung in Deutschland / im BundeslandDeutschland

Der Wachtelkönig ist ein in Deutschland seltener Brutvogel. Aufgrund der speziellen Habitatansprüche (siehe oben) zeigt er einen langfristig abnehmenden Trend. Im Jahr 2005 lag der deutsche Gesamtbestand bei 1300-1900 Brutpaaren. Kurzfristig nahmen die Brutpaarzahlen in den Jahren 1995 bis 2008 leicht zu (Zunahme unter 20 %) (SÜDBECK et al. 2007).

Sachsen

Der Wachtelkönig kommt in Sachsen nur sporadisch vor und langfristig gesehen nimmt der Bestand seit über 100 Jahren deutlich ab (KAFURKE & SAEMANN in STEFFENS et al. 1998). Man geht in Sachsen von etwa 80-150 Brutpaaren aus (STEFFENS et al. 1998). Die Bestände dieser Vogelart schwanken allerdings jährlich sehr stark (z.B. BEZZEL 1985), so dass aus dem Fehlen in einem Untersuchungsjahr nicht auf ein generelles Fehlen in diesem Gebiet oder fehlende Habitateignung geschlossen werden darf.

Die aktuelle Brutvogelkartierung Sachsens zwischen 2003 - 2007 zeigte keinen weiteren sachsenweiten Rückgang, was aber darauf zurückzuführen ist, dass noch die letzte Phase eines zwischenzeitlichen Bestandsaufschwunges (s. u.) und die daran anknüpfende Phase eines neuerlichen Rückganges erfasst wurde (STEFFENS mdl.).

In Sachsen erstreckt sich das Verbreitungsgebiet vom Tiefland bis in die Mittelgebirge. Das SPA-Gebiet „Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg“ gehört zu den 5 wichtigsten Brutgebieten des Wachtelkönigs in Sachsen. Das hier betrachtete Gebiet ist ein Teilgebiet dieses SPA-Gebietes bzw. grenzt unmittelbar daran an. Der Wachtelkönig ist eine der wichtigsten Zielarten dieses EU-Vogelschutzgebietes.

2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☒ potenziell möglich

Als Kennart von Flachland-Mähwiesen findet der Wachtelkönig im Untersuchungsgebiet mehrere strukturell geeignete Habitate. Die jüngsten Artnachweise (der sehr schwer erfassbaren Art) stammen aus dem Jahr 2013. Davor sind aus dem Gebiet im Abstand von mehreren Jahren weitere Nachweise zur Brutzeit bekannt, die eine regelmäßige, wenn auch nicht alljährliche Besiedlung im Elbaltarm und den angrenzenden Bereichen belegen. Durch die Auswirkungen des nahen und bereits bestehenden Straßenverkehrs (Lärm- und Lichtimmissionen) befinden sich die Rufplätze (Revierzentren) in einer Entfernung von mindestens 100 m zur Straßentrasse der Wehlener Straße, die Reviere dürften aber bis zu 50 m weiter an die Wehlener Straße heranreichen.

Der als ehemaliger Elbealtarm erkennbare Wiesenbereich ist durch die Wehlener Straße und Gehölze geteilt. Die hier durch den Wachtelkönig nutzbare Fläche ist damit bereits jetzt zerschnitten. Trotz

Art nach Artikel 1 Vogelschutzrichtlinie**Wachtelkönig (*Crex crex*)**

dieser Vorbelastung kommt der Wachtelkönig hier offensichtlich immer wieder vor, was die beschriebenen Nachweise belegen. Damit gehört der ehemalige Altarm der Elbe zu den bevorzugten Gebieten des Wachtelkönigs in Dresden.

Zwar werden der alte Elbarm und die Elbwiesen durch viele Spaziergänger und Hunde aufgesucht und erscheinen daher für den Wachtelkönig als nicht genügend ruhig (störungsarm); da es aber auch andere vorbelastete, urban geprägte Räume im Elbe-SPA gibt, die avifaunistisch noch viel weniger wertvoll und dennoch vom Wachtelkönig genutzt sind, ist dies kein Argument, das gelegentliche bis regelmäßige Vorkommen des Wachtelkönig im UG zu unterschätzen. Zudem sind alle Wachtelkönig-Vorkommensgebiete im gesamten sächsischen Elbe-Bereich bzgl. der Beunruhigung durch Erholungssuchende und Hunde (z.B. auch bei Meißen, Coswig und Radebeul) nur als suboptimal zu betrachten.

Auch im ähnlich störungsreichen - innenstädtisch gelegenen - Johannstädter Elbwiesen-Bereich ist eine in Bezug auf den sächsischen Elbe-Lauf überdurchschnittliche Bedeutung für den Wachtelkönig zu erkennen, die durch die hier besonders breiten und in guter Ausprägung vorhandenen Stromtalwiesen begründet ist. Eine entsprechende Untersuchung wurde 2005 vom Naturschutzzinstitut (NSI) Region Dresden im Auftrag der Sächsischen Vogelschutzwarte Neschwitz durchgeführt. Es wurde durch langjährige Untersuchungen vom NSI Region Dresden festgestellt, dass es außerhalb von Dresden nur wenige weitere Rufplätze des Wachtelkönigs entlang des sächsischen Elbelaufes gibt. Dies liegt daran, dass der FFH-Lebensraumtyp „Flachland-Mähwiesen“ in Dresden am besten und großflächigsten ausgeprägt ist. Als Charaktervogel dieses Lebensraumes kommt der Wachtelkönig deshalb in Dresden in besonderer Häufigkeit vor.

Deutlich kritischer als die Störung des Wachtelkönigs durch Erholungssuchende wirkt sich der ungünstige Bewirtschaftungs-Rhythmus der Wiesenfläche des Elbaltarms aus, der den Tiere zwar eine Ansiedlung ermöglicht, durch den frühen 1. Schnitt aber nicht erlaubt, ihre Brut abzuschließen.

3. Prognose der Schädigung oder Störung (vgl. auch § 44 BNatSchG Abs. 1 BNatSchG)**3.1 Schädigungen**

Folgende Schädigungen sind zu erwarten:

3.1.1 Fangen/Entnehmen von Tieren (vgl. auch § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG) zu deren Schutz

☐ ja ☒ nein

Ein Fangen oder Entnehmen von Gelegen oder Einzeltieren wird nicht notwendig

Verbotstatbestand Fangen/Entnahme wild lebender Tiere tritt voraussichtlich ein

☐ ja ☒ nein

3.1.2 Verletzung/Tötung wild lebender Tiere (vgl. auch § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG)

☒ ja ☐ nein

Verluste adulter Wachtelkönigindividuen durch eine bauzeitliche Beanspruchung der Wiesenflächen im Bereich der Umleitungsstrecke und der Wehlener Straße / Alttolkewitzer Str. sind nicht zu erwarten, da diese störungsempfindliche Art genügend Abstand zur Baustelle einhalten wird. Zur vielbefahrenen Wehlener Straße / Alttolkewitzer Str. hält der Wachtelkönig bei der Auswahl seines Brutplatzes wahrscheinlich einen Abstand von mindestens 50 m, eher mindestens 100 m ein.

Allerdings kann es speziell im Bereich der Umleitungsstrecke bei Durchführung der Bauarbeiten innerhalb des Brutzeitraums zur direkten Zerstörung von Gelegen oder zur Aufgabe angefangener Bruten und zur Verletzung/Tötung flugunfähiger Jungvögel infolge erheblicher Störungen kommen, da die Umleitungsstrecke mitten durch ein geeignetes Habitat verläuft.

Eine Erhöhung des bauzeitlichen Kollisionsrisikos für den Wachtelkönig durch den Betrieb der Umleitungsstrecke kann trotz Zerschneidung von möglicherweise traditionell genutzten Wachtelköniglebensräumen mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden, wenn für die täglich ca. 18.000 Kfz – wie im Feststellungsentwurf geplant – ein Tempolimit von 30 km/h durgesetzt wird.

Art nach Artikel 1 Vogelschutzrichtlinie**Wachtelkönig (*Crex crex*)**

Im Bereich der Wehlener Straße / Alttolkewitzer Str. verhindern die vorhandene Gehölzreihe und der damit zusammenhängende „Hop-Over-Effekt“ eine Erhöhung des bauzeitlichen Kollisionsrisikos für den Wachtelkönig.

Die hier vorgeschlagene Einrichtung eines genügend weit von der Umleitungsstrecke entfernt liegenden „Wachtelkönighabitates“ bei gleichzeitiger „Vermeidungsmahd“ entlang der Umleitungsstrecke durch den alten Elbarm verhindert eine Ansiedlung brutwilliger Wachtelkönige im Vorfeld. Gleichzeitig werden Ausweichhabitate zur Verfügung gestellt. Dadurch kann eine Tötung oder Verletzung von Individuen ausgeschlossen werden.

☒ Vermeidungsmaßnahmena) Konfliktvermeidende Bauzeitenregelung:

- ☐ Das Baufeld wird vor dem Besetzen der Fortpflanzungsstätte oder nach dem Verlassen geräumt.
- ☐ Potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art werden vor der Baufeldfreimachung auf Besatz geprüft.

b) Weitere konfliktvermeidende und –mindernde Maßnahmen für besonders kollisionsgefährdete Vogelarten:

V6 Vermeidungsmahd im Bereich der zukünftigen Umgehungsstraße: Zur Vermeidung der Verletzung oder Tötung von Jungen bzw. Gelegen des Wachtelkönigs ist im April (abhängig vom Baubeginn der Umleitungsstrecke einmalig oder 2 aufeinanderfolgende Jahre lang) eine Vermeidungsmahd im alten Elbarm 100 m beidseits der geplanten Umleitungsstrecke notwendig (vgl. Karte 1). Damit wird verhindert, dass sich Wachtelkönige im Wirkungsbereich der Störungen und Beeinträchtigungen ansiedeln, weil die Wiesenflächen im Umfeld der Umleitungsstrecke zu ihrer Ankunftszeit im Mai dann noch einen zu niedrigen Bewuchs aufweisen.

☒ CEF-Maßnahmen

CEF 2 spezielle Pflege einer 10 ha großen „Wachtelkönigwiese“: Wachtelköniggerechte Pflege einer ca. 10 ha großen Ausweich-Wiese im Elbealtarm bzw. auf den Elbwiesen bei Tolkewitz (vgl. Karte 1) über die Dauer von 2 Jahren (Bau- und Betriebszeit und Rückbau der Umleitungsstrecke)

Verbotstatbestand Verletzung/Tötung wild lebender Tiere tritt ein ☐ ja ☒ nein

3.1.3 Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ☐ ja ☒ nein
(vgl. auch § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG)

- ☒ Die Art benutzt das Nest regelmäßig nur einmal. Eine Zerstörung des (einmal genutzten) Nestes bleibt ohne Beeinträchtigung der Art.
- ☐ Die Art benutzt das Nest im Einzelfall wiederholt; jedoch gehört Ausweichen auf andere Nester zum normalen Verhaltensrepertoire.
- ☐ Die Art benutzt den Brutplatz wiederholt. Ausweichen tritt u. a. als Folge anthropogener Beeinträchtigungen/Störungen auf. Das Nest resp. mehrere Nester im engen räumlichen Zusammenhang sind obligatorisch.

Während der Bauphase am Verkehrszug Wehlener Straße / Alttolkewitz / Österreicher Straße kann es unter anderem wegen der Schaffung von Baustraßen, Lagerplätzen und bautechnologischen Streifen

Art nach Artikel 1 Vogelschutzrichtlinie**Wachtelkönig (*Crex crex*)**

zu einem temporären Lebensraumverlust für den Wachtelkönig kommen, der die Wiesenflächen betrifft. Die geringfügige Verbreiterung der Straße kann hier vernachlässigt werden.

Durch die Auswirkungen des nahen und bereits bestehenden Straßenverkehrs (Lärm- und Lichtimmissionen) befinden sich die derzeitigen Rufplätze des Wachtelkönigs (Revierzentren) in einer Entfernung von mindestens 100 m zur Straßentrasse. Eine Nutzung der Randbereiche des Untersuchungsgebietes bzw. eine randliche Überlagerung der Wachtelkönigreviere mit dem Untersuchungsgebiet sind gegeben. Diese Flächen sind in ihrer Funktion aufgrund der Straßennähe zu mindestens 20% gemindert. Flächen in einem Abstand von 50 m zum Fahrbahnrand werden vom Wachtelkönig im Allgemeinen gemieden (vgl. GARNIEL & MIERWALD 2010). Finden die Bauarbeiten ausschließlich in diesem 50 m- Streifen statt, kann ein Lebensraumverlust in diesem Bereich nahezu ausgeschlossen werden.

Die Bauarbeiten und Versiegelungen im Bereich der vorgesehenen Umleitungsstrecke finden allerdings in bisher relativ ungestörten Habitatflächen des Wachtelkönigs statt. Die Wiesenflächen, die Raum für 1-2 Wachtelkönigreviere bieten, werden für mindestens 2 Jahre (Dauer der Bauzeit / des Betriebs der Umleitungsstrecke) überbaut, zerschnitten und verlärm/stark gestört. Wachtelkönige benötigen große Gesamtlebensräume für eine erfolgreiche Reproduktion. Das „sukzessiv polygame“ Paarungssystem mit Neuverpaarungen und Umzügen, das ausgeprägte Sozialverhalten (z. B. Rufergruppen) und die im Laufe von Brut und Aufzucht wechselnden Habitatsprüche bedingen den großen Raumbedarf (MEIER 1994).

Da der Wachtelkönig jährlich ein neues Nest am Boden anlegt und das Habitat zur Nestanlage (intakter Wiesenbereich) nach dem Eingriff wieder zur Verfügung steht (die Wiederherstellung der bauzeitlich beeinträchtigten Flächen vorausgesetzt), kommt es insgesamt nicht zu einer langfristigen Beeinträchtigung des oder der Brutplätze. Dennoch entsteht eine bauzeitliche Lücke, in der dem Wachtelkönig weniger Lebensraum zur Verfügung steht.

Es wird daher aus naturschutzfachlicher und –rechtlicher Sicht notwendig, dem Wachtelkönig für die Dauer der Umleitung (inklusive Aufbau und Rückbau der Straße) über 2 Brutperioden (Jahre) ein Ersatzhabitat zur Verfügung zu stellen. Durch dieses Ausweichhabitat im räumlichen Zusammenhang könnte dann der Verbotstatbestand der Beschädigung / Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten des Wachtelkönigs abgewendet werden.

Es ist dafür nicht notwendig, eine neue Wiese anzulegen, sondern es sollte eine Wiese im alten Elbarm bzw. an der Elbe wachtelköniggerecht gepflegt werden. Bisher werden die Wiesen in der Umgebung des Eingriffs nicht streng nach den Ansprüchen des Wachtelkönigs bewirtschaftet, weil verschiedene Nutzungs- und Zielkonflikte auftreten. Für die Dauer von 2 Jahren müssen nun aus Gründen des gesetzlichen Artenschutzes die Belange des Wachtelkönigs in den Vordergrund gestellt werden, auch wenn das zusätzliche Kosten bei der Wiesenbewirtschaftung ergeben kann. Die Mehrkosten resultieren vor allem daraus, dass das Mähgut („Heu“) nach einer Spätmahd im September (was wachtelköniggerecht wäre) meistens nicht mehr wirtschaftlich genutzt werden kann. Die Wiese darf also nur einmal im Jahr im Herbst gemäht und ansonsten nicht bewirtschaftet werden.

Die Ausweichfläche muss im räumlichen Zusammenhang zum Eingriffsgebiet stehen, so dass die „an alter Stelle“ ansiedlungswilligen Vögel nicht weit ausweichen brauchen, sondern sich ohne zusätzliche Gefährdung wenige Hundert Meter weiter im alten Elbarm oder auf den Elbwiesen ansiedeln können. Dies bedeutet, dass die „Wachtelkönigwiese“ sich im westlichen alten Elbarm am Niedersedlitzer Flutgraben oder auf den Elbwiesen östlich der Wehlener Straße befinden sollte.

Die notwendige Größe der Wachtelkönigwiese ergibt sich aus den Raumansprüchen des Wachtelkönigs.

Aktionsraumgrößen von Wachtelkönigen nennt TYLER (in RSPB & BIRDLIFE INTERNATIONAL 1993) bei Männchen 27,25 ha (Telemetriedauer: 74 Tage) beziehungsweise 33,0 ha (Telemetriedauer 87 Tage). Bei Weibchen werden 15,8 ha (Telemetriedauer: 55 Tage) beziehungsweise 43,25 ha (Telemetriedauer: 79 Tage) genannt. In einer späteren Arbeit gibt TYLER (1996) als Mittelwert für die „home ranges“ von Männchen 17,21 ha sowie 1,49 ha während der Bebrütung des Geleges, 3,52 ha während der Führung der Jungen sowie 7,63 ha außerhalb der genannten Perioden an. GRABOWSKY

Art nach Artikel 1 Vogelschutzrichtlinie**Wachtelkönig (*Crex crex*)**

(1993) fand „home ranges“ zwischen 1,0 und 9,5 ha. STOWE & HUDSON (1991) errechneten bei Männchen Werte zwischen 3 und 51 ha (im Mittel 15,7 ha) und bei Weibchen 0,4 bis 28 ha (Mittelwert 5,5 ha), wobei sich ein Weibchen auf einer Fläche von 96 ha bewegte. SCHÄFFER & MÜNCH (1993) stellten mittels Telemetry in Bayern Streifgebiete von ca. 10-30 ha fest, während die Reviere in Fettwiesen nur 2-5 ha groß waren. 1999 wurden auf den Elbwiesen des Ostrageheges bis zu 4 rufende Männchen synchron beobachtet. Bei einer Auswertung der Registrierung von revier- und brutanzeigendem Verhalten entsprechend der üblichen Revierkartierungsmethode ergaben sich nach der Auswertung für die Elbwiesen des Ostrageheges 1999 6 (-8) Reviere auf ca. 40 ha nutzbarer Fläche (Glatthaferwiesen, Feuchtbrachen, Ruderalflächen, Busch- und Baumreihen, Ackerland). Somit betrug hier 1999 die rechnerische Reviergröße eines Männchens ca. 7 ha und die Revierdichte maximal 1,5 ♂/10 ha (SCHIMKAT 2000). Das sind die einzigen verlässlichen Daten, die zur Reviergröße im Dresdner Elbtal vorliegen. In der polnischen Weichselniederung nordwestlich von Warschau, einem Gebiet mit internationaler Bedeutung für den Wachtelkönig wurden 1996/97 ca. 280 rufende Männchen auf über 14.000 ha; großflächig 0.05 – 0.8 Reviere/10 ha festgestellt (JUSZCAK & OLECH 1997). Für Baden-Württemberg werden ca. 45 Hektar für bis zu drei Brutpaare des Wachtelkönigs (LANDESANSTALT FÜR UMWELTSCHUTZ BADEN-WÜRTTEMBERG 1990) genannt, was ähnliche Siedlungsdichtewerte ergibt.

Aufgrund dieser Literaturangaben und Forschungsergebnisse ist es demnach fachlich angezeigt, eine 10 ha große Wiesenfläche für den Wachtelkönig in räumlicher Nähe zur Wehlener Straße abzugrenzen. Vorschläge für eine geeignete Abgrenzung finden sich in Karte 1.

☒ Vermeidungsmaßnahmen

V5 artenschutzgerechte Baustellen-/Umleitungsstreckengestaltung: Die Bauarbeiten am Verkehrszug sollten zum Schutz des Wachtelkönigs ausschließlich im Bereich der Ausbaustrecke selbst oder in einem bis zu 50 m breiten Streifen südlich der Ausbautrasse stattfinden. Damit kann ein Lebensraumverlust in diesem Bereich nahezu ausgeschlossen werden.

☒ CEF-Maßnahmen (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen zum Erhalt der durchgängigen ökologischen Funktionalität)

CEF 2 spezielle Pflege einer 10 ha großen „Wachtelkönigwiese“: Wachtelköniggerechte Pflege einer ca. 10 ha großen Ausweich-Wiese (von März bis September keine Mahd) im Elbealtarm bzw. auf den Elbwiesen bei Tolkewitz (vgl. Karte 1) über die Dauer von 2 Jahren (Bau- und Betriebszeit und Rückbau der Umleitungsstrecke)

Die ökologische Funktion der Lebensstätte wird dann weiterhin im räumlichen Zusammenhang erfüllt.

☒ ja ☐ nein

3.2 Störung wild lebender Tiere (vgl. auch § 44 (1) Nr. 2 BNatSchG)

Folgende Störungen sind zu erwarten:

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

Baubedingte Störungen

Aufgrund der hohen Störungsvorbelastung des Teil-UGs „Verkehrszug“ (starker Straßen- und Straßenbahnverkehr) sind erhebliche Mehrbelastungen im Rahmen der Bauarbeiten entlang der Wehlener Straße nicht zu erwarten.

Jedoch tritt eine erhebliche Störung durch den Bau und Betrieb der Umleitungsstrecke über den alten Elbarm ein (vgl. 3.1.2 und 3.1.3). In Anbetracht des schlechten Erhaltungszustandes der Art sind

Art nach Artikel 1 Vogelschutzrichtlinie**Wachtelkönig (*Crex crex*)**

jegliche Störungen soweit es geht zu vermeiden.

Zur Minderung der Erheblichkeit dieser Störung ist eine Ausweichwiese in der Größenordnung von 10 ha notwendig, die entsprechend den Habitatansprüchen des Wachtelkönigs gepflegt und geschützt werden muss in Verbindung mit einer Vermeidungsmahd angezeigt.

Anlagebedingte und betriebsbedingte Störungen

Entsprechende Wirkungen sind im Rahmen des Vorhabens nicht zu erwarten. **Es werden keine Maßnahmen notwendig.**

☒ Vermeidungsmaßnahmen

V6 Vermeidungsmahd im Bereich der zukünftigen Umgehungsstraße: Zur Vermeidung erheblicher Störungen von Wachtelkönigindividuen ist im April (abhängig vom Baubeginn der Umleitungsstrecke einmalig oder 2 aufeinanderfolgende Jahre lang) eine Vermeidungsmahd im alten Elbarm 100 m beidseits der geplanten Umleitungsstrecke notwendig (vgl. Karte 1). Damit wird verhindert, dass sich Wachtelkönige im Wirkungsbereich der Störungen ansiedeln, weil die Wiesenflächen im Umfeld der Umleitungsstrecke zu ihrer Ankunftszeit im Mai dann noch einen zu niedrigen Bewuchs aufweisen.

☒ CEF-Maßnahmen

CEF 2 spezielle Pflege einer 10 ha großen „Wachtelkönigwiese“: Wachtelköniggerechte Pflege einer ca. 10 ha großen Ausweich-Wiese (von März bis September keine Mahd) im Elbealtarm bzw. auf den Elbwiesen bei Tolkewitz (vgl. Karte 1) über die Dauer von 2 Jahren (Bau- und Betriebszeit und Rückbau der Umleitungsstrecke)

Das heißt:

Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population

☐ ja ☒ nein

Verbotstatbestand Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten tritt ein

☐ ja ☒ nein

4. Erfordernis der Zulassung einer Ausnahme nach § 45 (8) BNatSchG

☒ **nein** (Verbotstatbestände treten nicht ein) /

Prüfung endet hier!

☐ **ja** (Verbotstatbestände treten ein) / Ausnahmevoraussetzungen sind zu prüfen und die erforderlichen Maßnahmen vorzusehen.

Art nach Artikel 1 Vogelschutzrichtlinie**Neuntöter (*Lanius collurio*)****1. Gefährdungsstatus**

Gefährdungsgrad

- ☒ RL D, nicht gefährdet
☒ RL SN, nicht gefährdet

Schutzstatus

- ☒ Anhang I VSchRL
☒ besonders geschützte Art
nach § 7 BNatSchG

Gefährdung

Die Gefährdung des Neuntötters geht hauptsächlich vom Lebensraumverlust aus. Durch Überbauung und Fragmentierung der Lebensräume gehen Brutreviere verloren. Auch die Intensivierung landwirtschaftlicher Flächen und Sukzession geeigneter Lebensräume sind Gefährdungsfaktoren. Das Eingriffsgebiet im Bereich der temporären Umleitungsstrecke hat eine gute Eignung als Bruthabitat für die Art.

2. Charakterisierung**2.1 Lebensraumsprüche und Verhaltensweisen**

Der Neuntöter *Lanius collurio* besiedelt als Leitart von Randstrukturen wie Hecken, Baumreihen, Waldrändern und anderen Saumhabitaten mit Dornbüschen halboffene, reich strukturierte Landschaften und ist damit ein typischer Feldgehölbewohner (FLADE 1994). Er ist ortstreu und nutzt Büsche, Sträucher, Bäume, Zäune oder Leitungen als freie Ansitzwarten. Der Neuntöter bevorzugt kleinräumig gegliederte und extensiv bewirtschaftete Viehweide- und Wiesengebiete mit Heckenrosen, Weißdorn, Schlehe und auch Brombeerhecken. Wichtig ist eine gute Besonnung des Brutgehölzes. Meistens werden in den dichtesten Bereichen dieser Dornengebüsche napfförmige Nester in 1-3 m Höhe gebaut. Die Nahrung besteht aus mittelgroßen bis großen Insekten, besonders Käfern, Hautflüglern, Heuschrecken und großen Fliegen, daneben aber auch aus Kleinvögeln und Kleinsäugern wie z.B. Mäusen und Spitzmäusen (FLADE 1994) sowie kleinen Reptilien (BEZZEL 1993). Die Reviergröße zur Brutzeit richtet sich nach den vorhandenen Habitatstrukturen und nach dem Nahrungsangebot und schwankt in Mitteleuropa zwischen 1 und 6 ha (BEZZEL 1993).

Der Neuntöter ist auf ein Mosaik aus exponierten Warten (z. B. freistehende Büsche und Bäume), geschützten Brutplätzen (Dornbüsche) und Jagdflächen (Freiflächen) angewiesen. Günstige Warten stehen frei in der Fläche und ermöglichen dem Neuntöter eine gute Sicht in alle Richtungen, insbesondere auf die Jagdflächen. Der Neuntöter nutzt auch unbelaubte Strukturelemente häufig als Warte. Dabei haben vor allem Totholzstrukturen für ihn eine besondere Bedeutung. Sowohl Nutzungsintensivierung und damit einhergehende Verwilderung als auch Nutzungsintensivierung (Abholzung von exponierten Gehölzen, Grünlandumbruch, Zunahme menschlicher Störungen) wirken sich negativ auf die Habitatqualität aus. Ausgleichs- bzw. Pflegemaßnahmen, die dem Neuntöter zu Gute kommen sollen, müssen also das für ihn günstige Mosaik aus Büschen, Bäumen und Freiflächen fördern.

2.2 Verbreitung in Deutschland / im BundeslandDeutschland

Der Neuntöter ist ein Brut- und Sommervogel, der eine langfristig abnehmende Tendenz aufweist und dessen Bestand seit Ende der 1990er Jahre mit Sicherheit weiter abnimmt. Die Bestandsdichte nimmt von Westen nach Osten und vom Norden in den Süden leicht zu. Der deutsche Gesamtbestand liegt bei 91.000 – 160.000 Brutpaaren (GEDEON et al. 2014, Ergebnisse der ADEBAR-Kartierung um 2005).

Art nach Artikel 1 Vogelschutzrichtlinie**Neuntöter (*Lanius collurio*)**Sachsen

Der Neuntöter kommt in Sachsen in allen Naturräumen vor und besitzt hier eine Rasterfrequenz von 85,4 %. Der Bestand in Sachsen wird mit 8.000-16.000 Brutpaaren angegeben (nach STEFFENS et al. 2013, Ergebnisse der MTBQ-Kartierung 2004 - 2007).

„Hauptvorkommensbereiche des Neuntöters sind ...“ in Sachsen u.a. „... nicht mehr bzw. nur extensiv genutzte Rest- und Splitterflächen im Agrarraum und im Siedlungsrandbereich“ (STEFFENS et al. 2013).

2.3 Verbreitung im Untersuchungsraum

☐ nachgewiesen ☒ potenziell möglich

Im urbanisierten und dicht bebauten Stadtgebiet Dresdens ist der Neuntöter nicht zu finden. Er besiedelt nur größere Freiflächen mit ausreichend Nahrungsflächen und geeigneten Heckenstrukturen. Allerdings gehören „nicht mehr bzw. nur extensiv genutzte Rest- und Splitterflächen im Agrarraum und im Siedlungsrandbereich“ zu den Hauptvorkommensbereichen des Neuntöters in Sachsen (STEFFENS et al. 2013).

Das Untersuchungsgebiet ist Teil eines nur extensiv genutzten, am Stadtrand befindlichen Areals mit Halb-Offenlandbereichen, ungedüngten und ungespritzten Vegetationsflächen und teilweiser Verbuschung. Die konkrete Untersuchungsfläche am Elbealtarm im Bereich zwischen Toeplerstraße / Toepler-Park und Salzburger Straße ist ein aktuell sehr gut geeigneter Lebensraum für 1-2 Neuntöterbrutpaare.

3. Prognose der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG Abs. 1 (Zugriffsverbote)**3.1 Schädigungstatbestände**

Folgende Schädigungen sind zu erwarten:

3.1.1 Fangen/Entnehmen von Tieren (§ 44 (1) Nr. 1) zu deren Schutz ☐ ja ☒ nein

Ein Fangen wird nicht notwendig

Verbotstatbestand Fangen/Entnahme wild lebender Tiere tritt ein ☐ ja ☒ nein

3.1.2 Verletzung/Tötung wild lebender Tiere (§ 44 (1) Nr. 1) ☐ ja ☒ nein

Werden die potenziellen Bruthabitate und Habitatrequisiten, speziell die vorhandenen Sträucher, während in der Brutzeit zerstört, muss mit einer Verletzung oder Tötung von Neuntöterindividuen gerechnet werden. Deshalb muss die Baufeldfreimachung außerhalb der Brutzeit stattfinden.

Die Neuntöter werden im Anschluss aufgrund ihrer relativ hohen Störungsempfindlichkeit die neu bebauten und befahrenen Bereiche der Umleitungsstrecke im alten Elbarm meiden. Somit ist ein signifikant erhöhtes Risiko der Verletzung oder Tötung von Tieren nicht zu erwarten.

☐ Vermeidungsmaßnahmen

a) Konfliktvermeidende Bauzeitenregelung:

☒ Das Baufeld wird vor dem Besetzen der Fortpflanzungsstätte oder nach dem Verlassen geräumt.

☐ Potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten des Neuntöters werden vor der Baufeldfreimachung auf Besatz geprüft.

Art nach Artikel 1 Vogelschutzrichtlinie**Neuntöter (*Lanius collurio*)**

- b) Weitere konfliktvermeidende und –mindernde Maßnahmen für besonders kollisionsgefährdete Vogelarten:

☐ CEF-Maßnahmen

Verbotstatbestand Verletzung/Tötung wild lebender Tiere tritt ein ☐ ja ☒ nein

3.1.3 Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten (§ 44 (1) Nr. 3)

☒ ja ☐ nein

- ☒ Die Art benutzt das Nest regelmäßig nur einmal. Eine Zerstörung des (einmal genutzten) Nestes bleibt ohne Beeinträchtigung der Art.
- ☐ Die Art benutzt das Nest im Einzelfall wiederholt; jedoch gehört Ausweichen auf andere Nester zum normalen Verhaltensrepertoire.
- ☐ Die Art benutzt den Brutplatz wiederholt. Ausweichen tritt u. a. als Folge anthropogener Beeinträchtigungen/Störungen auf. Das Nest resp. mehrere Nester im engen räumlichen Zusammenhang sind obligatorisch.

Neuntöter legen jährlich ein neues Nest an, welches sich jedoch in derselben Brutplatzstruktur (Hecke oder Busch) befinden kann. Eine Zerstörung oder das Entfernen des Nestes nach der Brutperiode führt demnach mit hoher Wahrscheinlichkeit nicht zu einer Beeinträchtigung der Art. Kommt es jedoch zum Entfernen der benötigten Brutplatzstrukturen (Hecken oder Sträucher) oder zum Wegfall des Hauptnahrungshabitates (das den Nistplatz umgebende Offenland), ist die Besiedlung des Gebietes durch den Neuntöter nicht mehr möglich. Durch die Realisierung der Umleitungsstrecke wird neben der Beseitigung von Sträuchern vor allem das funktionell mit dem Nistplatz verbundene Nahrungshabitat entwertet, weil mit der Elbaltarmüberquerung ein Teil des Revieres nicht mehr nutzbar ist.

Die ökologische Funktion der von dem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten kann im räumlichen Zusammenhang durch eine Dornheckenpflanzung oder (falls dies auch im zeitlichen Rahmen nicht möglich ist) durch eine Hochstaudenflur wie in Karte 1 dargestellt gewahrt werden. Die Hochstaudenflur darf im Zeitraum April bis Oktober nicht gemäht werden und sollte eine Größe von 0,25 ha aufweisen.

Diese Maßnahmen sind als vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (sogenannte CEF-Maßnahmen) notwendig.

☐ Vermeidungsmaßnahmen

☒ CEF-Maßnahmen (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen zum Erhalt der durchgängigen ökologischen Funktionalität)

CEF 3 Etablierung eines Neuntöterhabitats (ungemähte Hochstaudenflur oder Dornenhecke): Damit die ökologische Funktion der von dem Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt bleibt, müssen westlich der temporären Umleitungsstrecke neue Habitatstrukturen (s.o.) geschaffen werden, die den betroffenen 1 bis 2 Brutpaaren Ausweichlebensraum bieten. Da davon auszugehen ist, dass die Maßnahmen in unmittelbarer Nähe zum bisherigen Vorkommen umgesetzt werden, kann angenommen werden, dass die Schaffung von einer Dornenhecke oder einer Hochstaudenflur ausreichend ist, um die weitere (durchgängige) Besiedlung durch den Neuntöter zu gewährleisten. Im Falle der Umsetzung von Maßnahmen in größerer Entfernung wäre nach fachlichem Standard die Einrichtung flächenmäßig größerer Ausgleichsflächen von mindestens

Art nach Artikel 1 Vogelschutzrichtlinie**Neuntöter (*Lanius collurio*)**

einem Hektar Größe notwendig, da eine Neubesiedlung dann unwahrscheinlicher wäre.

Die hier vorgeschlagenen Maßnahmen beinhalten aber, dass zum Zeitpunkt des Eingriffs diese aufgewerteten bzw. neuen Habitate bereits zur Verfügung stehen müssen (= zeitnahe Umsetzung der Kompensationsmaßnahme).

Ökologische Funktion der Lebensstätte wird weiterhin im räumlichen Zusammenhang erfüllt.

☒ ja ☐ nein

Verbotstatbestand Beschädigung/Zerstörung von Fortpflanzungs-/ Ruhestätten tritt ein

☐ ja ☒ nein

3.2 Störungstatbestände wild lebender Tiere (§ 44 (1) Nr. 2)

Folgende Störungen sind zu erwarten:

Erhebliches Stören

von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten

Baubedingte Störungen

Störungen können vor allem während der Fortpflanzungszeit auftreten. Im Rahmen der Baufeldfreimachung können Baugeräteleärm und eine häufige Frequentierung der Brutplätze zum Verlassen der Nester oder der Bruten führen. Neuntöter haben eine Fluchtdistanz von 10 bis 30 Meter. Bei dauerhaften Bauarbeiten jeglicher Art, welche im Eingriffsgebiet stattfinden, ist daher von Störungen besetzter Brutplätze und der Beunruhigung der gesamten Brutreviere auszugehen, so dass diese wahrscheinlich in Folge verlassen würden. Die Tiere können sich zeitweise nicht in störungsärmere Bereiche zurückziehen.

Um Störungen sicher zu vermeiden, sollten die Bauarbeiten außerhalb der Brutzeit liegen bzw. vor deren Beginn anfangen, damit das laufende Brutgeschäft nicht gestört wird.

Weiter ausgleichende Maßnahmen sind die bereits aufgeführten CEF-Maßnahmen, die ein neues Aktivitätszentrum der Tiere westlich vom Eingriffsort forcieren werden. Damit vermindert sich die Wirkung der baubedingten Störungen.

Anlagebedingte Störungen

Anlagenbedingte Störungen werden nach der Fertigstellung des Gesamtvorhabens verursacht. Nach einem Rückbau der Umleitungsstrecke und einer rekonstruierten Wehlener Straße wird sich die Habitatqualität und Störungsintensität vom Istzustand kaum unterscheiden. **Daher sind hierfür keine weiteren Maßnahmen notwendig.**

Betriebsbedingte Störungen

Es ist davon auszugehen, dass von der rekonstruierten Straße keine neuen, das jetzige Ausmaß übertreffende Licht- oder Lärmemissionen oder andere Störungen ausgehen. **Es werden keine Maßnahmen notwendig.**

Das heißt:

Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population

☐ ja ☒ nein

☒ Vermeidungsmaßnahmen

V1 konfliktvermeidende Bauzeitenregelung: Um baubedingte Störungen sicher zu vermeiden, sollten die Bauarbeiten möglichst außerhalb der Brutzeit liegen (August bis April) bzw. vor deren Beginn anfangen, damit das laufende Brutgeschäft nicht gestört wird.

☒ CEF-Maßnahmen

Art nach Artikel 1 Vogelschutzrichtlinie**Neuntöter (*Lanius collurio*)**

CEF 3 Etablierung eines Neuntöterhabitats (ungemähte Hochstaudenflur oder Dornenhecke) auf 0,25 ha

Verbotstatbestand Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten tritt ein

☐ ja

☒ nein
4. Erfordernis der Zulassung einer Ausnahme nach § 45 (8) BNatSchG
☒ **nein** (Verbotstatbestände treten nicht ein) /

Prüfung endet hier!
☐ **ja** (Verbotstatbestände treten ein) / Ausnahmevoraussetzungen sind zu prüfen und die erforderlichen Maßnahmen vorzusehen.

Anlage 2: Dokumentation zum Fledermausquartier- und -hangplatzpotenzial der Straßenbäume im Untersuchungsgebiet

Tabelle 21: Dokumentation zum Fledermausquartier- und -hangplatzpotenzial der Straßenbäume im Untersuchungsgebiet (gelb markierte Zeilen: besondere Eignung für Fledermäuse); rot markierte Bäume werden gefällt

| Örtlichkeit | Baum-Kataster-nummer | Gehölzart | BHD | Befund mit potenzieller Eignung für Fledermäuse (Riss, Höhlung) |
|---------------------------------------|------------------------------------|-----------|-----|---|
| Wehlener Str., nördliche Straßenseite | 80 | Linde | 60 | Astloch |
| | 79 | Linde | 60 | Astlöcher |
| | 78 | Linde | 50 | Astlöcher |
| | 71 | Linde | 50 | - |
| | 70 | Linde | 40 | - |
| | 69 | Linde | 40 | mehrere kl. Astlöcher |
| | 68 | Linde | 60 | mehrere Astlöcher |
| | 67 | Linde | 60 | Astloch |
| | 66 | Linde | 50 | - |
| | 65 | Linde | 50 | Astlöcher |
| | 64 | Linde | 50 | - |
| | 63 | Linde | 50 | Astlöcher |
| | 62 | Linde | 50 | Astloch |
| | 61 | Linde | 60 | Astloch |
| | ohne Nr; an Wehlener Str. 31 | Linde | 70 | - |
| | 58 | Linde | 60 | Astlöcher |
| | 57 | Linde | 60 | - |
| | 56 | Linde | 40 | Astlöcher |
| | 55 | Linde | 45 | - |
| | 54 | Linde | 50 | Astloch, morsche Stammpartie am Stammfuß |
| | 53 | Linde | 60 | - |
| | 51 | Linde | 60 | Astloch in Astgabel |
| | 50 | Linde | 40 | - |
| | 49 | Linde | 80 | Astloch |
| | 48 | Linde | 60 | Astloch |
| | 46 | Linde | 60 | - |
| | 45 | Linde | 70 | - |
| | 44 | Linde | 50 | Astloch |
| | 43 | Linde | 50 | Astloch |
| | 42 | Linde | 60 | morsches Astloch |
| | 41 | Linde | 80 | - |
| | 40 | Linde | 40 | - |
| | 38 | Linde | 60 | - |
| | 37 | Linde | 60 | Astloch |
| | 36 | Linde | 80 | Astloch |
| | 35 | Linde | 45 | - |
| | 34 | Linde | 70 | Astloch |
| | 33 | Linde | 50 | - |
| | 32 | Linde | 80 | Astlöcher |
| | 30 | Linde | 40 | - |
| | ohne Nr.; nördlich Zugang Elbwiese | Linde | 80 | Zahlreiche Spalten, Rindentaschen, Astloch |

| Örtlichkeit | Baum-Kataster-nummer | Gehölzart | BHD | Befund mit potenzieller Eignung für Fledermäuse (Riss, Höhlung) |
|---------------------------------------|-----------------------------------|-------------|-----|---|
| Wehlener Str., nördliche Straßenseite | ohne Nr.; südlich Zugang Elbwiese | Linde | 70 | Stammhöhlen |
| | 27 | Linde | 50 | Stammhöhlen |
| | 26 | Linde | 80 | Stammhöhlen |
| | 25 | Linde | 60 | - |
| | ohne Nr. | Linde | 70 | Astloch |
| | 20 | Linde | 60 | Astlöcher |
| | 19 | Linde | 60 | Astlöcher |
| | 18 | Linde | 50 | Astlöcher, morsche Stamm- und Astpartien |
| | 17 | Linde | 60 | Stammhöhlen |
| | 16 | Linde | 80 | Astlöcher |
| | 15 | Linde | 70 | Astloch |
| | 14 | Linde | 100 | Astloch |
| | 13 | Linde | 80 | Stamm- und Astlöcher |
| | 12 | Linde | 80 | morsches Astloch |
| | 11 | Linde | 70 | Stamm-/Astloch |
| | 10 | Linde | 80 | - |
| | 9 | Linde | 80 | Stammloch, Astloch |
| | 8 | Linde | 60 | - |
| | 4 | Linde | 80 | - |
| | 2 | Linde | 60 | - |
| Wehlener Str., südliche Straßenseite | 116 | Linde | 15 | - |
| | ohne Nr. | Linde | 15 | - |
| | ohne Nr. | Linde | 15 | - |
| | ohne Nr. | Linde | 15 | - |
| | 112 | Linde | 15 | - |
| | ohne Nr. | Linde | 15 | - |
| | ohne Nr. | Linde | 15 | - |
| | 109 | Linde | 15 | - |
| | 106 | Linde | 50 | Stammhöhlen |
| | 104 | Linde | 50 | Stammhöhlen |
| | 101 | Linde | 70 | Stammhöhlen |
| | 100 | Linde | 50 | Astloch |
| | 99 | Linde | 50 | Astloch |
| | 96 | Linde | 50 | Astloch |
| | 95 | Linde | 60 | Astloch, Rindentaschen |
| | 94 | Linde | 45 | Astloch |
| | 93 | Linde | 60 | Astloch |
| | 91 | Linde | 70 | Astloch, morsche Stammpartie |
| | 89 | Linde | 60 | Astlöcher, morsche Stammpartie |
| | 86 | Linde | 60 | Stammhöhlen |
| Altolkewitz, nördliche Straßenseite | 8 | Eiche | 30 | - |
| | 7 | Eschenahorn | 30 | - |
| | 6 | Esche | 30 | - |
| | 5 | Eschenahorn | 30 | - |
| Altolkewitz, südliche Straßenseite | 1 | Zierkirsche | 10 | - |
| | 2 | Zierkirsche | 10 | - |
| | 3 | Zierkirsche | 10 | - |
| Österreicher Str. | 16 | Spitzahorn | 70 | dicker ausgefauter Ast |
| | 10 | Eiche | 60 | - |
| | 17 | Birne | 40 | (morsche Stammpartie, jedoch nur wenig Mulm, keine Astlöcher) |

Anlage 3: Antrag auf Ausnahme des Zugriffsverbotes nach § 44, Absatz 1, Satz 1 bis 3 BNatSchG / Prüfung der Voraussetzungen für eine artenschutzrechtliche Ausnahme

Textbausteine für die Anträge auf artenschutzrechtliche Ausnahme:

„Sehr geehrte Damen und Herren,

Der Geschäftsbereich Stadtentwicklung / Straßen- und Tiefbauamt der Landeshauptstadt Dresden plant die Instandsetzung und Modernisierung des Verkehrszuges Wehlener Straße / Alttolkewitz / Österreichischer Straße im Abschnitt zwischen Schlömilchstraße und Leubener Straße inklusive der Errichtung einer bauzeitlichen Umleitungsstrecke des Verkehrs durch den Elbaltarm. Im Speziellen ist im Rahmen der Hochwasserschadensbeseitigung die grundlegende Erneuerung der Fahrbahn einschließlich Nebenanlagen und des zweigleisigen Straßenbahnkörpers sowie eine umfangreiche Leitungsneuverlegung und Austausch von Masten (Erneuerung der signaltechnischen Anlagen, der Fahrleitungsanlage der DVB AG und der öffentlichen Beleuchtung) geplant, verbunden mit dem barrierefreien Ausbau der im Abschnitt befindlichen Haltestellen „Wasserwerk Tolkewitz“, „Alttolkewitz“ und „Hermann-Seidel-Straße“.

Der Charakter der Verkehrsanlage soll durch den Umbau nicht verändert werden. Die Planung und der Ausbau (Straßenkörper, Nebenflächen und bautechnologische Streifen) erfolgen im Wesentlichen im vorhandenen Straßenraum. Im Bereich zwischen Marienberger Straße und Alttolkewitz ist eine geringfügige Verbreiterung des Straßenkörpers in südliche Richtung erforderlich, die artenschutzfachlich vernachlässigt werden kann. Einen artenschutzfachlichen und -rechtlichen Konflikt stellt dagegen die Tatsache dar, dass keiner der beiderseits der Wehlener Straße im Abschnitt Schlömilchstraße bis Tolkewitzer Straße vorhandenen höhlenreichen Straßenbäume, die teilweise sehr nah am Fahrbahnrand stehen, bei diesem Ausbau erhalten werden kann, da unter anderem aufgrund der umfangreichen Leitungsarbeiten stark in den Wurzelraum eingegriffen werden muss. Im Bereich der temporären Umleitungsstrecke im Elbaltarm sind keine höhlenreichen Bäume vorhanden, die durch das Vorhaben betroffen sein könnten.

Für den Verlust der (potenziellen) Fortpflanzungs- und Ruhestätten für Fledermäuse an der Wehlener Straße wurden in der speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung die Anbringung einer ausreichenden Menge künstlicher Fledermausquartiere (48 Quartiere zur Kompensation von 24 zu fällenden Gehölzen) im räumlichen Zusammenhang als CEF-Maßnahme vorgeschlagen (CEF-Maßnahme 1 in der saP). Die konkret betroffenen Lebensstätten können dadurch qualitativ und im zeitlichen Zusammenhang erhalten werden. Durch die Beschränkung der Fällarbeiten im Abschnitt Schlömilchstraße bis Tolkewitzer Straße auf im Zeitraum September/ Oktober bis ca. Anfang/ Mitte November, d.h. auf den Zeitraum außerhalb der Wochenstuben- und Winterruhezeit der Fledermäuse soll eine Störung und vor allem Verletzung oder gar Tötung von Tieren weitestgehend ausgeschlossen werden (Vermeidungsmaßnahme V1 in der saP). Im Rahmen der vorgesehenen Ökologischen Baubegleitung der Fällarbeiten (Vermeidungsmaßnahme V2 in der saP) und der im Vorfeld durchgeführten Kontrollen auf Besatz kann es notwendig werden, dass Einzeltiere aus zu fällenden Bäumen zu bergen, um eine Tötung oder Schädigung der Tiere zu vermeiden. Die Individuen sollen von einem Fachmann in geeignete vorbereitete naheliegende Strukturen (Quartierkästen der CEF-Maßnahme 1) umgesiedelt werden.

Im Rahmen der Begutachtung der zu fällenden Bäume für die saP wurde zwar keine offensichtliche Eignung der Gehölze als Brutbäume für den Eremiten (*Osmoderna eremita*) festgestellt. Allerdings zeigt die Erfahrung, dass bei alten höhlenreichen Laubbäumen eine Besiedlung durch den Eremiten generell nicht sicher ausgeschlossen werden kann: Oftmals wurden erst bei gefälltten Bäumen im Inneren der Stämme die Larven gefunden, während sie von außen nicht zu sehen waren. Demnach kann im Rahmen der Vorkontrollen der zu

fällenden Gehölze auf Fledermausbesatz oder im Rahmen der ökologischen Begleitung der Fällarbeiten eine Besiedlung einzelner Bäume durch den Eremiten festgestellt werden. In diesem Fall sind die Eremiten und deren Entwicklungsformen samt der besiedelten Stamm- und Astpartien von einem Fachmann zu bergen und an einer geeigneten Stelle in Form eines Totholzlagerplatzes umzusiedeln.

Für die Fledermäuse und den Eremiten tritt damit der Verbotstatbestand des Fangens/ Entnehmens von wild lebenden Tieren (§ 44 (1) Nr. 1 BNatSchG) ein.

Da Tierverluste (Eremiten oder Fledermäuse) bei den Fällmaßnahmen an den höhlenreichen Bäumen trotz aller Vorsorgemaßnahmen nicht völlig auszuschließen sind, muss außerdem mit dem Eintreten des Verbotstatbestandes der Tötung nach § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG gerechnet werden.

Weitere Baumfällungen oder Gehölzrodungen artenschutzfachlich besonders wertvoller Gehölzreihen wurden bereits innerhalb des Planungsprozesses im Rahmen einer Anpassung der Planung nach einer Alternativenprüfung vermieden. Baum- und Wurzelschutz für die zu erhaltenden Bäume mit Brutplatz- und Quartierpotenzial sind vorgesehen. Nach dem Ende der Bauarbeiten soll der betroffene Straßenabschnitt in Abhängigkeit des Leitungsbestandes und der Maststandorte außerdem durch eine Neuanpflanzung wieder mit einer Baumallee versehen werden.

Da im Vorfeld alle planerischen Möglichkeiten ausgeschöpft wurden, um so viele Fortpflanzungs- und Ruhestätten wie möglich zu schützen, die Baumfällungen unvermeidbar sind, um das Projektziel zu erfüllen, geeignete Vermeidungsmaßnahmen und CEF-Maßnahmen eingehalten und durchgeführt werden und nicht zuletzt, da das Fangen/ Entnehmen und Umsiedeln der Fledermäuse und Eremiten zu deren Schutz geschieht und von einem Fachmann durchgeführt wird, beantragen wir eine diesbezügliche Ausnahme gemäß § 45 (7) BNatSchG von den Verbotstatbeständen des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG.

Wird im Vorfeld oder während der Fällarbeiten die Besiedlung einzelner Gehölze durch den Eremiten festgestellt, tritt trotz der Herstellung eines Totholzlagerplatzes aus den besiedelten Stammstücken eine Beschädigung / Zerstörung der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte im Sinne des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG ein, da bei einer Fällung der eigentliche Brutbaum /die Lebensstätte beschädigt wird. Außerdem geht der Standort der Lokalpopulation verloren, da der Aufbau eines Totholzlagerplatzes an Ort und Stelle kaum möglich sein wird. Des Weiteren stellt der Aufbau eines Totholzlagerplatzes mit den besiedelten Stammpartien keine CEF-Maßnahme dar. Demnach wird in diesem Zusammenhang eine weitere artenschutzrechtliche Ausnahmegenehmigung vom Verbotstatbestand des § 44 (1) Nr. 3 BNatSchG beantragt.

Im Folgenden werden die Ausnahmevoraussetzung des § 45 Abs. 7 S. 2 BNatSchG (i.V.m. Art. 16 Abs. 1 FFH-RL) abgeprüft, speziell die Wahrung des (günstigen) Erhaltungszustandes der jeweiligen Lokalpopulationen als fachliche Ausnahmevoraussetzung:

Eine fachliche Ausnahme der Verbote des § 44 Abs.1 Nr. 1 bis 3 BNatSchG kann auf Antrag „aus zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art“ gewährt werden, wenn:

- zumutbare Alternativen nicht gegeben sind,
- sich der Erhaltungszustand der lokalen Population der Art nicht verschlechtert und
- keine Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands erfolgt

Ob zwingende Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses sozialer oder wirtschaftlicher Art gegeben sind, kann hier nicht bewertet werden. Dies obliegt der Unteren Naturschutzbehörde Dresden. Jedoch wird darauf verwiesen, dass durch das Vorhaben Schäden an einer bestehenden, öffentlichen Hauptverkehrsstraße und ÖPNV-Trasse behoben werden.

Die Alternativenprüfung bzw. Beurteilung der Zumutbarkeit von Vorhabensalternativen hat bereits im Stadium der Vorplanung stattgefunden, mit dem Ergebnis, dass weitere Baumfällungen oder Gehölzrodungen artenschutzfachlich besonders wertvoller Gehölzreihen vermieden wurden. Eine Alternative zur Straßensanierung an sich (Null-Variante) steht nicht zur Disposition, da die Straße nur so auch zukünftig nutzbar bleiben kann. Die Durchführung bzw. Einhaltung der in der saP festgehaltenen Vermeidungsmaßnahmen zu den jeweiligen Artengruppen (konfliktvermeidende Bauzeitenregelung, Ökologische Baubegleitung inkl. Vorkontrolle, Platzsparende Bauweise / Stamm- und Wurzelschutz von nicht unmittelbar von den Bauarbeiten betroffenen Gehölzen) wird als zumutbar eingeschätzt.

Grundlagen zur Beurteilung der Wahrung des (günstigen) Erhaltungszustandes der jeweiligen Lokalpopulationen als naturschutzfachliche Ausnahmevoraussetzung:

„Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes ist immer dann anzunehmen, wenn sich die Größe oder das Verbreitungsgebiet der Populationen verringert, wenn die Größe oder Qualität ihrer Habitate deutlich abnimmt oder wenn sich ihre Zukunftsaussichten deutlich verschlechtert. Dabei sind die Population in der biogeografischen Region (in der Vollzugspraxis in der Regel beschränkt auf das jeweilige Bundesland) sowie die lokale Population zu betrachten und mit geeigneten Bewertungsverfahren zu beurteilen. Durch die Erteilung einer Ausnahme darf sich in der Regel weder der Erhaltungszustand auf überregionaler Ebene noch der Erhaltungszustand auf lokaler Ebene verschlechtern“ (SCHNEEWEISS et al. 2014).

In Sachsen kann angesichts des Bestandes und der Verbreitung der Fledermäuse und des Eremiten davon ausgegangen werden, dass das betrachtete Vorhaben nicht geeignet ist, den Erhaltungszustand der Populationen auf Landesebene zu verschlechtern. „Um eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der betroffenen lokalen Population zu vermeiden, sind [...] im Rahmen einer Ausnahmezulassung „Maßnahmen zur Sicherung des Erhaltungszustandes der Population“ festzusetzen (auch als FCS-Maßnahmen bezeichnet, FCS = favourable conservation status). Diese Maßnahmen setzen an der betroffenen (lokalen) Population an und unterscheiden sich insofern von den CEF-Maßnahmen, die direkt an der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätte ansetzen müssen“ (SCHNEEWEISS et al. 2014).

„Grundsätzlich sind zum Beispiel die Anlage einer neuen Lebensstätte ohne direkte funktionale Verbindung zur betroffenen Lebensstätte in einem großräumigeren Kontext [...] geeignet“ (SCHNEEWEISS et al. 2014). „Eine andere Möglichkeit besteht darin, den Lebensraum einer benachbarten Population zu vergrößern und/oder aufzuwerten. Wenn fest steht, dass sich der Erhaltungszustand dieser Population verbessert hat oder hiervon mit einer sehr hohen Prognosesicherheit auszugehen ist, kann eine Verschlechterung des Erhaltungszustands der betroffenen lokalen Population in Ausnahmefällen akzeptiert werden“ (SCHNEEWEISS et al. 2014).

FCS-Maßnahmen sollten wie CEF-Maßnahmen vor der Beeinträchtigung realisiert sein und Wirkung zeigen. In begründeten Fällen können anders als bei CEF-Maßnahmen jedoch auch zeitliche Funktionsdefizite in Kauf genommen werden (LANA 2010). „Vorübergehende Verschlechterungen des Erhaltungszustandes der Lokalpopulation sind hinnehmbar, wenn durch die Umsetzung der FCS-Maßnahmen mit großer Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass die lokale Population sich kurzfristig wieder erholt und dann die gleiche Größe wie vor der Zulassung der Ausnahme haben wird (SCHNEEWEISS et al. 2014).

Vorhabenspezifische Aussagen zur Wahrung des (günstigen) Erhaltungszustandes der jeweiligen Lokalpopulation:

Da im Vorfeld alle planerischen Möglichkeiten ausgeschöpft wurden, um so viele Fortpflanzungs- und Ruhestätten wie möglich zu schützen, die Umsiedlung der **Fledermäuse** von Fachleuten unter äußerster Vorsicht durchgeführt wird und in konfliktarmen Zeiträumen gefällt werden soll, wird das Verletzungs- und Tötungsrisiko für die Fledermäuse so gering wie möglich gehalten. Die Entnahme der Tiere ist dann nicht zu verhindern und dient deren Schutz. Kommt es zu Verletzungen bei den Tieren, werden diese von Fachleuten bis zu ihrer Genesung im Rahmen der ökologischen Baubegleitung gehältert.

Bei Etablierung der vorgeschlagenen CEF-Maßnahme im Territorium der Lokalpopulation, die im Folgenden beschrieben wird, ist auch im unwahrscheinlichen Falle einer Tötung einzelner Tiere nicht mit einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population (die sich auf den Dresdner Elbraum erstreckt) zu rechnen, da durch die Schaffung von 48 neuen Habitatstrukturen in unmittelbarer Umgebung und die Umsiedlung der Fledermäuse in diese, die Qualität des Habitates nicht erheblich verändert, die Größe und das Verbreitungsgebiet der Populationen nicht erheblich verringert werden und sich ihre Zukunftsaussichten damit nicht verschlechtern. Eine Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands ist bei Umsetzung der CEF-Maßnahme nicht zu erwarten. An gleiche Stelle werden außerdem neue Bäume gepflanzt (Inhalt der Feststellungsentwurfsplanung), die sich zukünftig zu Höhlenbäumen mit Fledermauspotenzial entwickeln können.

Demnach führt die Gewährung einer Ausnahme der Verbote des § 44 (1) Nr. 1 BNatSchG für die Fledermäuse voraussichtlich zu:

- ☒ keiner nachhaltigen Verschlechterung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population
- ☒ keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands
- ☐ Kompensationsmaßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich:

Die vorgeschlagene **CEF-Maßnahme 1** wird als ausreichend betrachtet:

Für den Verlust von Bäumen mit Hangplatz- bzw. Quartierpotenzial (vgl. Tabelle 21) sind vor Beginn der Fällarbeiten künstliche Ersatzquartiere (Anbringung von 2 Fledermausquartierkästen pro verlorengehendem potenziellen Quartier als Kasten oder Einbaustein) ausreichend verteilt an Gebäuden und stärker dimensionierten Gehölzen in der Umgebung im räumlichen Zusammenhang (entsprechend des artspezifischen Aktionsradius) anzubringen, um den betroffenen Einzeltieren zur Verfügung zu stehen. Insgesamt werden den landschaftspflegerischen Lageplänen zufolge 24 Bäume mit Hangplatz- bzw. Quartierpotenzial (vgl. Tabelle 21 im Anhang 2) gefällt. Demnach müssen 48 künstliche Fledermausquartiere in der Umgebung angebracht werden. Die Einflugbereiche der Fledermauskästen müssen dabei immer offengehalten werden, um eine Irritation der Tiere zu vermeiden. Die konkret betroffenen Lebensstätten können dadurch qualitativ und im zeitlichen Zusammenhang erhalten werden.

Ein günstiger Ort für die Anbringung wäre beispielsweise Teile des Friedhofs Tolkewitz bzw. des Urnenhains.

Fachliche Ausnahmenvoraussetzung erfüllt: ☒ ja ☐ nein

Beim **Eremiten** stellt jeder Brutbaum mit den darin vorkommenden Individuen eine eigene Lokalpopulation dar. Da das Vorkommen an der Wehlener Str. jedoch im Zusammenhang mit der Metapopulation im FFH-Gebiet „Elbtal zwischen Schöna und Mühlberg“ im Dresdner Stadtraum und damit als Teil einer größeren, zusammenhängenden Population zu sehen ist, wird diese Metapopulation als Bezugsgröße für die Beurteilung des Erhaltungszustandes herangezogen.

Da im Vorfeld alle planerischen Möglichkeiten ausgeschöpft wurden, um so viele Brutbäume wie möglich zu schützen und die Umsiedlung des Eremiten von Fachleuten unter äußerster Vorsicht durchgeführt wird, kann von einer größtmöglichen Reduzierung des Verletzungs- und Tötungsrisiko für die Eremiten ausgegangen werden. Die Entnahme der Tiere ist nicht zu verhindern, dient aber deren Schutz.

Bei Etablierung von geeigneten FCS-Maßnahmen im Territorium der Metapopulation, die im Folgenden beschrieben werden, ist nicht mit einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der betroffenen Metapopulation zu rechnen, da durch die Umsiedlung des gesamten Habitates (besiedelte Stämme und Äste) inklusive Lokalpopulation (bestehend aus allen Eremitenindividuen im jeweils betroffenen Baum) und den Anschluss an den Biotopverbund, die Qualität des Habitates nicht erheblich verändert, die Größe und das Verbreitungsgebiet der Populationen nicht erheblich verringert werden und sich ihre Zukunftsaussichten damit nicht erheblich verschlechtern. Eine Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands ist bei Umsetzung der FCS-Maßnahmen nicht zu erwarten. An gleicher Stelle werden neue Bäume gepflanzt (Inhalt der Feststellungsentwurfsplanung), die sich zukünftig zu Eremitenbrutbäumen entwickeln können.

Demnach führt die Gewährung einer Ausnahme der Verbote des § 44 (1) Nr. 1 und 3 BNatSchG für den Eremiten voraussichtlich zu:

- ☒ keiner nachhaltigen Verschlechterung des derzeitigen Erhaltungszustandes der Population
- ☒ keiner Behinderung der Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustands
- ☒ Kompensationsmaßnahmen zur Wahrung des Erhaltungszustandes sind erforderlich:

FCS 1 Anlage eines Totholzlagerplatzes

Im Falle einer festgestellten Besiedlung der Gehölze durch den Eremit sind die fachgerecht gefällten Baumstücke (u.a. Schnittlänge möglichst groß, um Gefahr der Schädigung zu verringern) mitsamt der Eremiten unter Anleitung des Fachgutachters auf eine geeignete, noch näher zu bestimmende Fläche in der Nähe des Untersuchungsgebietes und im Verbund mit anderen bekannten Vorkommen (vorzugsweise im „Jägerpark“, alternativ im Ostragehege) zu verbringen und zu einem Totholzlagerplatz aufzubauen.

Die konkrete Umsetzung und Planung der FCS-Maßnahme ist im Rahmen der ökologischen Baubegleitung zu überwachen bzw. anzuleiten.

Fachliche Ausnahmenvoraussetzung erfüllt: ☒ ja ☐ nein“