

Vorhaben:

Ausbau K 8215
Schweikershain – Kriebstein 3. BA

Artenschutzfachbeitrag

Auftraggeber:

Chemnitzer Ingenieurbau Consult GmbH
Bernhardstraße 86f
09126 Chemnitz

Auftragnehmer:

G.L.B.
Büro für ganzheitliche Landschaftsplanung und Biotopgestaltung
Hauptstraße 134
09600 Oberschöna

Bearbeiter:

Dipl.-Ing. agr. Thomas Hergott
Dipl.-Ing. Sybille Judersleben



Plan-Nr.:

19.2-AFB-01-01
Erläuterungsbericht

Oberschöna, 03. März 2021

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	4
1.1	Anlass und Aufgabenstellung	4
1.2	Datengrundlagen	4
1.3	Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen	5
1.4	Untersuchungsraum	6
2	Wirkungen des Vorhabens.....	8
2.1	Baubedingte Wirkfaktoren.....	8
2.2	Anlagebedingte Wirkfaktoren	9
2.3	Betriebsbedingte Wirkungen.....	9
3	Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	10
3.1	Maßnahmen zur Vermeidung	10
3.2	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG)	13
4	Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten	13
4.1	Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie	13
4.1.1	Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie.....	13
4.1.2	Tierarten des Anhang IV a) der FFH-Richtlinie	14
4.1.2.1	Säugetiere	15
4.1.2.2	Reptilien	22
4.1.2.3	Amphibien	23
4.1.2.4	Libellen.....	23
4.1.2.5	Käfer.....	26
4.1.2.6	Schmetterlinge.....	26
4.2	Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie	27
5	Fazit	42
6	Literaturverzeichnis.....	43

Verzeichnis der Tabellen

Seite

Tabelle 1:	Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum bzw. dessen Umfeld nachgewiesenen, bzw. potenziell vorkommenden Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-RL.....	16
Tabelle 2:	Betroffenheit der Artengruppe Fledermäuse.....	17
Tabelle 3:	Betroffenheit des Bibers	19
Tabelle 4:	Betroffenheit des Fischotters.....	21
Tabelle 5:	Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum bzw. dessen Umfeld nachgewiesenen, bzw. potenziell vorkommenden Libellenarten des Anhangs IV der FFH-RL.....	24

Tabelle 6: Betroffenheit der Grünen Keiljungfer	24
Tabelle 7: Schutzgrad, Status und Gefährdung der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Europäischen Vogelarten.....	28
Tabelle 8: Betroffenheit der Dohle	30
Tabelle 9: Betroffenheit des Graureihers	31
Tabelle 10: Betroffenheit des Grünspechts.....	33
Tabelle 11: Betroffenheit des Mäusebussards.....	34
Tabelle 12: Betroffenheit des Schwarzspechts	35
Tabelle 13: Betroffenheit des Silberreihers.....	36
Tabelle 14: Betroffenheit des Turmfalken	38
Tabelle 15: Betroffenheit des Star	39
Tabelle 16: Betroffenheit der Gartengrasmücke	40
Tabelle 17: Aufstellung der näher untersuchten Arten sowie der artbezogen anzuwendenden konfliktvermeidenden Maßnahmen und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen.....	42

Verzeichnis der Anlagen

Anlage 1	Relevanzprüfung der in Sachsen vorkommenden Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie
Anlage 2	Relevanzprüfung der regelmäßig in Sachsen auftretenden Vo- gelarten
19.2-AFB-10-01	Lageplan Arten und Höhlenbäume

Abkürzungsverzeichnis

A	Ausgleichsmaßnahme
AFB	Artenschutzfachbeitrag
Avifauna	Vogelarten einer Region
BNatSchG	Bundesnaturschutzgesetz
CEF	Maßnahmen zur dauerhaften Sicherung der ökologischen Funktion (con- tinuous ecological functionality-measures)
FFH-Gebiet	Fauna-Flora-Habitat-Schutzgebiet
FFH-RL	Fauna-Flora-Habitat-Richtlinie 92/43/EWG
LBP	Landschaftspflegerischer Begleitplan
LfULG	Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie
LSG	Landschaftsschutzgebiet
SächsNatSchG	Sächsisches Naturschutzgesetz
SPA-Gebiet	Vogelschutzgebiet
UG	Untersuchungsgebiet
UNB	Untere Naturschutzbehörde
V	Vermeidungsmaßnahme
VRL	Vogelschutzrichtlinie
ZenA	Zentrale Artdatenbank des LfULG

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Der Landkreis Mittelsachsen plant die Fortsetzung des Ausbaus der K 8215 Schweikershain – Kriebstein im 3. und damit letzten Bauabschnitt.

Das Büro G.L.B. erhielt den Auftrag, einen Artenschutzfachbeitrag zu dem geplanten Vorhaben zu erstellen.

In dem vorliegenden artenschutzrechtlichen Fachbeitrag werden, soweit zutreffend:

- die artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände nach § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG bezüglich der gemeinschaftsrechtlich geschützten Arten (alle europäischen Vogelarten sowie Arten des Anhangs IV FFH-Richtlinie) sowie der gemäß einer nach § 54 Absatz 1 Nummer 2 BNatSchG besonders geschützten Arten*, die durch das Vorhaben erfüllt werden können, ermittelt und dargestellt.
- die naturschutzfachlichen Voraussetzungen für eine Ausnahme von den Verboten gem. § 45 Abs. 7 BNatSchG geprüft.

* Von der entsprechenden Rechtsverordnungsermächtigung in § 54 Abs. 1 BNatSchG hat das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit bisher noch keinen Gebrauch gemacht.

1.2 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen zum Bestand prüfungsrelevanter Artenvorkommen wurden herangezogen:

- Auszug aus der zentralen Artdatenbank des LfULG vom Dezember 2017 (ZENA 2017)
- Ergebnisse eigener Bestandserhebungen von November 2016 bis Juni 2017 im Rahmen der Erstellung des Landschaftspflegerischen Begleitplanes, speziell zur Avifauna und zu gebäudebewohnenden Tierarten (GLB 2017); Bestätigung eines Bibervorkommens an der Zschopau zwischen Wehr ehem. Papierfabrik Kriebstein und Staumauer Talsperre Kriebstein am 23.1.2018 (GLB 2021)

Ferner dienten folgende Nachschlagewerke/Literaturquellen der Groborientierung zu potenziellen Artvorkommen:

- „Brutvögel in Sachsen“ (STEFFENS, R.; NACHTIGALL, W.; RAU, S.; TRAPP, H. & ULBRICHT, J. 2013)
- „Atlas der Säugetiere Sachsen“ (HAUER, S., ANSORGE, H., ZÖPHEL, U. 2009)
- „Atlas der Amphibien Sachsens“ (ZÖPHEL, U. & STEFFENS, R. 2002)
- „Die Libellenfauna Sachsens“ (BROCKHAUS, T. & U. FISCHER (HRSG.) 2005)
- „Atlas der Farn- und Blütenpflanzen Sachsens“ (HARDTKE, H.-J. & IHL, A. 2000)
- DGHT – DEUTSCHE GESELLSCHAFT FÜR HERPETHOLOGIE UND TERRARIENKUNDE E.V. (HRSG. 2018): Verbreitungsatlas der Amphibien und Reptilien Deutschlands, auf Grundlage der Daten der Länderfachbehörden, Facharbeitskreise und NABU Landesfachaus-

schüsse der Bundesländer sowie des Bundesamtes für Naturschutz. Stand: 1. Aktualisierung August 2018. (<http://www.feldherpetologie.de/atlas/maps.php>)

- Internethandbuch des Bundesamtes für Naturschutz (BfN): <http://ffh-anhang4.bfn.de/>, Abfrage am 27.8.2020
- Kooperationsprojekt zwischen der Sächsischen Landesstiftung Natur und Umwelt - Naturschutzfonds, dem Arbeitskreis Entomologie im NABU Landesverband Sachsen e. V. und der Senckenberg-Gesellschaft für Naturforschung als Kooperationspartner: <https://www.insekten-sachsen.de/Default.aspx>, Abfrage am 27.8.2020
- Landesfachausschuss für Fledermausschutz im NABU Sachsen: Verbreitungskarte der zentralen Artdatenbank des LfULG mit Fledermausnachweisen ab 2005, <https://fledermausschutz-sachsen.de/>, Stand Mai 2018, Abfrage am 27.8.2020 (ZENA 2018)
- Managementplan für das FFH-Gebiet „Unteres Zschopautal“ - Büro für ökologische Studien (BFÖS) GdbR Chemnitz. Endbericht. November 2004. im Auftrag des Staatlichen Umweltfachamtes Leipzig. redaktionell überarbeitet durch das RP Leipzig, UFB im Juli 2008. inhaltlich überarbeitet durch das LfULG, Referat 62 im Mai 2012 auf Grundlage von Nachkartierungen des Instituts für Vegetationskunde und Landschaftsökologie. Mai 2013 (MAP 2013).
- RANA – BÜRO FÜR ÖKOLOGIE UND NATURSCHUTZ FRANK MEYER (2008): Managementplan für das SCI 250 / DE 4943-301 „Zschopautal“. i.A. des Regierungspräsidiums Chemnitz.

1.3 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

Die methodische Abarbeitung orientiert sich u.a. an nachfolgend genannten Richtlinien und Erlassen:

- LFULG - Arbeitshilfen für artenschutzrechtliche Bewertungen (LfULG 2017) (Quelle: <http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/natur/20403.htm>),
- Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, Bund/Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung (LANA) vom 1./2. Oktober 2009,
- SMWA-Erlass vom 01.02.2012: Hinweise zu Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP), Ausgabe 2011 und Musterkarten für die einheitliche Gestaltung landschaftspflegerischer Begleitpläne im Straßenbau (Musterkarten LBP), Ausgabe 2011,
- Richtlinie für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP), Ausgabe 2011.

Als weitere methodische Grundlagen wurden verwendet:

- Bayerisches Staatsministerium für Wohnen, Bau und Verkehr, 20. August 2018 (Az.: G7-4021.1-2-3): „Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)“ Fassung mit Stand 08/2018. <http://www.freistaat.bayern/dokumente/leistung/420643422501>

1.4 Untersuchungsraum

Das Untersuchungsgebiet konzentriert sich auf den geplanten Ausbauabschnitt der K 8215 zwischen der Brücke über die Zschopau und dem Rittergut Kriebstein einschließlich des angrenzenden Umfeldes mit einer Korridorbreite von ca. 100 m, vgl. Lageplan 19.2-AFB-10-01.

2 Beschreibung des Vorhabens sowie der relevanten Wirkfaktoren

2.1 Begründung des Vorhabens

Im Zuge der Kreisstraße 8215 (Schweikershain nach Kriebstein) im Landkreis Mittelsachsen in der Gemeinde Kriebstein und dem Ortsteil Kriebethal ist der Ausbau der Kreisstraße von Stationierungsbeginn 0+000.00 bis Stationierungsende 0+509.16 geplant.

Die Kreisstraße ist die Verbindung zwischen der Robert-Koch-Straße (Staatsstraße S 32, NK 4944010 O) in Kriebethal und der Geringswalder Straße (Staatsstraße S 200, NK 4943028 A) in Schweikershain und die einzige Zufahrtsmöglichkeit zu der Burg Kriebstein. Die Burg Kriebstein stellt ein bedeutendes touristisches Ausflugsziel in der Region dar.

Der Bau dient der Verbesserung der fahrgeometrischen und fahrdynamischen Eigenschaften des Streckenabschnittes. Mit der Maßnahme soll die Verkehrssicherheit und der Zugang zur Burg Kriebstein für Fußgänger verbessert werden.

Der Ausbau des genannten Abschnittes ist der dritte und letzte Teil des Ausbaues der Strecke zwischen dem Knotenpunkt NK 4943028 A Schweikershain und der Brücke über die Zschopau und komplettiert somit den Ausbau der Kreisstraße.

Der Landkreis Mittelsachsen vertreten durch die Abteilung Straßen, Referat Straßenbetriebsdienst und Kreisstraßenbau beabsichtigt den weiterführenden Ausbau der K 8215 Schweikershain in Richtung Kriebstein ab der Brücke über die Zschopau Station 0+000.00 bis zu dem alten Rittergut Station 0+509.16.

Die jetzige Straße ist gekennzeichnet durch eine Längsneigung von abschnittsweise über 20% und einem sehr engen Kurvenradius im Bereich der Spitzkehre. In der Kehre ist selbst der Begegnungsverkehr zweier PKWs nur mit eingeschränkten Bewegungsspielflächen möglich. Der Bereich der Spitzkehre stellt nicht nur durch Fahrbahnbreite sowie das Längs- und Quergefälle eine potentielle Gefahrenquelle dar, sondern auch der Wechsel der Oberflächenbefestigung von Asphalt zu Granitpflaster bringt Mängel an der Griffbarkeit des Deckenschlusses mit sich. Diese Faktoren beeinflussen die Verkehrssicherheit negativ. Die Straße ist zusätzlich gekennzeichnet durch fehlende Entwässerungseinrichtungen (CIC 2021).

2.2 Beschreibung des Vorhabens

Der Landkreis Mittelsachsen, Abteilung Straßen, Referat Straßenbetriebsdienst und Kreisstraßenbau beabsichtigt eine einheitliche Straßenführung mit Vergrößerung des Kurvenradi-

us, die Verringerung des Längsgefälles und den Ersatz der Pflasterbefestigung, welche den Ansprüchen aus der Verkehrsführung gerecht werden.

Für den Fußgängerverkehr ist ein straßenbegleitender Fußweg vorgesehen, der die Verbindung vom alten Rittergut bis zu der Burg Kriebstein gewährleistet und welcher fast bis zur Brücke über die Zschopau weiter geführt wird. Der Gehweg wird in Stationierungsrichtung auf der linken Seite angeordnet. Auf Grund der topografischen Gegebenheiten des linksseitigen Steilhangs und des rechtsseitigen Felsvorsprungs als Zwangspunkt, ist die Errichtung eines Randbalkens auf einer Tiefgründung aus Mikrobohrpfählen vorgesehen.

Im Einvernehmen der Gemeindeverwaltung Kriebstein und des Landkreises Mittelsachsen werden Parkmöglichkeiten für Bus und PKW im Bereich der alten Straße „Am Schloßberg“ hergestellt. Weitere PKW-Stellplätze sind, wie bereits vorhanden, direkt vor der Burg vorgesehen.

Die Erneuerung der Fahrbahn erfolgt auf der gesamten Länge von der Brücke über die Zschopau (Stationierung 0+000.00) bis zum Anschluss an den bereits fertig gestellten 2. Bauabschnitt im Bereich des alten Rittergutes (Stationierung 0+509.16).

Die Trassenverlängerung erfolgt durch die Verschiebung der Straßenachse in Richtung des Flusses Zschopau. Mit dieser Trassenverschiebung erfolgt eine Reduzierung der Krümmung der Kurve und des Längsgefälles. Die Verschiebung beginnt nach der Brücke an der Stationierung 0+020.00 und endet ca. an der Stationierung 0+220.00.

Die vorhandene Spitzkehre im Bereich der Stationierung 0+198.91 wird durch die Trassenverlängerung und die Herstellung eines gefälligen Kurvenradius von $R=33,00$ m entschärft. Dadurch wird die Verkehrssicherheit positiv beeinflusst.

Die Länge der Ausbaustrecke beträgt insgesamt ca. 510,00 m. Für den Ausbau der Fahrbahn wurde in Abstimmung mit dem Landkreis Mittelsachsen unter Berücksichtigung der naturschutzfachlichen und topographischen Randbedingungen die minimal mögliche Regelfahrbahnbreite von 6,00 m gewählt, wodurch der Begegnungsverkehr von zwei Personenkraftwagen gewährleistet ist. Im Bereich der Radien wird die Fahrbahn um bis zu 1,50 m aufgeweitet. Die Längsneigung der Bestandsstraße bleibt im Wesentlichen unverändert. Im Bereich der Trassenverlagerung kann die Längsneigung optimiert werden. Die Straße erhält eine regelkonforme und unter fahrdynamischen Aspekten bemessene Querneigung.

Der linksseitige straßenbegleitende Gehweg wird auf einer Länge von ca. 470,00 m ausgebaut und erfolgt von der Station 0+040.00 bis zum Bauende mit einer Breite i.M. von 2,00 m. Der rechtsseitige straßenbegleitende Gehweg beginnt ab Bauanfang bis ca. zur Stationierung 0+135.00 m.

Im Bereich der Trassenverlegung wird eine Dammschüttung mit einer Neigung von 1:1,5 vorgenommen. Am Böschungsfuß ist ein Mulden-Rigolen-System zur Entwässerung vorgesehen und im Anschluss dieses System wird ein Wirtschaftsweg zur Unterhaltung der Böschung durch den Landkreis Mittelsachsen vorgesehen. Der Wirtschaftsweg 0+000.00 bis

0+160.00 erhält eine Breite von 3,0 m und dient der Unterhaltung der Böschung. Am Ende des Wirtschaftsweges wird ein Wendehammer für 2-achsige Fahrzeuge bis zu einer Länge von 9,0 m eingeordnet. Der Wirtschaftsweg erhält eine Befestigung mittels Schotterterrassen.

Für die Ableitung des Regenwassers erfolgt die Einordnung eines RW-Sammelkanals in der Straße und ein Mulden-Rigolen-System am Fuß der Dammschüttung entlang des neuen Trassenverlaufs. Das anfallende Oberflächenwasser wird durch die Längs- und Querneigung der Fahrbahn abgeführt und entlang der zu erneuernden Bordsteine in Straßenabläufe gefasst und der Vorflut zugeführt. Um die Fallenwirkung der Straßenabläufe durch den im Aufsatz integrierten Grobrechen zu vermeiden, werden in die Abläufe Ausstiegshilfen für Amphibien vorgesehen. Das in den Straßeneinläufen gefasste Oberflächenwasser wird über die Regenwassersammelleitungen, Energieumwandlungsschächte und über das Mulden-Rigolen-System gedrosselt mit Versickerungsmöglichkeit der Vorflut zugeführt. Die Einleitmenge liegt nach dem Bau des Mulden-Rigolen-Systems wesentlich unter der bisher erfolgten Einleitmenge. Ein Abschlag nicht versickernder Wässer über den vorhandenen Auslauf in die Zschopau erfolgt nur in Ausnahmefällen (statistisch gesehen einmal in drei Jahren) und dann auch nur gedrosselt mit 5l/s (CIC 2021).

2.3 Wirkungen des Vorhabens

Nachfolgend werden unter Bezug auf das geplante Vorhaben die Wirkfaktoren aufgeführt, die in der Regel Beeinträchtigungen und Störungen der streng und europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten verursachen können.

2.3.1 Baubedingte Wirkungen

Potenzielle baubedingte Wirkungen umfassen alle auf den Zeitraum der Baumaßnahme und die direkte Bautätigkeit beschränkten Auswirkungen des Baubetriebes. Es sind folgende projektspezifische Wirkungen zu beurteilen:

Baubedingte Flächeninanspruchnahme

Durch baubedingte Flächeninanspruchnahme kann es zu Beeinträchtigungen von Vegetations-/ Biotopstrukturen kommen. Sollten diese wichtige Habitate gemeinschaftsrechtlich bedeutsamer Arten berühren, können sich Auswirkungen ergeben.

Wirkraum

Der Wirkraum umfasst die bauzeitlich beanspruchten Flächen. Es ist von folgenden Inanspruchnahmen auszugehen:

→ ca. 1.000 m² Biotopstrukturen

Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverlust

Sollten die durch Baumaßnahmen im Zuge des Vorhabens (v.a. Baustellenverkehr) beanspruchten Flächen Vorkommensbereiche von gemeinschaftsrechtlich bedeutsamen Arten betreffen, können sich, soweit die betroffenen Individuen physisch nicht zu Ausweichbewe-

gungen in der Lage sind, Auswirkungen ergeben. Sollten räumliche Wechselbeziehungen zwischen Teilhabitaten getrennt werden, können sich ebenfalls Auswirkungen auf Artvorkommen ergeben.

Wirkraum

Der Wirkraum umfasst den unmittelbaren Baustellenbereich. Dabei sind die Vorbelastungen aufgrund der bestehenden Straßennutzung zu berücksichtigen.

Baubedingte Störungen

Durch den Baubetrieb können temporär Störungen durch Lärm, Bewegungsreize, Erschütterungen und Lichteinwirkungen auftreten, die sich auf empfindliche Tierarten auswirken können (Behinderung von Wanderungen, Nahrungserwerb und Reproduktion).

Wirkraum

Der Wirkraum konzentriert sich auf den Baustellenbereich sowie dessen unmittelbares Umfeld. Dabei sind die Vorbelastungen aufgrund der bestehenden Straßennutzung zu berücksichtigen.

Baubedingte Stoffeinträge

Durch den Baubetrieb können organische und anorganische Stoffe freigesetzt werden, die sich auf gemeinschaftsrechtlich bedeutsame Arten negativ auswirken können (Schadstoffe).

Wirkraum

Der Wirkraum erstreckt sich vom Baustellenbereich ausgehend in das Umfeld.

2.3.2 Anlagebedingte Wirkungen

Potenzielle anlagebedingte Wirkungen sind alle durch Baukörper dauerhaft verursachten Veränderungen. Es sind folgende projektspezifische Wirkungen zu beurteilen:

Anlagebedingte Flächeninanspruchnahme

Die Überbauung von Flächen mit baulichen Anlagen (Straße, Fußwege, Nebenanlagen) führt zu dauerhaftem Flächenentzug. Sollten Lebensräume von Tierarten von gemeinschaftsrechtlicher Bedeutung betroffen sein, können sich Auswirkungen ergeben.

Wirkraum

Der Wirkraum umfasst die Aufstandsfläche der baulichen Anlagen.

- ca. 2.360 m² Vegetationsfläche
- 55 St. Großgehölze

2.3.3 Betriebsbedingte Wirkungen

Potenzielle betriebsbedingte Wirkungen beziehen sich auf den Betriebszustand, hier konkret die aus der Nutzung der K 8215 einschließlich deren Unterhaltung resultierenden Effekte. Maßgeblich sind hierbei die Effekte, die über die Wirkungen der bisherigen Nutzung hinausgehen und Arten von gemeinschaftsrechtlicher Bedeutung bzw. deren Habitate betreffen können. Da sich jedoch für das Verkehrsaufkommen und die Straßenunterhaltung keine Veränderungen ergeben, ist lediglich das geänderte Straßenentwässerungskonzept von potenzieller Bedeutung. So erfolgt die Entwässerung bisher weitgehend über das Bankett und nur aus einem Teilabschnitt erfolgt eine Direkteinleitung in die Zschopau. Nunmehr ist eine Sammlung und Einleitung in ein als Biofilter wirksames Mulden-Rigolen-System vorgesehen. Die Straßenabwässer werden somit gereinigt und in den Untergrund versickert. Ein Abschlag nicht versickernder Wässer über den vorhandenen Auslauf in die Zschopau erfolgt nur in Ausnahmefällen (bei Niederschlagsereignissen, die statistisch gesehen einmal in drei Jahren auftreten) und dann auch nur gedrosselt mit 5l/s (CIC 2021). Negative betriebsbedingte Auswirkungen auf die Gewässerzönose der Zschopau können damit faktisch ausgeschlossen werden.

3 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

3.1 Maßnahmen zur Vermeidung

Folgende Vorkehrungen zur Vermeidung sind zwingend durchzuführen, um Gefährdungen von Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie und von europäischen Vogelarten zu vermeiden oder zu mindern. Die Beurteilung der Verbotstatbestände gem. § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG erfolgt unter Berücksichtigung folgender Vorkehrungen:

V 1 – Minimierung der Inanspruchnahme wertvoller Biotopstrukturen (vgl. Maßnahmenplan 9.1-LBP-10-02)

Die Maßnahme betrifft insbesondere die Rodung von Gehölzen. Im Rahmen der Herstellung der Baufreiheit sind nur die Gehölze zu fällen, die eine funktionsgerechte Ausführung der geplanten Bauwerke behindern.

Für Baustelleneinrichtungen ist auf naturschutzfachlich geringwertige Flächen zurückzugreifen (z.B. ehemals bebaute und befestigte Fläche unmittelbar an der Zufahrt in die Zschopauaue).

V 2 – Schutz wertvoller Biotopbereiche vor baubedingten mechanischen und stofflichen Beeinträchtigungen (vgl. Maßnahmenplan 9.1-LBP-10-02)

Durch die Festlegung von Transportwegen, ausreichende Abstandswahrung und bei Bedarf spezielle Schutzvorkehrungen an zu erhaltenden Gehölzen sind Kronen-, Stamm- und Wurzelbereiche vor Beschädigungen zu schützen. Baumschutzmaßnahmen sind gemäß DIN 18920 / RAS-LP4 auszuführen. Neben der Anbringung von Stammschutzvorrichtungen sind ggf. spezielle Schutzvorrichtungen wie Wurzelschutzmaßnahmen gegenüber Befahrung bzw. Wurzelvorhänge oder Wurzelbrücken erforderlich.

Besondere Schwerpunkte von Schutzmaßnahmen im Vorhabensbereich stellen die zu erhaltenden Altbäume an der Burg (Umgebungsschutz Kulturdenkmal) sowie die an das Baufeld angrenzende Baumsubstanz im Bereich der FFH-Lebensraumtypen dar.

An Bauflächen angrenzende, ökologisch besonders sensible Bereiche sind in den Ausführungsplänen als Bautabuzonen darzustellen und zusätzlich in der Örtlichkeit in geeigneter Weise, z.B. durch Markierungspfähle, Warnbänder, Bauzäune kenntlich zu machen. Die entsprechenden Tabuzonen (FFH/SPA-Gebiet, Vorkommen von Lebensraumtypen von gemeinschaftsrechtlicher Bedeutung, Vorkommensbereich der Nahrungspflanze der Spanischen Flagge) sind im Lageplan 19.1-LBP-10-02 gekennzeichnet.

Des Weiteren sind notwendige Lichtraumprofilschnitte an Gehölzen durch Fachpersonal ausführen zu lassen.

Für den bauzeitlichen Boden- und Gewässerschutz sind die einschlägigen Vorschriften und Richtlinien zu beachten. Die Baustelle ist so einzurichten und zu betreiben, dass bei den Arbeiten verwendete und anfallende Stoffe, insbesondere wassergefährdende Stoffe, wie Öle, Fette, Bohrsuspensionen und dergleichen, nicht in die Gewässer, in das Erdreich bzw. das Grundwasser gelangen können.

Mit Feinboden verunreinigte Sümpfungswässer dürfen nicht direkt in die Vorflut eingeleitet werden (Verrieselung im Bereich angrenzender Staudenfluren oder Zwischenschaltung von ausreichend bemessenen Absetzcontainern).

Verunreinigungen durch Baustellenabfälle (Verpackungen, Baustoffreste etc.) sind auszuschließen.

Baustraßen auf terrestrischen Flächen sind vollständig rückbaubar, d.h. mit Trennvlies gegenüber dem Untergrund anzulegen.

V 3 – Beseitigung von Vegetationsbeständen außerhalb der Reproduktionszeit der Fauna (Oktober bis Februar, bei Höhlenbäumen von November bis Februar) (vgl. Maßnahmenplan 9.1-LBP-10-02)

Die Maßnahme dient der Vermeidung von Tierverlusten, insbesondere unter Brutvögeln und Fledermäusen und umfasst die Beseitigung des Gehölzaufwuchses sowie der Staudenfluren auf den für die fachgerechte Ausführung des Vorhabens benötigten Flächen.

Für Gehölzrodungen ist der in § 39 Abs. 5 Pkt. 2 BNatSchG fixierte Ausschlusszeitraum vom 1. März bis 30. September einzuhalten.

Bei Bäumen mit erkennbar quartiertauglichen Höhlen (insbesondere Spechthöhlen, Faulhöhlen) ist zur weitgehenden Vermeidung der Anwesenheit von Fledermäusen die Rodungsperiode enger zu fassen und auf die Winterzeit (November bis Februar) einzuschränken.

V 4 – Sondierung und fachliche Begleitung der Fällung potenziell als Fledermausquartier geeigneter Baumsubstanz (vgl. Maßnahmenplan 9.1-LBP-10-02)

Rechtzeitig vor Beginn der Rodungsarbeiten ist eine nochmalige visuelle Kontrolle der zu fällenden Baumsubstanz auf eventuell vorhandene Höhlen durchzuführen. Sollten entsprechende Höhlen festgestellt werden, ist bei der Fällung sicher zu stellen, dass eine fachgerechte Bergung möglicherweise überwinternder Fledermäuse erfolgen kann.

Bei Bestätigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten artenschutzrechtlich relevanter Arten sind in Abstimmung mit der unteren Naturschutzbehörde entsprechende Maßnahmen zur Schadensbegrenzung bzw. Aufrechterhaltung der ökologischen Funktion zu planen.

Vor Fällung der Gehölze innerhalb der Schutzzone IV (Waldbereiche) des LSG C03 „Talsperre Kriebstein“ ist eine Begehung hinsichtlich der Betroffenheit potentieller Fortpflanzungs- und Ruhestätten durchzuführen und in einem Bericht zu dokumentieren. Im Falle von Betroffenheiten potentieller Fortpflanzungs- und Ruhestätten ist die weitere Vorgehensweise mit der unteren Naturschutzbehörde abzustimmen.

Die Tätigkeit kann im Rahmen der Umweltbaubegleitung (V 9) geleistet werden.

V 6 – Einbau abgesenkter Borde zur Vermeidung von Migrationsbarrieren für Kleintiere (vgl. Maßnahmenplan 9.1-LBP-10-02)

Straßen- und Gehwegeinfassungen stellen bei entsprechender Dimensionierung (Hochbord) für Kleintiere, insbesondere auch für besonders geschützte Arten (Amphibien, Reptilien, Spitzmäuse, Laufkäfer) gravierende Migrationsbarrieren mit Fallenwirkung dar. Auf die Fahrbahn gelangte Tiere können nicht mehr oder schlecht entweichen und werden dann häufig durch den Fahrzeugverkehr getötet. Davon abgesehen stellen Hochborde für Motorrad- und Fahrradfahrer bedeutende Sturzquellen dar. Vorhabensspezifisch ist zudem auf den Sachstand hinzuweisen, dass der geplante Straßenabschnitt bisher nicht über entsprechende Einfassungen verfügt.

Zur Vermeidung von Migrationsbarrieren und Individuenverlusten sind Straßenrand-, Gehweg- und Parkplatzeinfassungen mit abgesenkten Borden herzustellen, deren Höhe 5 cm nicht übersteigt und deren Kanten abgerundet/gefast sind. Eine Ausnahme bildet der Randbalken an der Innenkurve im Bereich des Steilhangs, da auf diesem Abschnitt keine Anbindung ans Hinterland möglich ist.

V 7 – Verwendung kleintierfreundlicher Straßenabläufe (vgl. Maßnahmenplan 9.1-LBP-10-02)

Straßenabläufe stellen insbesondere in ländlichen Gebieten für die Kleintierfauna, insbesondere auch für besonders geschützte Arten (Amphibien, Reptilien, Spitzmäuse, Laufkäfer) bedeutsame Gefahrenquellen mit teilweise erheblichen Falleneffekten dar. Vorhabensspezifisch ist zudem auf den Sachstand hinzuweisen, dass der geplante Straßenabschnitt bisher nicht über entsprechende Entwässerungsanlagen verfügt.

Zur Vermeidung von Falleneffekten sind daher Straßenabläufe mit entsprechenden Einbauten zu versehen, die hineingelangten Kleintieren ein selbständiges Entweichen ermöglichen.

V 9 – ökologische Begleitung des Bauvorhabens (Umweltbaubegleitung)

Zur Qualitätssicherung der naturschutzfachlichen Belange empfiehlt sich während der technischen Bauausführung die Einrichtung einer naturschutzfachlichen Baubegleitung. Die Umweltbaubegleitung ist von einer fachkundigen Person durchzuführen.

Aufgaben:

- Teilnahme an den Bauberatungen
- Beratung des Vorhabensträgers in allen naturschutzfachlichen Fragen
- Unterstützung der ausführenden Baufirmen, die über eine Selbstverpflichtung vom Vorhabensträger an die Einhaltung der Vorgaben aus dem LBP gebunden werden sollen
- Überwachung der Bauarbeiten und Mitwirkung bei der Einhaltung/Umsetzung der naturschutzfachlichen Auflagen, Genehmigungen sowie der festgelegten Vermeidungs-, Minderungs- und Kompensationsmaßnahmen
- Dokumentation der sach- und fachgerechten Ausführung der Arbeiten
- Sensibilisierung aller auf der Baustelle Tätigen für Belange des Naturschutzes im Zusammenhang mit den Bauarbeiten
- Berichtspflicht gegenüber der UNB; Berichte sind binnen 5 Werktagen (Posteingangsstempel) nach Umsetzung von Meilensteinen wie der Realisierung von Gehölzfällungen oder CEF-Maßnahmen vorzulegen.

3.2 Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG)

Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-Maßnahmen) sind nicht erforderlich.

4 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

4.1 Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie

4.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Pflanzenarten nach Anhang IV b) FFH-RL ergibt sich aus § 44 Abs.1 Nr. 4 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 Abs. 1 BNatSchG unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe, die nach § 17 Abs. 1 oder Abs. 2 BNatSchG zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, folgendes Verbot:

Schädigungsverbot (s. Nr. 2.4 der Formblätter):

Beschädigen oder Zerstören von Standorten wild lebender Pflanzen der besonders geschützten Arten oder damit im Zusammenhang stehendes vermeidbares Entnehmen, Beschädigen oder Zerstören von Exemplaren wild lebender Pflanzen bzw. ihrer Entwicklungsformen.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn

- die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das Entnahme-, Beschädigungs- und Zerstörungsrisiko für Exemplare der betroffenen Arten nicht signifikant erhöht und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 2 Nr. 1 BNatSchG analog),
- die Pflanzen oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Exemplare oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Standorte im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 2 Nr. 2 BNatSchG analog),
- die ökologische Funktion des von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Standortes im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 2 Nr. 3 BNatSchG analog).

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden (§ 44 Abs. 5 Satz 4 i.V.m. Satz 3 BNatSchG analog).

Anlage 1 des AFB enthält entsprechend der vom Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie veröffentlichten Tabelle „streng geschützte Tier- und Pflanzenarten (außer Vögel) 2.0“ (LFULG 2017) die in Sachsen nachgewiesenen Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie einschließlich einer Beurteilung der Relevanz für das Untersuchungsgebiet.

In Auswertung vorhandener Daten (ZENA 2017, HARDTKE, H.-J. & IHL, A. 2000) und eigener Bestandserhebungen (G.L.B. 2017) ergaben sich keine Hinweise zu Vorkommen von Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie. Es wird daher davon ausgegangen, dass keine Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie vom Vorhaben betroffen sind.

4.1.2 Tierarten des Anhang IV a) 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 Abs. 1 BNatSchG unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe, die nach § 17 Abs. 1 oder Abs. 2 BNatSchG zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, folgende Verbote:

Schädigungsverbot von Lebensstätten (s. Nr. 2.1 der Formblätter):

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG).

Störungsverbot (s. Nr. 2.2 der Formblätter):

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

Eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population der betroffenen Art verschlechtert (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG).

Tötungs- und Verletzungsverbot (s. Nr. 2.3 der Formblätter):

Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sowie Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen bei Errichtung oder durch die Anlage des Vorhabens sowie durch die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor,

- **wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das *Tötungs- und Verletzungsrisiko* für Exemplare der betroffenen Arten *nicht signifikant erhöht* und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG);**
- **wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 2 BNatSchG).**

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG).

4.1.2.1 Säugetiere

Anlage 1 des AFB enthält entsprechend der vom Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie veröffentlichten Tabelle „streng geschützte Tier- und Pflanzenarten (außer Vögel) 2.0“ (LFULG 2017) die in Sachsen nachgewiesenen Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie einschließlich einer Beurteilung der Relevanz für das Untersuchungsgebiet.

Die Relevanzprüfung gemäß o.g. Liste erfolgte zunächst nach den Kriterien

- Wirkraum des Vorhabens liegt im natürlichen Verbreitungsgebiet der Art,
- Vorhandensein der artspezifischen Habitatstrukturen im Wirkraum des Vorhabens,
- projektspezifische Wirkungsempfindlichkeit der Art.

Nach Analyse der Habitateignung des Untersuchungsgebietes und Auswertung vorhandener Daten (HAUER, S., ANSORGE, H., ZÖPHEL, U. 2009; ZENA 2017, ZENA 2018) konzentrieren sich mögliche Vorkommen/ Betroffenheiten von Anhang-IV-Säugetierarten auf die Artengruppe Fledermäuse sowie den Biber und den Fischotter. Das Artenspektrum der Fleder-

RL D / RL S Rote Liste Deutschland / Rote Liste Sachsen	0	ausgestorben oder verschollen
	1	vom Aussterben bedroht
	2	stark gefährdet
	3	gefährdet
	G	Gefährdung unbekannten Ausmaßes
	R	extrem selten
	V	Vorwarnliste
	D	Daten unzureichend
	*	ungefährdet

EHZ KBR Erhaltungszustand kontinentale biogeographische Region (Quelle: Bundesamt für Naturschutz – Nationaler Bericht 2019 gemäß FFH-Richtlinie)

EHZ SN Erhaltungszustand Sachsen (Quelle: „streng geschützte Tier- und Pflanzenarten (außer Vögel) 2.0“ (LFULG 2017))

FV	günstig (favourable)
U1	ungünstig - unzureichend (unfavourable – inadequate)
U2	ungünstig – schlecht (unfavourable – bad)
XX	unbekannt

Betroffenheit der Säugetierarten

Tabelle 2: Betroffenheit der Artengruppe Fledermäuse

Artengruppe Fledermäuse mit den Arten Mopsfledermaus, Breitflügelfledermaus, Große Bartfledermaus, Wasserfledermaus, Großes Mausohr, Fransenfledermaus, Kleine Bartfledermaus, Großer Abendsegler, Braunes Langohr, Graues Langohr, Mückenfledermaus, Rauhautfledermaus, Zwergfledermaus		Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL	
1 Grundinformationen			
Rote-Liste Status		Art(en) im UG	
Deutschland: siehe Tab. 1 Sachsen: siehe Tab. 1		<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen siehe Tab. 1	<input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich siehe Tab. 1
Erhaltungszustand der Arten auf der Ebene der <u>kontinentalen biogeographischen Region</u>			
<input type="checkbox"/> günstig			

Artengruppe Fledermäuse mit den Arten Mopsfledermaus, Breitflügelfledermaus, Große Bartfledermaus, Wasserfledermaus, Großes Mausohr, Fransenfledermaus, Kleine Bartfledermaus, Großer Abendsegler, Braunes Langohr, Graues Langohr, Mückenfledermaus, Rauhautfledermaus, Zwergfledermaus			Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL
<input type="checkbox"/> hervorragend (A)	<input type="checkbox"/> gut (B)	<input checked="" type="checkbox"/> mittel – schlecht (C)	
2.1 Prognose des Schädigungsverbotes für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG			
<p>Zur Beurteilung möglicher Schädigungswirkungen (Verlust von Wochenstuben- bzw. Sommer- und Winterquartieren i.S. von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten) erfolgte am 27.3.2017 unter Zuhilfenahme eines Fernglases mit 10-facher Vergrößerung eine visuelle Kontrolle des im unmittelbaren Vorhabensbereich (bau- und anlagebedingt beanspruchte Flächen) vorhandenen Baumbestandes hinsichtlich potenziell als Fortpflanzungs- und Ruhestätten geeigneter Strukturen, wie Specht- und Fäulnishöhlen, Stammrisse oder abstehende Borke sowie künstliche Quartiere (Fledermauskästen).</p> <p>Die im straßennahen Bereich stehenden und potenziell als Fledermausquartiere geeigneten Höhlenbäume wurden erfasst und sind im Lageplan 19.2-AFB-10-01 dargestellt. <u>Die festgestellten Höhlenbäume befinden sich jedoch nicht unmittelbar auf den vorhabensbedingt zu beanspruchenden Flächen und sind daher vom Vorhaben nicht betroffen.</u> Das Quartierpotenzial in den an die K 8215 angrenzenden Waldbeständen ist im Übrigen aufgrund des hohen Altholzanteiles insgesamt als hoch einzuschätzen.</p> <p>Die zu rodende Gehölzsubstanz ist vorsorglich vor Fällung nochmals auf potenzielle Quartiere zu überprüfen, da sich bis zur tatsächlichen Umsetzung des Vorhabens Veränderungen ergeben können (Vermeidungsmaßnahmen V 3, V 4). Bei Nachweis von quartiertauglichen Strukturen sind in Abstimmung mit der Unteren Naturschutzbehörde Ersatzquartiere bereitzustellen.</p> <p>Mit den vorbeschriebenen Maßnahmen kann die ökologische Funktion der (potenziell) vom Vorhaben betroffenen Forstpflanzungs- und Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewährleistet werden.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <p>V 3 – Beseitigung von Vegetationsbeständen außerhalb der Reproduktionszeit der Fauna (Oktober bis Februar, bei Höhlenbäumen von November bis Februar)</p> <p>V 4 – Sondierung und fachliche Begleitung der Fällung potenziell als Fledermausquartier geeigneter Baumsubstanz</p>			
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:			
Schädigungsverbot ist erfüllt:		<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
2.2 Prognose des Störungsverbotes nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG			
<p>Eine Störung durch vorhabensbedingte Lärmemissionen/Erschütterungen mit Auswirkungen auf den Zustand lokaler Fledermauspopulationen wäre nur bei unmittelbarer Betroffenheit eines Wochenstubenquartiers bzw. eines Winterquartiers einer größeren Anzahl von Fledermäusen zu besorgen, wofür es im Untersuchungsgebiet jedoch keine entsprechenden Hinweise gibt. Zudem ist auf Vorbelastungen durch den aktuell stattfindenden Straßenverkehr hinzuweisen.</p> <p>Eine Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes lokaler Fledermauspopulationen durch Störungen kann daher mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p>			
Störungsverbot ist erfüllt:		<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein

Artengruppe Fledermäuse mit den Arten Mopsfledermaus, Breitflügelfledermaus, Große Bartfledermaus, Wasserfledermaus, Großes Mausohr, Fransenfledermaus, Kleine Bartfledermaus, Großer Abendsegler, Braunes Langohr, Graues Langohr, Mückenfledermaus, Flughautfledermaus, Zwergfledermaus	Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL
2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbotes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
<p>Vorhabensspezifisch ist der Tatbestand insbesondere im Rahmen der Beseitigung von Gehölzbeständen, die Fledermäusen als Quartier dienen können, von Relevanz.</p> <p>Gehölzrodungen sind daher zur Vermeidung von Individuenverlusten in einem Zeitraum auszuführen, in der die Anwesenheit von Fledermäusen weitgehend ausgeschlossen werden kann (Vermeidungsmaßnahme V 3). Außerdem ist die zu rodende Gehölzsubstanz vor Fällung nochmals auf potenzielle Quartiere zu überprüfen (Vermeidungsmaßnahme V 4). Darüber hinaus ist die Fällung fachlich zu begleiten, so dass wider Erwarten vorhandene Fledermäuse fachgerecht geborgen werden können (V 4).</p> <p>Vorhabensspezifisch ergeben sich bei Einhaltung der vorbeschriebenen Schutzvorkehrungen keine Anhaltspunkte, die ein Eintreten des Tatbestandes der vermeidbaren Schädigung von Individuen erwarten lassen.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: V 3 – Beseitigung von Vegetationsbeständen außerhalb der Reproduktionszeit der Fauna (Oktober bis Februar, bei Höhlenbäumen von November bis Februar) V 4 – Sondierung und fachliche Begleitung der Fällung potenziell als Fledermausquartier geeigneter Baumschubstanz</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p>	
Tötungs- und Verletzungsverbot ist erfüllt: <div style="float: right; text-align: right;"> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein </div>	

Tabelle 3: Betroffenheit des Bibers

Biber (<i>Castor fiber</i>)		Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL	
1 Grundinformationen			
Rote-Liste Status Deutschland: V		Sachsen: V	
Art(en) im UG <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen		<input type="checkbox"/> potenziell möglich	
Erhaltungszustand der Arten auf der Ebene der kontinentalen biogeographischen Region <input checked="" type="checkbox"/> günstig			
<input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend			
<input type="checkbox"/> ungünstig -schlecht			
<p>Der Biber (<i>Castor fiber</i>, L. 1758) ist mit einem Gewicht von durchschnittlich 25 Kilogramm und einer Körperlänge von 80 bis 100 Zentimetern das größte europäische Nagetier. Charakteristisch für die Art sind der gedrungene Körperbau und der flach abgeplattete, mit Hautschuppen besetzte Schwanz, der auch als Kelle bezeichnet wird. Der Biber besiedelt langsam fließende und stehende Gewässer mit vegetationsreichen Ufern und dichtem Gehölzsaum vorwiegend aus Weichhölzern. Der monogame und soziale Biber lebt in Familienverbänden und bewohnt unterirdische Baue mit Zugang vom Wasser oder selbsterrichtete »Burgen« - den Biberburgen.</p> <p>Die Tiere werden mit 2 bis 4 Jahren geschlechtsreif und bringen Ende Mai/Anfang Juni durchschnittlich 3 bis maximal 6 Junge zur Welt. Diese bleiben zwei Jahre im Familienverband und wandern dann ab. Das durchschnittliche Lebensalter beträgt 8 Jahre. Einige Biber werden bis zu 26 Jahre alt. Die semiaquatischen Säugetiere sind vorwiegend dämmerungs- und nachtaktiv. Sie ernähren sich ausschließlich von Wasser- und Uferpflanzen oder Jungtrieben von Weichhölzern. In den Wintermonaten</p>			

Biber (<i>Castor fiber</i>)	Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL
<p>bevorzugen sie Baumrinde (besonders Pappeln und Weiden) und Rhizome aquatischer Pflanzen.</p> <p>Durch Schutzmaßnahmen und Wiederansiedlungsprojekte hat sich die Art wieder ausgebreitet, so dass heute ein positiver Trend in der Bestandsentwicklung zu verzeichnen ist. 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 (https://www.natura2000.sachsen.de/biber-castor-fiber-22903.html, Stand August 2020).</p> <p>Lokale Population:</p> <p>Beim Biber stellen nach abgestimmter Expertenmeinung verpaarte Tiere bzw. das Familienrevier eine lokale Population dar. Der tatsächliche Raumbedarf ist dabei abhängig von der jeweiligen Lebensraumqualität, insbesondere von der Ausstattung des Gebietes mit Winteräsung (geeignete Laubbäume, Gebüsche). In der Regel benötigen Ansiedlungen des Bibers 1-5 km Uferstrecke (Dolch & Heidecke 2004). Bis zu 100 m Entfernung zum Ufer werden zur Nahrungssuche genutzt (der Biber frisst rund 235 verschiedene, krautige Pflanzen sowie Gehölze), meist bewegen sich die Tiere aber nur in einen Saum bis 50 m Entfernung vom Ufer. Für den Erhalt eines Vorkommens der Art ist auf lange Sicht hinsichtlich der Landnutzung das Vorhandensein geeigneter Winteräsung am wichtigsten. (https://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie/saeugetiere-sonstige/biber-castor-fiber.html, Stand August 2020).</p> <p>Aufgrund der anhaltenden Ausbreitungstendenz und des aktuellen Nachweises eines Biberrevieres an der Zschopau flussoberschhalb des Untersuchungsgebietes wird vom Bestehen einer lokalen Population ausgegangen.</p> <p>Der Erhaltungszustand der <u>lokalen Population</u> wird bewertet mit:</p> <p> <input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input checked="" type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C) </p>	
<p>2.1 Prognose des Schädigungsverbotes für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p>In der Artdatenbank des LfULG (ZENA 2017) finden sich keine Hinweise zu Bibervorkommen im oder im Umfeld des Untersuchungsgebietes. Im Rahmen eigener Bestandserhebungen für ein anderes Projekt wurden jedoch am 23.1.2018 oberhalb des Wehres der ehemaligen Papierfabrik Kriebstein bis zur Staumauer der Talsperre umfangreiche und frische Fraßspuren an Bäumen und eingebrochene Erdbaue festgestellt. Unter Annahme o.g. Reviergrößen ist der vom Untersuchungsgebiet tangierte Abschnitt der Zschopau als Bestandteil des Biberrevieres anzusehen. Anwesenheitsspuren wurden in diesem Bereich jedoch nicht festgestellt.</p> <p>Vorhabensspezifisch ergeben sich keine Überschneidungen mit dem Biberrevier. Die geplante Straßenentwässerung wird an ein bestehendes Einleitbauwerk angebunden, so dass in Uferbereiche der Zschopau nicht eingegriffen werden muss. Zudem sind die Uferbereiche im Untersuchungsgebiet weitgehend mit Ufermauern verbaut und für die Anlage eines Biberbaus (Erdhöhle, Burg) ungeeignet.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p>	
<p>Schädigungsverbot ist erfüllt:</p>	<p> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein </p>
<p>2.2 Prognose des Störungsverbotes nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p>Störwirkungen, etwa durch Lärmemissionen, Erschütterungen, die zu einer Aufgabe des Biberrevieres führen könnten, sind in Anbetracht der bestehenden Straßennutzung und aufgrund der Betroffenheit eines nicht der Reproduktion dienenden Teiles des Biberreviers ausgeschlossen.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p>	

Biber (<i>Castor fiber</i>)		Tierarten nach Anhang IV a) FFH-RL
Störungsverbot ist erfüllt:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbotes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG		
Vorhabensspezifisch ergeben sich keine Überschneidungen mit potenziell als Unterschlupf für Biber geeigneten Strukturen, so dass eine Tötung und Verletzung von Individuen ausgeschlossen ist.		
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:		
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:		
Tötungs- und Verletzungsverbot ist erfüllt:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein

Tabelle 4: Betroffenheit des Fischotters

Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)		Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL
1 Grundinformationen		
Rote-Liste Status		Art(en) im UG
Deutschland: 3	Sachsen: 3	<input type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich
Erhaltungszustand der Art auf der Ebene der kontinentalen biogeographischen Region		
<input type="checkbox"/> günstig <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig -schlecht		
<p>Der Fischotter (<i>Lutra lutra</i>) ist ein marderartiges Säugetier, das bis zu 80 Zentimeter lang (Kopf-Rumpf-Länge) und bis zu 13 Kilogramm schwer werden kann. Als charakteristische Art wenig zerschnittener und gering belasteter semiaquatischer Lebensräume besiedelt er Baue an Gewässeruferrn.</p> <p>In der Dämmerung und nachts unternimmt der Otter ausgedehnte Streifzüge und Wanderungen, die ihn auch über Land führen. Er beansprucht weite Reviere, deren Größe saisonalen und territorialen Schwankungen unterliegen. Der Fischotter ist ein ausgezeichnete Schwimmer und Taucher. Er ernährt sich vorwiegend von Fischen, Krebsen, Insekten, Amphibien, Vögeln und kleinen Säugetieren. Die Paarungszeit des meist solitär lebenden Raubtieres ist an keine Jahreszeit gebunden; Jungtiere werden daher zu allen Jahreszeiten angetroffen. Die Wurfgröße liegt bei einem bis vier Jungen, die nach etwa eineinhalb Jahren geschlechtsreif werden.</p> <p>Der Fischotter zählt zu den am stärksten gefährdeten Wirbeltierarten in Europa. In Sachsen und in Deutschland ist er nach den entsprechenden Roten Listen vom Aussterben bedroht. Durch Flussregulierungen, Trockenfallen von Kleinteichen, Wasserverschmutzung und menschliche Verfolgung setzte nach der Jahrhundertwende ein drastischer Rückgang ein, so dass die Art in der Mitte des 20. Jahrhunderts fast ausgerottet war. Ausgehend von den wenigen erhaltenen Restpopulationen erholte sich der Bestand in der zweiten Jahrhunderthälfte allmählich, und in den letzten Jahren zeigte sich eine positive Bestandsentwicklung. (https://www.natura2000.sachsen.de/fischotter-lutra-lutra-22860.html, Stand August 2020).</p> <p>Lokale Population:</p> <p>Die Abgrenzung einer lokalen Population bereitet aufgrund der Reviergrößen der Art und der versteckten Lebensweise Schwierigkeiten. Die Abgrenzung erfolgt hilfsweise bei Fließgewässern über eine Uferstrecke von mindestens 10 km Länge um einen Nachweis bzw. Nachweisraum (Trittsiegel, Markierungen/Lösungen, Sichtbeobachtungen, Bau) herum. Örtliche Teichgruppen und -gebiete mit einer Ausdehnung von mindestens 5 km² werden ebenfalls als lokale Population definiert (https://ffh-anhang4.bfn.de/arten-anhang-iv-ffh-richtlinie/saeugetiere-sonstige/fischotter-lutra-lutra.html, Stand August 2020).</p>		

Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)		Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL
<p>Aufgrund der Ausbreitungstendenz und eines in der Artdatenbank des LfULG dokumentierten (unsicheren) Nachweises eines Fischotters aus dem Jahr 2001 an der Zschopau im Untersuchungsraum wird vom Bestehen einer lokalen Population ausgegangen.</p> <p>Aufgrund des ungenügenden Kenntnisstandes über das lokale Vorkommen wird der Erhaltungszustand der <u>lokalen Population</u> bewertet mit:</p>		
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input type="checkbox"/> gut (B) <input checked="" type="checkbox"/> mittel – schlecht (C) </div>		
2.1 Prognose des Schädigungsverbotes für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG		
<p>Für den Fischotter existiert ein allerdings als unsicher eingeschätzter Sichtnachweis aus dem Jahr 2001 (ZENA 2017), so dass vorsorglich von einem Revier ausgegangen wird.</p> <p>Vorhabensspezifisch ergeben sich keine Überschneidungen mit dem potenziellen Lebensraum des Fischotters, da ein bestandsnaher Straßenausbau erfolgt. Die geplante Straßenentwässerung wird an ein bestehendes Einleitbauwerk angebunden, so dass in Uferbereiche der Zschopau nicht eingegriffen werden muss. Zudem sind die Uferbereiche der Zschopau im Untersuchungsgebiet weitgehend mit Ufermauern verbaut und verfügen nicht über die erforderlichen Habitatrequisiten für eine Eignung als Fortpflanzungs- und/oder Ruhestätte (störungsarme Gewässer mit potenziell als Bau geeigneten Uferstrukturen). Diesbezügliche Schädigungen sind somit ausgeschlossen.</p>		
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:		
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:		
Schädigungsverbot ist erfüllt:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
2.2 Prognose des Störungsverbotes nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG		
<p>Störwirkungen, etwa durch Lärmemissionen, Erschütterungen, die zu einer Aufgabe des Fischotterreviers führen könnten, sind in Anbetracht der bestehenden Straßennutzung und aufgrund der Betroffenheit eines nicht der Reproduktion dienenden Teiles des möglichen Fischotterreviers ausgeschlossen.</p>		
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:		
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:		
Störungsverbot ist erfüllt:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbotes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG		
<p>Vorhabensspezifisch ergeben sich keine Überschneidungen mit potenziell als Unterschlupf für Fischotter geeigneten Strukturen, so dass eine Tötung und Verletzung von Individuen ausgeschlossen ist.</p>		
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:		
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:		
Tötungs- und Verletzungsverbot ist erfüllt:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein

4.1.2.2 Reptilien

Anlage 1 des AFB enthält entsprechend der vom Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie veröffentlichten Tabelle „streng geschützte Tier- und Pflanzenarten (außer Vögel) 2.0“ (LfULG 2017) die für Sachsen relevanten Reptilienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie einschließlich einer Beurteilung der Relevanz für das Untersuchungsgebiet.

Die Relevanzprüfung gemäß o.g. Liste erfolgte zunächst nach den Kriterien

- Wirkraum des Vorhabens liegt im natürlichen Verbreitungsgebiet der Art,
- Vorhandensein der artspezifischen Habitatstrukturen im Wirkraum des Vorhabens,
- projektspezifische Wirkungsempfindlichkeit der Art.

Auf Basis der aktuellen Verbreitungskarten der DGHT (2018) wurden die Zauneidechse (*Lacerta agilis*) sowie die Schlingnatter (*Coronella austriaca*) als relevante Arten ermittelt, da für die angrenzenden Messtischblattquadranten Nachweise aus dem Zeitraum 2000-2018 vorliegen. Die Artdatenbankabfrage beim LfULG erbrachte für das Untersuchungsgebiet jedoch keine Nachweise der beiden Arten (ZENA 2017). Im Zuge eigener Bestandserfassungen gelangen trotz intensiver Nachsuche ebenfalls keine Nachweise (Nachsuchen am 27.3., 3.5. und 22.6.2017 speziell im Bereich sonnenexponierter Böschungen). Es ist somit davon auszugehen, dass im Untersuchungsgebiet keine Vorkommen der Zauneidechse und der Schlingnatter existieren.

4.1.2.3 Amphibien

Anlage 1 des AFB enthält entsprechend der vom Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie veröffentlichten Tabelle „streng geschützte Tier- und Pflanzenarten (außer Vögel) 2.0“ (LFULG 2017) die für Sachsen relevanten Amphibienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie einschließlich einer Beurteilung der Relevanz für das Untersuchungsgebiet.

Die Relevanzprüfung gemäß o.g. Liste erfolgte zunächst nach den Kriterien

- Wirkraum des Vorhabens liegt im natürlichen Verbreitungsgebiet der Art,
- Vorhandensein der artspezifischen Habitatstrukturen im Wirkraum des Vorhabens,
- projektspezifische Wirkungsempfindlichkeit der Art.

Für den Vorhabensbereich existieren keine Anhaltspunkte zu Vorkommen von Amphibienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie (keine potenziellen Laichgewässer vorhanden).

4.1.2.4 Libellen

Anlage 1 des AFB enthält entsprechend der vom Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie veröffentlichten Tabelle „streng geschützte Tier- und Pflanzenarten (außer Vögel) 2.0“ (LFULG 2017) die für Sachsen relevanten Libellenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie einschließlich einer Beurteilung der Relevanz für das Untersuchungsgebiet.

Die Relevanzprüfung gemäß o.g. Liste erfolgte zunächst nach den Kriterien

- Wirkraum des Vorhabens liegt im natürlichen Verbreitungsgebiet der Art,
- Vorhandensein der artspezifischen Habitatstrukturen im Wirkraum des Vorhabens,
- projektspezifische Wirkungsempfindlichkeit der Art.

Nach Angaben der „Libellenfauna Sachsens“ (BROCKHAUS, T. & U. FISCHER (HRSG.) 2005) sowie des Managementplanes für das flussoberhalb gelegene FFH-Gebiet „Zschopautal“ (RANA 2008) ist die Grüne Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*) potenziell an der Zschopau

im Untersuchungsgebiet zu erwarten. In der Artdatenbank finden sich für das Untersuchungsgebiet keine Fundbelege (ZENA 2017).

Da keine weiteren Hinweise zu (potenziellen) Vorkommen von Libellenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie vorliegen, beschränken sich nachfolgende Ausführungen auf die in nachfolgender Tabelle aufgeführte Grüne Keiljungfer.

Übersicht über das Vorkommen der potenziell betroffenen Libellenarten des Anhang IV der FFH-RL

Tabelle 5: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum bzw. dessen Umfeld nachgewiesenen, bzw. potenziell vorkommenden Libellenarten des Anhangs IV der FFH-RL

Deutscher Name	Wiss. Name	RL D	RL S	§	EHZ KBR	EHZ SN
Grüne Keiljungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	2	3	s	FV	FV

Erläuterungen

§	Schutzstatus nach BNatSchG	b	besonders geschützt
		s	streng geschützt
RL D / RL S	Rote Liste Deutschland / Rote Liste Sachsen	0	ausgestorben oder verschollen
		1	vom Aussterben bedroht
		2	stark gefährdet
		3	gefährdet
		G	Gefährdung unbekannten Ausmaßes
		R	extrem selten
		V	Vorwarnliste
		D	Daten unzureichend
		*	ungefährdet

EHZ KBR Erhaltungszustand kontinentale biogeographische Region (Quelle: Bundesamt für Naturschutz – Nationaler Bericht 2019 gemäß FFH-Richtlinie)

FV	günstig (favourable)
U1	ungünstig - unzureichend (unfavourable – inadequate)
U2	ungünstig – schlecht (unfavourable – bad)
XX	unbekannt

Betroffenheit der Libellenarten

Tabelle 6: Betroffenheit der Grünen Keiljungfer

Grüne Keiljungfer (<i>Ophiogomphus cecilia</i>)		Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL	
1 Grundinformationen			
Rote-Liste Status		Art(en) im UG	
Deutschland: 2	Sachsen: 3	<input type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich
Erhaltungszustand der Art auf der Ebene der kontinentalen biogeographischen Region			
<input checked="" type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig -schlecht			
Charakteristische Lebensräume der Art sind naturnahe Bäche und Flüsse mit sandig-kiesigem Substrat, mäßiger Fließgeschwindigkeit, geringer Wassertiefe und geringer Verschmutzung, die abschnittsweise durch Ufergehölze beschattet werden. Die Larven benötigen zudem naturnahe Uferstrukturen wie Hochstaudensäume und steile Uferabbrüche als geeignete Unterlage für den			

Grüne Keiljungfer (<i>Ophiogomphus cecilia</i>)	Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL
<p>Schlupf (Emergenz).</p> <p>Reproduktionsräume sind vor allem die Mittelläufe der Gewässer. Die Larven vollziehen bis zum Schlüpfen der Imagines eine 3 bis 4 jährige Entwicklung vergraben im Substrat der Gewässersohle. Die Flugzeit der Imagines erstreckt sich von Mai bis Oktober.</p> <p>Die Grüne Keil- oder Flussjungfer weist in Sachsen an mehreren Fließgewässern stabile Vorkommen auf. Besiedelt werden sowohl kleinere Fließgewässer als auch große Flüsse vor allem in Mittel- und Ostsachsen (Quelle: https://www.natura2000.sachsen.de/grune-flussjungfer-ophiogomphus-cecilia-22773.html, Stand August 2020).</p> <p>In den zurückliegenden Jahren ist eine Arealausweitung der Art festzustellen, die im Wesentlichen auf die Verbesserung der Gewässerqualität zurückzuführen sein dürfte (BROCKHAUS, T. & FISCHER, U. 2005).</p> <p>Lokale Population:</p> <p>Als lokale Population wird das Vorkommen an der Zschopau betrachtet.</p> <p>Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:</p> <p> <input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input checked="" type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C) </p>	
<p>2.1 Prognose des Schädigungsverbotes für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p>Der zum Untersuchungsgebiet zählende Abschnitt der Zschopau weist aufgrund der Rückstauer-scheinungen durch das Wehr der Kriebethaler Papierfabrik und den massiven Uferausbau für die Art suboptimale Habitatbedingungen auf.</p> <p>Bau- oder anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen im Bereich der Zschopau sind nicht vorgese-hen. Der Überlauf der geplanten und auf eine Versickerung in den Untergrund ausgerichteten Stra-ßenentwässerungsanlage (Mulden-Rigolen-System) wird auf eine vorhandene Einleitstelle in die Zschopau aufgebunden. Beeinträchtigungen potenzieller Lebensstätten können daher ausgeschlos-sen werden.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p>	
Schädigungsverbot ist erfüllt:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<p>2.2 Prognose des Störungsverbotes nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p>Störungspotenziale mit Auswirkungen auf die lokale Population der Grünen Keiljungfer können ausge-schlossen werden.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <p>Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein </p>	
<p>2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbotes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG</p> <p>Für sich ggf. im Baustellenbereich aufhaltende Imagines können Gefährdungen durch den Baustel-</p>	

Grüne Keiljungfer (<i>Ophiogomphus cecilia</i>)	Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL
lenbetrieb ausgeschlossen werden, da die mobilen Tiere entsprechend ausweichen können.	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:	
Tötungs- und Verletzungsverbot ist erfüllt:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

4.1.2.5 Käfer

Anlage 1 des AFB enthält entsprechend der vom Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie veröffentlichten Tabelle „streng geschützte Tier- und Pflanzenarten (außer Vögel) 2.0“ (LFULG 2017) die für Sachsen relevanten Käferarten des Anhanges IV der FFH-Richtlinie einschließlich einer Beurteilung der Relevanz für das Untersuchungsgebiet.

Die Relevanzprüfung gemäß o.g. Liste erfolgte zunächst nach den Kriterien

- Wirkraum des Vorhabens liegt im natürlichen Verbreitungsgebiet der Art,
- Vorhandensein der artspezifischen Habitatstrukturen im Wirkraum des Vorhabens,
- projektspezifische Wirkungsempfindlichkeit der Art.

Für das Untersuchungsgebiet existieren keine Anhaltspunkte zu Vorkommen von Käferarten des Anhanges IV der FFH-Richtlinie (keine entsprechenden artspezifischen Habitatstrukturen im Wirkraum des Vorhabens).

4.1.2.6 Schmetterlinge

Anlage 1 des AFB enthält entsprechend der vom Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie veröffentlichten Tabelle „streng geschützte Tier- und Pflanzenarten (außer Vögel) 2.0“ (LFULG 2017) die für Sachsen relevanten Schmetterlingsarten des Anhanges IV der FFH-Richtlinie einschließlich einer Beurteilung der Relevanz für das Untersuchungsgebiet.

Die Relevanzprüfung gemäß o.g. Liste erfolgte zunächst nach den Kriterien

- Wirkraum des Vorhabens liegt im natürlichen Verbreitungsgebiet der Art,
- Vorhandensein der artspezifischen Habitatstrukturen im Wirkraum des Vorhabens,
- projektspezifische Wirkungsempfindlichkeit der Art.

Für das Untersuchungsgebiet existieren keine Anhaltspunkte zu Vorkommen von Schmetterlingsarten des Anhanges IV der FFH-Richtlinie (keine entsprechenden artspezifischen Habitatstrukturen im Wirkraum des Vorhabens / Untersuchungsgebiet liegt außerhalb des natürlichen Verbreitungsgebietes der jeweiligen Art).

4.2 Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie

Bezüglich der Europäischen Vogelarten nach VRL ergeben sich aus § 44 Abs.1, Nrn. 1 bis 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 Abs. 1 BNatSchG unvermeidbare Beeinträchtigungen durch Eingriffe, die nach § 17 Abs. 1 oder Abs. 2 BNatSchG zugelassen oder von einer Behörde durchgeführt werden, folgende Verbote:

Schädigungsverbot von Lebensstätten (siehe Nr. 2.1 der Formblätter):

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 3 BNatSchG).

Störungsverbot (siehe Nr. 2.2 der Formblätter):

Erhebliches Stören von europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten.

Ein Verbot liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population der betroffenen Arten verschlechtert (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG).

Tötungs- und Verletzungsverbot (siehe Nr. 2.3 der Formblätter):

Fang, Verletzung oder Tötung von Tieren sowie Beschädigung, Entnahme oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen bei Errichtung oder durch die Anlage des Vorhabens sowie durch die Gefahr von Kollisionen im Straßenverkehr.

Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor,

- wenn die Beeinträchtigung durch den Eingriff oder das Vorhaben das ***Tötungs- und Verletzungsrisiko*** für Exemplare der betroffenen Arten ***nicht signifikant erhöht*** und diese Beeinträchtigung bei Anwendung der gebotenen, fachlich anerkannten Schutzmaßnahmen nicht vermieden werden kann (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 1 BNatSchG);
- wenn die Tiere oder ihre Entwicklungsformen im Rahmen einer erforderlichen Maßnahme, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder ihrer Entwicklungsformen vor Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung und die Erhaltung der ökologischen Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet ist, beeinträchtigt werden und diese Beeinträchtigungen unvermeidbar sind (§ 44 Abs. 5 Satz 2 Nr. 2 BNatSchG).

Soweit erforderlich, können auch vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen festgelegt werden (§ 44 Abs. 5 Satz 3 BNatSchG).

Anlage 2 des AFB enthält entsprechend der vom Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie veröffentlichten Tabelle „In Sachsen auftretende Vogelarten, Version 2.0“ (LFULG 2017) die für Sachsen relevanten Vogelarten der Vogelschutzrichtlinie einschließlich einer Beurteilung der Relevanz für das Untersuchungsgebiet.

Die Relevanzprüfung gemäß o.g. Liste erfolgte zunächst nach den Kriterien

- Wirkraum des Vorhabens liegt im natürlichen Verbreitungsgebiet der Art,
- Vorhandensein der artspezifischen Habitatstrukturen im Wirkraum des Vorhabens,
- projektspezifische Wirkungsempfindlichkeit der Art.

Entsprechend der o.g. Liste ergab sich ein weiteres Prüferfordernis für eine Vielzahl von potenziellen Brutvogelarten.

Vor dem Hintergrund der Ergebnisse der Relevanzprüfung erfolgte in einem weiteren Arbeitsschritt eine gezielte Erfassung des Artenbestandes, um schließlich nachfolgend eine Abschichtung auf die vertiefend zu prüfenden Arten durchführen zu können.

Die Erfassung der Avifauna erfolgte in Anlehnung an SÜDBECK ET AL. (2005) durch insgesamt 4 Begehungen im Zeitraum Januar bis Juni 2017 (31.1., 27.3., 3.5. und 22.6.2017 von Sonnenaufgang bis gegen Mittag).

Tabelle 7 gibt einen Überblick über die im Rahmen der Bestandserhebungen im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Vogelarten.

Übersicht über das Vorkommen der potenziell betroffenen Europäischen Vogelarten

Tabelle 7: Schutzgrad, Status und Gefährdung der im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Europäischen Vogelarten

Art (Abkürzg.)		RLD (2015)	RLS (2015)	BNat SchG	VRL	EHZ KBR Sachsen	Status im UG 2017
Amsel	<i>Turdus merula</i>	*	*	b	-	FV	B
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	*	*	b	-	FV	B
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	*	*	b	-	FV	B
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	*	*	b	-	FV	B
Dohle	<i>Corvus monedula</i>	*	3	b	-	U1	B
Eichelhäher	<i>Garrulus glandarius</i>	*	*	b	-	FV	B
Gartenbaumläufer	<i>Certhia brachydactyla</i>	*	*	b	-	FV	B
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	*	V	b	-	FV	B
Gebirgsstelze	<i>Motacilla cinerea</i>	*	*	b	-	FV	B
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	*	*	b	-	FV	NG
Grauschnäpper	<i>Muscicapa striata</i>	*	*	b	-	FV	B
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	*	*	s	-	FV	NG
Hausrotschwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	*	*	b	-	FV	B
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	*	*	b	-	FV	B
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	*	*	b	-	FV	B
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	*	*	b	-	FV	B
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	*	*	b	-	FV	B
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	*	*	s	-	FV	NG
Mönchsgrasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	*	*	b	-	FV	B

Art (Abkürzg.)		RLD (2015)	RLS (2015)	BNat SchG	VRL	EHZ KBR Sachsen	Status im UG 2017
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	*	*	b	-	FV	B
Rotkehlchen	<i>Erithacus rubecula</i>	*	*	b	-	FV	B
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	*	*	s	-	U1	NG
Silberreiher	<i>Egretta alba</i>	*	*	s	-	Gastvo- gel	NG
Singdrossel	<i>Turdus philomelos</i>	*	*	b	-	FV	B
Sommergoldhähn- chen	<i>Regulus ignicapilla</i>	*	*	b	-	FV	B
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	3	*	b	-	FV	B
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	*	*	s	-	FV	B
Zaunkönig	<i>Troglodytes troglody- tes</i>	*	*	b	-	FV	B
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	*	*	b	-	FV	B

Erläuterungen:

RL D Rote Liste Deutschland (2015) /
RL S Rote Liste Sachsen (2015)

0 ausgestorben oder verschollen
 1 vom Aussterben bedroht
 2 stark gefährdet
 3 gefährdet
 G Gefährdung unbekannten Ausmaßes
 R extrem selten
 V Vorwarnliste
 D Daten unzureichend
 * ungefährdet

BNatSchG Schutzstatus nach BNatSchG

b besonders geschützt
 s streng geschützt

VRL Vogelschutzrichtlinie (RL 92/43/EWG)

I – Art des Anhanges I der VRL (Arten von gemeinschaftlichem Interesse, für deren Lebensräume besondere Schutzmaßnahmen anzuwenden sind → Ausweisung von Vogelschutzgebieten)

EHZ KBR Sachsen

Erhaltungszustand kontinentale biogeographische Region Sachsen
 (Quelle: LFULG 2017)
 FV günstig (favourable)
 U1 ungünstig - unzureichend (unfavourable – inadequate)
 U2 ungünstig – schlecht (unfavourable – bad)
 XX unbekannt

Status im Untersuchungsgebiet (UG)

B - Brutnachweis/Brutverdacht (Nestfund, Futter tragende
 Altvögel, Revierverhalten, Gesang, Feststellung im artty-
 pischen Bruthabitat bei mindestens zwei Kartiergängen)
 NG - Nahrungsgast

Fettschrift – Vogelarten mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung (gemäß LFULG 2017)
Normalschrift – häufige Brutvogelarten (gemäß LFULG 2017)

Hinweise zur fachlichen Wertung / Abschichtung

Für die im Untersuchungsgebiet nachgewiesenen Vogelarten von hervorgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung **Dohle, Graureiher, Grünspecht, Mäusebussard, Schwarzspecht, Silberreiher und Turmfalke** wird eine vertiefende Prüfung durchgeführt.

Ebenso erfolgt für die gemäß der Roten Listen Deutschlands bestandsgefährdeten Vogelart **Star** und die in Sachsen auf der Vorwarnliste stehende **Gartengrasmücke** eine vertiefende Prüfung.

Die übrigen in obenstehender Tabelle 7 aufgeführten ungefährdeten Vogelarten Amsel, Bachstelze, Blaumeise, Buchfink, Eichelhäher, Gartenbaumläufer, Gebirgsstelze, Grauschnäpper, Hausrotschwanz, Kernbeißer, Kleiber, Kohlmeise, Mauersegler, Mönchsgrasmücke, Ringeltaube, Rotkehlchen, Singdrossel, Sommergoldhähnchen, Zaunkönig, Zilpzalp wurden hinsichtlich eines möglichen Verstoßes gegen die Verbote des § 44 Abs. 1 Nr. 1 – 3 BNatSchG in Folge der Realisierung des geplanten Vorhabens überschlägig geprüft. Deren meist im weiteren Umfeld des geplanten Vorhabens und nicht in unmittelbarer Straßennähe befindlichen Nisthabitate bleiben bis auf in Einzelfällen marginale Flächeninanspruchnahmen erhalten, so dass festzustellen ist, dass

- durch Vermeidungsmaßnahmen (**V 3** – Beseitigung von Vegetationsbeständen außerhalb der Reproduktionszeit der Fauna) das Tötungs- und Verletzungsrisiko nicht signifikant erhöht ist,
- sich der Erhaltungszustand der lokalen Populationen der Arten aufgrund der geringen und zeitlich begrenzten Störungsintensität des Vorhabens nicht verschlechtert (vgl. § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG),
- aufgrund der durch die weitgehend innerhalb des vorhandenen Straßenbestandes bzw. des vorhandenen Bestandes baulicher Anlagen erfolgenden Bauarbeiten räumlich begrenzten Flächeninanspruchnahme sowie der Vermeidungsmaßnahmen **V 1** (Minimierung der Inanspruchnahme wertvoller Biotopstrukturen), **V 2** (Schutz wertvoller Biotopbereiche) im Sinne von § 44 Abs. 5 Nr. 3 BNatSchG die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben potenziell betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.

Betroffenheit der Vogelarten

Tabelle 8: Betroffenheit der Dohle

Dohle (<i>Corvus monedula</i>)		Europäische Vogelart(en) nach VRL	
1 Grundinformationen			
Rote-Liste Status		Art(en) im UG	
Deutschland: -	Sachsen: 3	<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich
		Status: Brutvogel	
Erhaltungszustand der Art auf der Ebene der <u>kontinentalen biogeographischen Region Sachsen</u>			
<input type="checkbox"/> günstig	<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig reichend	- unzu-	<input type="checkbox"/> ungünstig -schlecht
Die Dohle ist ursprünglich ein Brutvogel lichter Wälder (insbesondere alter Buchenwälder) mit angrenzenden offenen Nahrungsräumen. Sie brütet in Altholzbeständen und Felswänden mit entsprechendem Höhlenangebot. In Deutschland besiedelt die Art heute überwiegend Ersatzlebensräume im Siedlungsbereich mit Brutplätzen in nischenreichen Gebäuden, Parks mit höhlenreichen Altbauwäldern und geringer Entfernung zu offenen Nahrungshabitaten (extensiv genutzte Landwirtschaftsflächen, Brachen, Rasenflächen, Deponien) (ANDRETTKE ET AL. 2005).			
Nach STEFFENS, R.; NACHTIGALL, W.; RAU, S.; TRAPP, H. & ULBRICHT, J. (2013) wird der Brutbestand der Dohle in Sachsen mit 1.100 – 2.200 Brutpaaren angegeben.			
Lokale Population:			

Dohle (<i>Corvus monedula</i>)		Europäische Vogelart(en) nach VRL
<p>Die Burg Kriebstein beherbergt eine Dohlenkolonie. Diese wird als lokale Population angesehen.</p> <p>Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird bewertet mit:</p> <p> <input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input checked="" type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C) </p>		
2.1 Prognose des Schädigungsverbotes für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG		
<p>Die Dohlen nisten im Bereich der Burg Kriebstein in zahlreichen, z.T. künstlich angebrachten Nistnischen. Am 27.3.2017 wurden ca. 35 Individuen gezählt.</p> <p>Durch das geplante Vorhaben wird nicht in die Nistplätze eingegriffen, so dass die ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätten uneingeschränkt erhalten bleibt.</p>		
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:		
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:		
Schädigungsverbot ist erfüllt:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
2.2 Prognose des Störungsverbotes nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG		
<p>Störwirkungen mit Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population der Dohle können aufgrund des an Begängnis und Fahrzeugverkehr auf der K 8215 gewöhnlichen Vorkommens der Art und der dadurch bedingten, geringen Störungsempfindlichkeit ausgeschlossen werden.</p>		
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:		
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:		
Störungsverbot ist erfüllt:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbotes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG		
<p>Da sich keine Überschneidungen des Vorhabens mit Brutplätzen oder Nahrungshabitaten ergeben, kann eine signifikante Erhöhung des Tötungs- und Verletzungsrisikos für die Dohlen ausgeschlossen werden.</p>		
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:		
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:		
Tötungs- und Verletzungsverbot ist erfüllt:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein

Tabelle 9: Betroffenheit des Graureihers

Graureiher (<i>Ardea cinerea</i>)		Europäische Vogelart(en) nach VRL
1 Grundinformationen		
Rote-Liste Status Deutschland: - Sachsen: -		Art(en) im UG <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich Status: Nahrungsgast
Erhaltungszustand der Art auf der Ebene der kontinentalen biogeographischen Region Sachsens		

Graureiher (<i>Ardea cinerea</i>)		Europäische Vogelart(en) nach VRL
<div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-start;"> <div style="width: 30%;"> <input checked="" type="checkbox"/> günstig </div> <div style="width: 30%;"> <input type="checkbox"/> ungünstig – unzu- reichend </div> <div style="width: 30%;"> <input type="checkbox"/> ungünstig -schlecht </div> </div> <p>Der Graureiher besiedelt Lebensraumkomplexe aus größeren Fließ- und Stillgewässern mit Flachwasserbereichen vorwiegend als Nahrungshabitat und Walbeständen als Nisthabitat. Großkolonien befinden sich meist in Flussniederungen. Regional ist eine Tendenz zur Verstädterung zu beobachten (Bruten in Parks und zoologischen Gärten) (ANDRETTKE ET AL. 2005).</p> <p>Nach STEFFENS, R.; NACHTIGALL, W.; RAU, S.; TRAPP, H. & ULBRICHT, J. (2013) wird der Brutbestand in Sachsen auf 1.400 – 2.200 Brutpaare geschätzt.</p> <p>Lokale Population: Als lokale Population wird der Brutbestand einer Kolonie angenommen. Über Brutvorkommen in der Region liegen jedoch keine Erkenntnisse vor.</p> <p>Der Erhaltungszustand der <u>lokalen Population</u> wird daher vorsorglich bewertet mit:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-between; align-items: flex-start;"> <div style="width: 30%;"> <input type="checkbox"/> hervorragend (A) </div> <div style="width: 30%;"> <input type="checkbox"/> gut (B) </div> <div style="width: 30%;"> <input checked="" type="checkbox"/> mittel – schlecht (C) </div> </div>		
2.1 Prognose des Schädigungsverbotes für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG		
<p>Der Graureiher tritt im Untersuchungsgebiet als regelmäßiger Nahrungsgast an der Zschopau auf. Ein Brutvorkommen existiert im Untersuchungsgebiet jedoch nicht.</p> <p>Eine vorhabensbedingte Betroffenheit von Fortpflanzungsstätten kann demnach ausgeschlossen werden.</p>		
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:		
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:		
Schädigungsverbot ist erfüllt:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
2.2 Prognose des Störungsverbotes nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG		
<p>Störungen mit Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population des Graureihers können aufgrund der geringen Ausdehnung vorhabensspezifischer Störreize grundsätzlich ausgeschlossen werden.</p>		
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:		
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:		
Störungsverbot ist erfüllt:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbotes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG		
<p>Vorhabensspezifisch kann eine signifikante Erhöhung des Tötungs- und Verletzungsrisikos durch den Ausbau der K 8215 ausgeschlossen werden.</p>		
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:		
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:		
Tötungs- und Verletzungsverbot ist erfüllt:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein

Grünspecht (<i>Picus viridis</i>)		Europäische Vogelart(en) nach VRL
1 Grundinformationen		
Rote-Liste Status Deutschland: - Sachsen: -		Art(en) im UG <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich Status: Nahrungsgast
Erhaltungszustand der Arten auf der Ebene der kontinentalen biogeographischen Region Sachsens		
<input checked="" type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> ungünstig – unzu- <input type="checkbox"/> ungünstig-schlecht reichend		
<p>Der Grünspecht besiedelt vor allem Randzonen von mittelalten und alten Laub- und Mischwäldern bzw. Auwälder, reich gegliederte Kulturlandschaften mit hohem Anteil offener Flächen und Feldgehölzen, Hecken, Streuobstwiesen. Im Siedlungsbereich ist er bei entsprechendem Altbaumbestand auch in Parks und auf Friedhöfen anzutreffen. Zur Nahrungssuche (v.a. Ameisen) nutzt er z.B. auch Scherrasen, Brachen (ANDRETTKE ET AL. 2005).</p> <p>Nach STEFFENS, R.; NACHTIGALL, W.; RAU, S.; TRAPP, H. & ULBRICHT, J. (2013) ist der Grünspecht in Sachsen mit einem Brutbestand von 1.500 – 3.000 Paaren bei positivem Trend präsent.</p>		
Lokale Population: Als lokale Population wird der Brutbestand in der Region Waldheim-Mittweida angenommen. Nach STEFFENS ET AL. (2013) beträgt die Siedlungsdichte des Grünspekts im betroffenen Messtischblatt-Quadranten (ca. 25 km ²) 6 bis 10 Reviere. Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird bewertet mit: <input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input checked="" type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C)		
2.1 Prognose des Schädigungsverbotes für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG		
<p>Der Grünspecht wurde 2017 lediglich als Nahrungsgast im Untersuchungsgebiet festgestellt. In Trassennähe der K 8215 konnten trotz gezielter Nachsuche keine Bruthöhlen gefunden werden. Den häufig vernommenen Ruf zu urteilen, wurde das Revierzentrum im Bereich des nahegelegenen Buchberges vermutet. Dieser weist eine gute Ausstattung mit Altholz, stehendem Totholz und entsprechenden Höhlenbäumen auf.</p> <p>Eine vorhabensbedingte Betroffenheit von Lebensstätten kann somit ausgeschlossen werden.</p>		
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:		
Schädigungsverbot ist erfüllt:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
2.2 Prognose des Störungsverbetes nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG		
<p>Störungswirkungen mit Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population des Grünspekts können aufgrund der bestehenden Straßennutzung sowie der räumlich engen Abgrenzung des Vorhabensbereiches und der damit verbundenen geringen Ausdehnung vorhaben spezifischer Störreize grundsätzlich ausgeschlossen werden.</p>		
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:		
Störungsverbot ist erfüllt:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein

Tabelle 11: Betroffenheit des Mäusebussards

Seite 34 von 45

Mäusebussard (<i>Buteo buteo</i>)		Europäische Vogelart(en) nach VRL
<input type="checkbox"/> hervorragend (A)	<input checked="" type="checkbox"/> gut (B)	<input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C)
2.1 Prognose des Schädigungsverbotes für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG		
Der Mäusebussard wurde 2017 im Untersuchungsgebiet als Nahrungsgast festgestellt. Ein Horst konnte trotz intensiver Nachsuche nicht gefunden werden. Eine Betroffenheit von Lebensstätten kann somit ausgeschlossen werden.		
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:		
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:		
Schädigungsverbot ist erfüllt:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
2.2 Prognose des Störungsverbotes nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG		
Störwirkungen mit Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population des Mäusebussards können aufgrund der bestehenden Straßennutzung sowie der räumlich engen Abgrenzung des Vorhabensbereiches und der damit verbundenen geringen Ausdehnung vorhabensspezifischer Störreize grundsätzlich ausgeschlossen werden.		
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:		
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:		
Störungsverbot ist erfüllt:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbotes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG		
Vorhabensspezifisch ergeben sich keine Anhaltspunkte für eine signifikante Erhöhung des Tötungs- und Verletzungsrisikos.		
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:		
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:		
Tötungs- und Verletzungsverbot ist erfüllt:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein

Tabelle 12: Betroffenheit des Schwarzspechts

Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)		Europäische Vogelart(en) nach VRL
1 Grundinformationen		
Rote-Liste Status		Art(en) im UG
Deutschland: -	Sachsen: -	<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich Status: Nahrungsgast
Erhaltungszustand der Arten auf der Ebene der <u>kontinentalen biogeographischen Region Sachsens</u>		
<input type="checkbox"/> günstig	<input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – unzu- reichend	<input type="checkbox"/> ungünstig -schlecht
Der Schwarzspecht besiedelt ausgedehnte Misch- und Nadelwälder mit Altholzanteil zur Anlage von Brut- und Schlafhöhlen. Nadelholz ist offenbar stets im Revier vorhanden. Die Bruthöhlen werden oft im Buchenaltholz angelegt. Die Art hat sehr große Aktionsräume, so dass sich ein Revier auch über mehrere Kleinwälder erstrecken kann (ANDRETTKE ET AL. 2005, BAUER ET AL. 2005).		

Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>)		Europäische Vogelart(en) nach VRL
<p>Nach STEFFENS, R.; NACHTIGALL, W.; RAU, S.; TRAPP, H. & ULBRICHT, J. (2013) wird der Brutbestand des Schwarzspechtes in Sachsen auf 1.400 – 2.000 Brutpaare geschätzt.</p> <p>Lokale Population: Als lokale Population wird der Brutbestand in der Region Waldheim-Mittweida angenommen. Nach STEFFENS ET AL. (2013) beträgt die Siedlungsdichte des Schwarzspechts im betroffenen Mess-tischblatt-Quadranten (ca. 25 km²) 2 Brutpaare.</p> <p>Der Erhaltungszustand der <u>lokalen Population</u> wird bewertet mit:</p> <p> <input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input checked="" type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C) </p>		
2.1 Prognose des Schädigungsverbotes für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG		
<p>Der Schwarzspecht wurde 2017 für das Untersuchungsgebiet als Nahrungsgast eingestuft (aufgrund des großen Aktionsraumes). Ein direkter Nachweis im Untersuchungsgebiet erfolgte nicht. Vielmehr wurde er vom Gegenhang aus Richtung Ehrenberg rufend verhört.</p> <p>Eine Betroffenheit von Lebensstätten kann somit ausgeschlossen werden.</p> <p> <input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: </p>		
Schädigungsverbot ist erfüllt:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
2.2 Prognose des Störungsverbotes nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG		
<p>Störfwirkungen mit Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population des Schwarzspechts können aufgrund der bestehenden Straßennutzung sowie der räumlich engen Abgrenzung des Vorhabensbereiches und der damit verbundenen geringen Ausdehnung vorhabensspezifischer Störreize grundsätzlich ausgeschlossen werden.</p> <p> <input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: </p>		
Störungsverbot ist erfüllt:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbotes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG		
<p>Vorhabensspezifisch ergeben sich keine Anhaltspunkte für eine signifikante Erhöhung des Tötungs- und Verletzungsrisikos.</p> <p> <input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: </p>		
Tötungs- und Verletzungsverbot ist erfüllt:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein

Tabelle 13: Betroffenheit des Silberreiher

Silberreiher (<i>Egretta alba</i>)		Europäische Vogelart(en) nach VRL
1 Grundinformationen		
Rote-Liste Status	Art(en) im UG	
Deutschland: -	Sachsen: -	<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich

Silberreiher (<i>Egretta alba</i>)	Europäische Vogelart(en) nach VRL
Status: Nahrungsgast (Wintergast)	
Erhaltungszustand der Arten auf der Ebene der kontinentalen biogeographischen Region Sachsen -unbekannt-	
<input type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> ungünstig – unzu- <input type="checkbox"/> ungünstig -schlecht reichend	
Der Silberreiher besiedelt ausgedehnte, ungestörte Schilfbestände von Seeufern und Flüssen und sonstigen Feuchtgebieten (ANDRETZKE ET AL. 2005). Nach BAUER ET AL. (2005) ist für Europa eine positive Entwicklungssituation festzustellen. Die Art wurde 2012 erstmals als Brutvogel in Deutschland (Mecklenburg) festgestellt (Quelle: Wikipedia). Für Sachsen sind dem Verfasser bisher keine Brutnachweise bekannt geworden.	
Lokale Population:	
Die Art tritt in der Region bisher lediglich als Nahrungsgast (Wintergast) auf. Größere und regelmäßige Ansammlungen sind in Sachsen auf Teichgebiete und Talsperren beschränkt.	
Der Nachweis im Untersuchungsgebiet beruht auf der Beobachtung eines Einzeltieres am 27.3.2017 als Nahrungsgast an der Zschopau. Aussagen zu einer lokalen Population sind daher nicht möglich.	
Der Erhaltungszustand der <u>lokalen Population</u> wird bewertet mit:	
<input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C)	
2.1 Prognose des Schädigungsverbotes für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Eine vorhabensbedingte Betroffenheit von Lebensstätten kann ausgeschlossen werden.	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:	
Schädigungsverbot ist erfüllt:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
2.2 Prognose des Störungsverbetes nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Störmwirkungen mit Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population des Silberreiters können aufgrund der bestehenden Straßennutzung sowie der räumlich engen Abgrenzung des Vorhabensbereiches und der damit verbundenen geringen Ausdehnung vorhabenstypischer Störreize grundsätzlich ausgeschlossen werden.	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:	
Störungsverbot ist erfüllt:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbotes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Vorhabensspezifisch ergeben sich keine Anhaltspunkte für eine signifikante Erhöhung des Tötungs- und Verletzungsrisikos.	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:	
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:	
Tötungs- und Verletzungsverbot ist erfüllt:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

Turmfalke (<i>Falco tinnunculus</i>)		Europäische Vogelart(en) nach VRL	
1 Grundinformationen			
Rote-Liste Status		Art(en) im UG	
Deutschland: -	Sachsen: -	<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich
		Status: Brutvogel	
Erhaltungszustand der Art auf der Ebene der <u>kontinentalen biogeographischen Region Sach-sens</u>			
<input checked="" type="checkbox"/> günstig	<input type="checkbox"/> ungünstig reichend	- unzu-	<input type="checkbox"/> ungünstig -schlecht
Der Turmfalke besiedelt halboffene und offene Landschaften aller Art mit Angebot von Nistplätzen in Feldgehölzen, Baumgruppen, auf Einzelbäumen, im Randbereich angrenzender Wälder, gelegentlich auch in Felswänden und Steinbrüchen. Im Siedlungsbereich brütet er vornehmlich an hohen Gebäuden (z.B. Kirchen, Brücken) (ANDRETZKE ET AL. 2005).			
Nach STEFFENS, R.; NACHTIGALL, W.; RAU, S.; TRAPP, H. & ULBRICHT, J. (2013) wird der Brutbestand der Dohle in Sachsen mit 2.500 – 4.000 Brutpaaren angegeben.			
Lokale Population:			
Als lokale Population wird der Brutbestand in der Region Waldheim-Mittweida angenommen.			
Nach STEFFENS ET AL. (2013) beträgt die Siedlungsdichte des Turmfalken im betroffenen Messtisch-blatt-Quadranten (ca. 25 km²) 6 bis 10 Brutpaare.			
Der Erhaltungszustand der <u>lokalen Population</u> wird bewertet mit:			
<input type="checkbox"/> hervorragend (A)	<input checked="" type="checkbox"/> gut (B)	<input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C)	
2.1 Prognose des Schädigungsverbotes für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 <u>Nr. 3</u> i.V.m. Abs. 5 BNatSchG			
Die Burg Kriebstein beherbergt einen Turmfalkenbrutplatz.			
Durch das geplante Vorhaben wird nicht in den Brutplatz eingegriffen, so dass die ökologische Funkti-on der Fortpflanzungsstätte uneingeschränkt erhalten bleibt.			
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:			
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:			
Schädigungsverbot ist erfüllt:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	
2.2 Prognose des Störungsverbotes nach § 44 Abs. 1 <u>Nr. 2</u> i.V.m. Abs. 5 BNatSchG			
Störwirkungen mit Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population des Turmfalken können aufgrund der bestehenden Straßennutzung sowie der räumlich engen Abgrenzung des Vorhabensbereiches und der damit verbundenen geringen Ausdehnung vorhabensspezifischer Störreize grundsätzlich ausgeschlossen werden.			
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:			
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:			
Störungsverbot ist erfüllt:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein	
2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbotes nach § 44 Abs. 1 <u>Nr. 1</u> i.V.m. Abs. 5 BNatSchG			

Turmfalke (<i>Falco tinnunculus</i>)	Europäische Vogelart(en) nach VRL
Vorhabensspezifisch ergeben sich keine Anhaltspunkte für eine signifikante Erhöhung des Tötungs- und Verletzungsrisikos. <input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:	
Tötungs- und Verletzungsverbot ist erfüllt:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

Tabelle 15: Betroffenheit des Star

Star (<i>Sturnus vulgaris</i>)	Europäische Vogelart(en) nach VRL
1 Grundinformationen	
<div style="display: flex; justify-content: space-between;"> <div> Rote-Liste Status Deutschland: 3 </div> <div> Sachsen: - </div> <div> Art(en) im UG <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich </div> </div> <p style="text-align: right;">Status: Brutvogel</p>	
Erhaltungszustand der Arten auf der Ebene der <u>kontinentalen biogeographischen Region Sachsens</u> -keine Angaben- <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <input type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> ungünstig – unzu- <input type="checkbox"/> ungünstig -schlecht </div> <p style="margin-top: 10px;">Der Star besiedelt Wälder mit höhlenreichen Althölzern, in der Kulturlandschaft Streuobstwiesen, Feldgehölze, Alleen, in Siedlungsgebieten Gärten und Parks mit entsprechendem Angebot an Höhlenbäumen. Zur Nahrungssuche ist die Art vorzugsweise auf kurzgrasigen Grünflächen anzutreffen (ANDRETZKE ET AL. 2005).</p> <p>Nach STEFFENS, R.; NACHTIGALL, W.; RAU, S.; TRAPP, H. & ULBRICHT, J. (2013) ist der Star in Sachsen flächendeckend präsent. Sein Brutbestand wird auf 100.000 – 200.000 Brutpaare geschätzt.</p> <p>Lokale Population: Als lokale Population wird der Brutbestand in der Region Waldheim-Mittweida angenommen. Nach STEFFENS ET AL. (2013) beträgt die Siedlungsdichte des Stars im betroffenen Messtischblatt-Quadranten (ca. 25 km²) 101 bis 250 Brutpaare.</p> <p>Der Erhaltungszustand der <u>lokalen Population</u> wird bewertet mit:</p> <div style="display: flex; justify-content: space-around; margin-top: 10px;"> <input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input checked="" type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C) </div>	
2.1 Prognose des Schädigungsverbotes für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
Der Star wurde 2017 als Brutvogel in den Höhlenbäumen am nahegelegenen Buchberg nachgewiesen. Der relevante Altholzbestand befindet sich außerhalb der vorhabensbedingt in Anspruch zu nehmenden Gehölze. Eine Betroffenheit von Lebensstätten kann somit ausgeschlossen werden.	
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:	
Schädigungsverbot ist erfüllt:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
2.2 Prognose des Störungsverbotes nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	

Star (<i>Sturnus vulgaris</i>)	Europäische Vogelart(en) nach VRL
<p>Störwirkungen mit Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population des Stars können aufgrund der bestehenden Straßennutzung sowie der räumlich engen Abgrenzung des Vorhabensbereiches und der damit verbundenen geringen Ausdehnung vorhabensspezifischer Störreize grundsätzlich ausgeschlossen werden.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <p>Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	
2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbotes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG	
<p>Baubedingte Tötungen von Individuen (v.a. von Nestlingen) sowie Gelegeverluste durch Brutaufgabe oder mechanische Einwirkungen im Zuge der Flächeninanspruchnahme können aktuell mangels Vorhandensein von Reproduktionsstätten ausgeschlossen werden. Vorsorglich sind zudem geplante Gehölzrodungen außerhalb der Reproduktionszeit auszuführen (V 3).</p> <p>Der im Zusammenhang mit Bauarbeiten auftretende Fahrzeugverkehr birgt aufgrund der niedrigen Fahrgeschwindigkeiten (Lkw, Radlader) kein erhöhtes Kollisionsrisiko für möglicherweise den Vorhabensbereich überfliegende Stare. Betriebsbedingt ergibt sich ebenfalls kein erhöhtes Gefährdungspotenzial, da sich das Verkehrsaufkommen auf der Straße nicht ändern wird.</p> <p>Vorhabensspezifisch kann daher eine signifikante Erhöhung des Tötungs- und Verletzungsrisikos ausgeschlossen werden.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: V 3 – Beseitigung von Vegetationsbeständen außerhalb der Reproduktionszeit der Fauna (Oktober bis Februar, bei Höhlenbäumen von November bis Februar)</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <p>Tötungs- und Verletzungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	

Tabelle 16: Betroffenheit der Gartengrasmücke

Gartengrasmücke (<i>Sylvia borin</i>)	Europäische Vogelart(en) nach VRL									
1 Grundinformationen										
<table style="width: 100%; border: none;"> <tr> <td style="width: 33%;">Rote-Liste Status</td> <td style="width: 33%;">Art(en) im UG</td> <td style="width: 34%;"></td> </tr> <tr> <td>Deutschland: -</td> <td>Sachsen: V</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td>Status: Brutvogel</td> </tr> </table> <p>Erhaltungszustand der Art auf der Ebene der <u>kontinentalen biogeographischen Region Sachsens</u></p> <p><input type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> ungünstig – unzu- <input type="checkbox"/> ungünstig -schlecht reichend</p> <p>keine Angaben</p> <p>Die Gartengrasmücke besiedelt gebüschreiches offenes Gelände, unterholzreiche Laub- und Mischwälder, Ufergehölze sowie außenbereiche von Siedlungen. Die Nester werden niedrig in Laubhölzern, dornigen Sträuchern sowie auch in krautiger Vegetation, wie Brennesseln angelegt (ANDRETZKE ET AL. 2005).</p> <p>Nach STEFFENS, R.; NACHTIGALL, W.; RAU, S.; TRAPP, H. & ULBRICHT, J. (2013) wird der Brutbestand der Gartengrasmücke in Sachsen mit 35.000 – 70.000 Brutpaaren angegeben.</p> <p>Lokale Population:</p> <p>Als lokale Population wird der Brutbestand in der Region Waldheim-Mittweida angenommen.</p>		Rote-Liste Status	Art(en) im UG		Deutschland: -	Sachsen: V	<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich			Status: Brutvogel
Rote-Liste Status	Art(en) im UG									
Deutschland: -	Sachsen: V	<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich								
		Status: Brutvogel								

Gartengrasmücke (<i>Sylvia borin</i>)		Europäische Vogelart(en) nach VRL
<p>Nach STEFFENS ET AL. (2013) beträgt die Siedlungsdichte der Gartengrasmücke im betroffenen Mess-tischblatt-Quadranten (ca. 25 km²) 21 bis 50 Brutpaare.</p> <p>Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird bewertet mit:</p> <p> <input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input checked="" type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C) </p>		
2.1 Prognose des Schädigungsverbotes für Lebensstätten nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG		
<p>Die Gartengrasmücke wurde 2017 im Untersuchungsgebiet als Brutvogel im Bereich der Ruderalflä-chen des ehemaligen Fabrikgeländes der Papierfabrik Kriebstein festgestellt (1 Revier).</p> <p>Durch das geplante Vorhaben wird ein Teil der ausgedehnten Ruderalflächen anlagebedingt für die Neutrassierung (Gradientenabflachung, Kurvenaufweitung) der K 8215 unterhalb der Burg Kriebstein in Anspruch genommen. Dennoch verbleiben am Standort großflächige Ruderalfluren. Zudem wird die neue talseitige Straßenböschung mit Sträuchern begrünt. Das Habitatpotenzial für das betroffene Revierpaar verringert sich dadurch nicht wesentlich; Nistmöglichkeiten stehen weiterhin zur Verfü-gung.</p> <p>Die ökologische Funktion der vom Vorhaben betroffenen (potenziellen) Fortpflanzungsstätte (Nisthabi-tat) wird im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt.</p> <p> <input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: </p>		
Schädigungsverbot ist erfüllt:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
2.2 Prognose des Störungsverbotes nach § 44 Abs. 1 Nr. 2 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG		
<p>Störwirkungen mit Auswirkungen auf den Erhaltungszustand der lokalen Population der Gartengrasücke können aufgrund der räumlich engen Abgrenzung des Vorhabensbereiches und der damit verbundenen geringen Ausdehnung vorhabensspezifischer Störreize grundsätzlich ausgeschlossen werden.</p> <p> <input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: </p>		
Störungsverbot ist erfüllt:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
2.3 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbotes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG		
<p>Um Verluste an Gelegen oder Nestlingen bei der Inanspruchnahme des unter Pkt. 2.1 aufgeführten Bruthabitates auszuschließen, sind die Arbeiten zur Herstellung der Baufreiheit außerhalb der Repro-duktionszeit auszuführen (Vermeidungsmaßnahme V 3).</p> <p>Der im Zusammenhang mit Betriebsprozessen auftretende Fahrzeugverkehr birgt aufgrund der niedri-gen Fahrgeschwindigkeiten (Lkw, Bagger, Radlader) kein erhöhtes Kollisionsrisiko für möglicher-weise den Vorhabensbereich überfliegende Gartengrasmücken.</p> <p>Vorhabensspezifisch kann daher eine signifikante Erhöhung des Tötungs- und Verletzungsrisikos aus-geschlossen werden.</p> <p> <input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: V 3 – Beseitigung von Vegetationsbeständen außerhalb der Reproduktionszeit der Fauna (Oktober bis Februar, bei Höhlenbäumen von November bis Februar) </p> <p> <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: </p>		
Tötungs- und Verletzungsverbot ist erfüllt:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein

5 Fazit

Im Rahmen des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages war eine Betroffenheit von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie europäischer Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie hinsichtlich der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG zu prüfen.

Als relevante Arten wurden aus der Artengruppe Säugetiere die Fledermausarten Mopsfledermaus, Breitflügelfledermaus, Große Bartfledermaus, Wasserfledermaus, Großes Mausohr, Fransenfledermaus, Kleine Bartfledermaus, Großer Abendsegler, Braunes Langohr, Graues Langohr, Mückenfledermaus, Rauhautfledermaus, Zwergfledermaus sowie der Biber und der Fischotter, aus der Artengruppe Libellen die Grüne Keiljungfer und aus der Artengruppe Vögel die Arten Dohle, Graureiher, Grünspecht, Mäusebussard, Schwarzspecht, Silberreiher, Turmfalke, Star und Gartengrasmücke vertiefend untersucht. Für diese Arten können - teilweise unter Anwendung konfliktvermeidender Maßnahmen Störungen bzw. Schädigungen von Individuen bzw. deren Lebensstätten ausgeschlossen werden, so dass weitere Verfahrensschritte (Ausnahmeregelung nach § 45 Abs. 7 BNatSchG) nicht erforderlich werden.

Eine Aufstellung der näher untersuchten Arten sowie der artbezogen anzuwendenden konfliktvermeidenden Maßnahmen und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen enthält nachfolgende Tabelle:

Tabelle 17: Aufstellung der näher untersuchten Arten sowie der artbezogen anzuwendenden konfliktvermeidenden Maßnahmen und vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen

Artname		konfliktvermeidende Maßnahme	vorgezogene Ausgleichsmaßnahme
Säugetiere			
Mopsfledermaus	<i>Barbastella barbastellus</i>	V 3 - Beseitigung von Vegetationsbeständen außerhalb der Reproduktionszeit der Fauna V 4 – Sondierung potenziell als Fledermausquartier geeigneter Baumsubstanz und fachliche Begleitung der Fällung	-
Breitflügelfledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>		
Große Bartfledermaus	<i>Myotis brandtii</i>		
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>		
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>		
Kleine Bartfledermaus	<i>Myotis mystacinus</i>		
Fransenfledermaus	<i>Myotis nattereri</i>		
Abendsegler	<i>Nyctalus noctula</i>		
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>		
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>		
Mückenfledermaus	<i>Pipistrellus pygmaeus</i>		
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>		
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>		
Biber	<i>Castor fiber</i>	-	-
Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	-	-
Libellen			

Artname		konfliktvermeidende Maßnahme	vorgezogene Ausgleichsmaßnahme
Grüne Keiljungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	-	-
Vögel			
Dohle	<i>Corvus monedula</i>	-	-
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	-	-
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	V 3 - Beseitigung von Vegetationsbeständen außerhalb der Reproduktionszeit der Fauna	-
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	-	-
Schwarzspecht	<i>Dryocopus martius</i>	-	-
Silberreiher	<i>Egretta alba</i>	-	-
Turmfalke	<i>Falco tinnunculus</i>	-	-
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	V 3 - Beseitigung von Vegetationsbeständen außerhalb der Reproduktionszeit der Fauna	-
Gartengrasmücke	<i>Sylvia borin</i>	V 3 - Beseitigung von Vegetationsbeständen außerhalb der Reproduktionszeit der Fauna	-

6 Literaturverzeichnis

Gesetze/Richtlinien

- BUNDESNATURSCHUTZGESETZ (BNatSchG) vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 5 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 306) geändert worden ist.
- BUNDESARTENSCHUTZVERORDNUNG (BArtSchV) vom 16. Februar 2005 (BGBl. I S. 258 (896), die zuletzt durch Artikel 10 des Gesetzes vom 21. Januar 2013 (BGBl. I S. 95) geändert worden ist.
- SÄCHSISCHES NATURSCHUTZGESETZ (SächsNatSchG) vom 6. Juni 2013 (SächsGVBl. S. 451), das zuletzt durch das Gesetz vom 9. Februar 2021 (SächsGVBl. S. 243) geändert worden ist.
- RICHTLINIE DES RATES 92/43/EWG VOM 21. MAI 1992 ZUR ERHALTUNG DER NATÜRLICHEN LEBENSRAUME SOWIE DER WILD LEBENDEN TIERE UND PFLANZEN (FFH-RICHTLINIE); ABl. Nr. L 206 vom 22.07.1992, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 97/62/EG vom 08.11.1997 (ABl. Nr. 305).
- RICHTLINIE DES RATES 79/409/EWG VOM 02. APRIL 1979 ÜBER DIE ERHALTUNG DER WILD LEBENDEN VOGELARTEN (VOGELSCHUTZ-RICHTLINIE); ABl. Nr. L 103 vom 25.04.1979, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 91/244/EWG vom 08.05.1991 (ABl. Nr. 115).
- RICHTLINIE 97/49/EG DER KOMMISSION VOM 29. JULI 1997 zur Änderung der Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten. - Amtsblatt Nr. L 223/9 vom 13.8.1997.
- RICHTLINIE 97/62/EG DES RATES VOM 27. OKTOBER 1997 zur Anpassung der Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden

Tiere und Pflanzen an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt. - Amtsblatt Nr. L 305/42 vom 08.11.1997.

- RICHTLINIE 2009/147/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 30. November 2009 ÜBER DIE ERHALTUNG DER WILDLEBENDEN VOGELARTEN (kodifizierte Fassung). - Amtsblatt der Europäischen Union L 20/7 vom 26.1.2010.

Literatur

- ANDRETZKE, H., T. SCHIKORE & K. SCHRÖDER (2005): Artsteckbriefe. In: SÜDBECK, P. ET AL. (Hrsg.): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. S. 135-695. Radolfzell.
- BAUCKLOH, M., E.-F. KIEL & W. STEIN (2007): Berücksichtigung besonders und streng geschützter Arten bei der Straßenplanung in Nordrhein-Westfalen. Naturschutz und Landschaftsplanung, 39 (1). 13-18.
- BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. AULA. Wiebelsheim.
- BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2009): Rote Liste der gefährdeten Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Schriftenreihe Naturschutz und biologische Vielfalt. Heft 70(1). Bonn – Bad Godesberg.
- BFN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (HRSG.) (2013): Nationaler Bericht 2013 gemäß FFH-Richtlinie. Erhaltungszustände Arten nach Anhang II, IV und V der FFH-Richtlinie.
- BINOT, M., BLESS, R., BOYE, P., GRUTTKE, H., & PRETSCHER, P. (1998) (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. — 434 S., Bonn-Bad Godesberg (Bundesamt für Naturschutz); Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 55.
- CHEMNITZER INGENIEURBAU CONSULT GMBH (CIC 2021): K 8215 Schweikershain - Kriebstein 3.BA, Entwurfs- und Genehmigungsplanung; Erläuterungsbericht. Im Auftrag des Landratsamtes Mittelsachsen, Abteilung Straßen, Referat Straßenbetriebsdienst und Kreisstraßenbau.
- EU-KOMMISSION (2007): Guidance document on the strict protection of animal species of community interest under the Habitats Directive 92/43/EEC Final-Version, February 2007.
- GARNIEL, A MIERWALD, DR. U. (2010): Arbeitshilfe Vögel und Straßenverkehr. Im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS).
- GLB - BÜRO FÜR GANZHEITLICHE LANDSCHAFTSPLANUNG UND BIOTOPGESTALTUNG (2021): Ausbau K 8215 Schweikershain – Kriebstein 3. BA. Landschaftspflegerischer Begleitplan. Oberschöna. März 2021.
- GRÜNBERG, C.; BAUER, H.; HAUPT, H.; HÜPPOP, O.; RYSLAVY, T.; SÜDBECK, P. 2015: Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, 30. November 2015.
- HAUER, S., ANSORGE, H. & U. ZÖPHEL (2009): Atlas der Säugetiere Sachsens. Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (Hrsg.). Dresden.
- HARDTKE, H.-J. & A. IHL: Atlas der Farn- und Samenpflanzen Sachsens. In: Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie (Hrsg.) – Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege. Dresden 2000.
- HVNL-ARBEITSGRUPPE ARTENSCHUTZ (2012A): Fortpflanzungs- und Ruhestätten bei artenschutzrechtlichen Betrachtungen in Theorie und Praxis. Teil 1: Vögel. Naturschutz und Landschaftsplanung, 44 (8). 229-237.

- HVNL-ARBEITSGRUPPE ARTENSCHUTZ (2012B): Fortpflanzungs- und Ruhestätten bei artenschutzrechtlichen Betrachtungen in Theorie und Praxis. Teil 2: Reptilien und Tagfalter. Naturschutz und Landschaftsplanung, 44 (10). 293-299.
- LANDESAMT FÜR UMWELT, NATUR UND VERBRAUCHERSCHUTZ NORDRHEIN-WESTFALEN (2013): <http://www.naturschutzinformationen-nrw.de/artenschutz/de/downloads> - *Maßnahmesteckbriefe Vögel NRW, Stand 04.02.2013.*
- LFUG - SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE; NATURSCHUTZBUND DEUTSCHLAND, LANDESVERBAND SACHSEN E.V. (Hrsg.) (1999): Fledermäuse in Sachsen. – Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege. Dresden. 114 S.
- LFULG - SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE (2010): Internet-Link des SMUL – Arbeitshilfen für artenschutzrechtliche Bewertungen (Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen im Bundesnaturschutzgesetz, Prüfschema, Streng geschützte Tier- und Pflanzenarten in Sachsen, Regelmäßig in Sachsen auftretende Brutvogelarten, Besondere artenschutzrechtliche Bedeutung der europäischen Vogelarten) Stand März 2010.
- LFULG - SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE (2013): Rote Liste Farn- und Samenpflanzen.
- LFULG - SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE (HRSG.). (2014): Das Bodenbrüterprojekt im Freistaat Sachsen 2009-2013. Zusammenfassender Ergebnisbericht. Förderverein Sächsische Vogelschutzwarte Neschwitz e.V.. Schriftenreihe des LfULG. Heft 4/2015.
- LFULG - SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE (2015): Rote Liste der Wirbeltiere Sachsens.
- LUDWIG, G. UND SCHNITTLER, M. (Bearb.) (1996): Rote Liste gefährdeter Pflanzen Deutschlands. Schr.R. f. Vegetationskunde, Heft 28. Bonn – Bad Godesberg.
- MESCHKE, A. & HELLER, K.-G. (2002): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern unter besonderer Berücksichtigung wandernder Arten. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.): Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz. Heft 66. Bonn-Bad Godesberg.
- RANA – BÜRO FÜR ÖKOLOGIE UND NATURSCHUTZ FRANK MEYER (2008): Managementplan für das SCI 250 / DE 4943-301 „Zschopautal“. i.A. des Regierungspräsidiums Chemnitz.
- SCHÖBER, W. UND LIEBSCHER, K. (1999) IN: SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE; NATURSCHUTZBUND DEUTSCHLAND, LANDESVERBAND SACHSEN E.V. (Hrsg.) (1999): Fledermäuse in Sachsen. – Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege. Dresden. 114 S.
- SCHÖBER, W. & GRIMMBERGER, E. (1998): Die Fledermäuse Europas. Franckh'sche Verlagshandlung, W. Keller & Co.. Stuttgart.
- SIMON, M., HÜTTENBÜGEL, S. UND SMIT-VIERGUTZ (2004): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Dörfern und Städten. Bundesamt für Naturschutz: Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz. Heft 76. Bonn-Bad Godesberg.
- STEFFENS, R.; NACHTIGALL, W.; RAU, S.; TRAPP, H. & ULBRICHT, J. (2013): Brutvögel in Sachsen. Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie. Dresden. 656 S..
- SÜDBECK, P. ET AL. (Hrsg.) (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. S. 135-695. Radolfzell.
- WULFERT, K. (2012): Anforderungen an die Alternativenprüfung. Naturschutz und Landschaftsplanung, 44 (8). 238-245.

Anlage 1: Relevanzprüfung der in Sachsen vorkommenden Arten des Anhang IV der FFH-Richtlinie

Grundlage: LfULG - Streng geschützte Tier- und Pflanzenarten (außer Vögel) in Sachsen, Version 2.0 (Bearbeitungsstand 12.05.2017)

wiss. Artname	dt. Artname	Rote Liste Sachsen	Anhang FFH-RL	sg= streng geschützt	Erhaltungszustand Sachsen	Relevanzprüfung	weiteres Prüferfordernis gegeben
Säugetiere							
Barbastella barbastellus	Mopsfledermaus	2	II IV	sg	unzureichend	Vorkommen im UG anzunehmen; Abgleich mit Säugetieratlas des LfULG / Artdatenbank des LfULG / MAP	X
Canis lupus	Wolf	2	II* IV	sg	unzureichend	Vorkommen eines Rudels im UG aufgrund ungeeigneter Habitatverhältnisse nahezu ausgeschlossen; darüber hinaus leitet sich aus dem Ersatzneubau der K 8215 keine zusätzliche vorhabensspezifische Empfindlichkeit ab; Datenabgleich mit http://www.wolf-sachsen.de/de/der-wolf/woelfe-in-sachsen/aktuelles-wolfsvorkommen-sachsen , Abfrage 28.8.2020	0
Castor fiber	Biber	V	II IV	sg	günstig	Vorkommen im UG an der Zschopau bestätigt; Abgleich mit Säugetieratlas / Artdatenbank des LfULG	X
Cricetus cricetus	Feldhamster	1	IV	sg	schlecht	Vorkommen im UG ausgeschlossen; außerhalb des aktuellen Verbreitungsgebietes; Abgleich mit Säugetieratlas / Artdatenbank des LfULG	0
Eptesicus nilssonii	Nordfledermaus	2	IV	sg	unzureichend	Vorkommen im UG unwahrscheinlich; UG liegt außerhalb bisheriger Nachweise; Abgleich mit Säugetieratlas / Artdatenbank des LfULG	0
Eptesicus serotinus	Breitflügelfledermaus	3	IV	sg	unzureichend	Vorkommen im UG anzunehmen; Abgleich mit Säugetieratlas des LfULG / Artdatenbank des LfULG	X
Felis sylvestris	Wildkatze	1	IV	sg	unbekannt	Vorkommen im UG ausgeschlossen; außerhalb des aktuellen Verbreitungsgebietes; Abgleich mit Säugetieratlas	0
Lutra lutra	Fischotter	3	II IV	sg	günstig	Vorkommen im UG anzunehmen; Abgleich mit Säugetieratlas / Artdatenbank des LfULG	X
Lynx lynx	Luchs	1	II IV	sg	schlecht	Vorkommen im UG ausgeschlossen; außerhalb des natürlichen Verbreitungsgebietes; Abgleich mit Säugetieratlas / Artdatenbank des LfULG	0

wiss. Artname	dt. Artname	Rote Liste Sachsen	Anhang FFH-RL	sg= streng geschützt	Erhaltungszustand Sachsen	Relevanzprüfung	weiteres Prüferfordernis gegeben
Muscardinus avellanarius	Haselmaus	3	IV	sg	unzureichend	Vorkommen im UG ausgeschlossen; außerhalb des natürlichen Verbreitungsgebietes; Abgleich mit Säugetieratlas / Artdatenbank des LfULG	0
Myotis alcathoe	Nymphenfledermaus	R	IV	sg	unbekannt	Vorkommen im UG unwahrscheinlich; Abgleich mit Säugetieratlas des LfULG / Artdatenbank des LfULG	0
Myotis bechsteinii	Bechsteinfledermaus	2	II IV	sg	unzureichend	Vorkommen im UG unwahrscheinlich; Abgleich mit Säugetieratlas des LfULG / Artdatenbank des LfULG	0
Myotis brandtii	Große Bartfledermaus	3	IV	sg	unzureichend	Vorkommen im UG anzunehmen; Abgleich mit Säugetieratlas / Artdatenbank des LfULG	X
Myotis dasycneme	Teichfledermaus	R	II IV	sg	unbekannt	Vorkommen im UG unwahrscheinlich; UG liegt außerhalb bisheriger Nachweise und außerhalb präferierter Habitatstrukturen; Abgleich mit Säugetieratlas / Artdatenbank des LfULG	0
Myotis daubentonii	Wasserfledermaus	*	IV	sg	günstig	Vorkommen im UG anzunehmen; Abgleich mit Säugetieratlas / Artdatenbank des LfULG	X
Myotis myotis	Großes Mausohr	3	II IV	sg	günstig	Vorkommen im UG durch eigenen Nachweis bestätigt; Abgleich mit Säugetieratlas / Artdatenbank des LfULG	X
Myotis mystacinus	Kleine Bartfledermaus	2	IV	sg	unzureichend	Vorkommen im UG nicht ausgeschlossen; Abgleich mit Säugetieratlas des LfULG / Artdatenbank des LfULG	X
Myotis nattereri	Fransenfledermaus	V	IV	sg	günstig	Vorkommen im UG anzunehmen; Abgleich mit Säugetieratlas / Artdatenbank des LfULG	X
Nyctalus leisleri	Kleinabendsegler	3	IV	sg	unzureichend	Vorkommen im UG unwahrscheinlich; bisher keine Nachweise im Säugetieratlas bzw. Artdatenbank des LfULG aufgeführt	0
Nyctalus noctula	Abendsegler	V	IV	sg	unzureichend	Vorkommen im UG anzunehmen; Abgleich mit Säugetieratlas / Artdatenbank des LfULG	X
Pipistrellus nathusii	Rauhhaufledermaus	3	IV	sg	unzureichend	Vorkommen im UG anzunehmen; Abgleich mit Säugetieratlas / Artdatenbank des LfULG	X
Pipistrellus pipistrellus	Zwergfledermaus	V	IV	sg	günstig	Vorkommen im UG anzunehmen; Abgleich mit Säugetieratlas / Artdatenbank des LfULG	X

wiss. Artname	dt. Artname	Rote Liste Sachsen	Anhang FFH-RL	sg= streng geschützt	Erhaltungszustand Sachsen	Relevanzprüfung	weiteres Prüferfordernis gegeben
Pipistrellus pygmaeus	Mückenfledermaus	3	IV	sg	unzureichend	Vorkommen im UG nicht ausgeschlossen; Abgleich mit Säugetieratlas des LfULG / Artdatenbank des LfULG	X
Plecotus auritus	Braunes Langohr	V	IV	sg	günstig	Vorkommen im UG anzunehmen; Abgleich mit Säugetieratlas / Artdatenbank des LfULG	X
Plecotus austriacus	Graues Langohr	2	IV	sg	unzureichend	Vorkommen im UG nicht ausgeschlossen; Abgleich mit Säugetieratlas des LfULG / Artdatenbank des LfULG	X
Rhinolophus hipposideros	Kleine Hufeisennase	2	II IV	sg	unzureichend	Vorkommen im UG ausgeschlossen; außerhalb des aktuellen Verbreitungsgebietes; Abgleich mit Säugetieratlas / Artdatenbank des LfULG	0
Vespertilio murinus	Zweifarbfladermaus	3	IV	sg	unzureichend	Vorkommen im UG unwahrscheinlich; in Sachsen überwiegend Durchzügler und Überwinterer; Quartiere zudem bevorzugt an Gebäuden; Abgleich mit Säugetieratlas und Artdatenbank des LfULG	0
Reptilien							
Coronella austriaca	Glattnatter	2	IV	sg	unzureichend	Vorkommen im UG nicht ausgeschlossen; Abgleich mit Atlas der Amphibien und Reptilien Deutschlands (DGHT 2018)	X
Natrix tessellata	Würfelnatter	1	IV	sg	schlecht	Vorkommen im UG ausgeschlossen, da außerhalb des natürlichen Verbreitungsgebietes (Wiederansiedlungsprojekt im Elbtal)	0
Lacerta agilis	Zauneidechse	3	IV	sg	unzureichend	Vorkommen im UG nicht ausgeschlossen; Abgleich mit Atlas der Amphibien und Reptilien Deutschlands (DGHT 2018)	X
Amphibien							
Bombina bombina	Rotbauchunke	3	II IV	sg	unzureichend	Vorkommen im UG aufgrund fehlender Habitategnung unwahrscheinlich (keine Laichgewässer vorhanden)	0
Bufo calamita	Kreuzkröte	2	IV	sg	schlecht	Vorkommen im UG aufgrund fehlender Habitategnung unwahrscheinlich (keine Laichgewässer vorhanden)	0
Bufo viridis	Wechselkröte	2	IV	sg	schlecht	Vorkommen im UG aufgrund fehlender Habitategnung unwahrscheinlich (keine Laichgewässer vorhanden)	0

wiss. Artname	dt. Artname	Rote Liste Sachsen	Anhang FFH-RL	sg= streng geschützt	Erhaltungszustand Sachsen	Relevanzprüfung	weiteres Prüferfordernis gegeben
Hyla arborea	Laubfrosch	3	IV	sg	unzureichend	Vorkommen im UG aufgrund fehlender Habitateignung unwahrscheinlich (keine Laichgewässer vorhanden)	0
Pelobates fuscus	Knoblauchkröte	V	IV	sg	günstig	Vorkommen im UG aufgrund fehlender Habitateignung unwahrscheinlich (keine Laichgewässer vorhanden)	0
Rana arvalis	Moorfrosch	V	IV	sg	günstig	Vorkommen im UG aufgrund fehlender Habitateignung unwahrscheinlich (keine Laichgewässer vorhanden)	0
Rana dalmatina	Springfrosch	V	IV	sg	günstig	Vorkommen im UG aufgrund fehlender Habitateignung unwahrscheinlich (keine Laichgewässer vorhanden)	0
Rana lessonae	Kleiner Wasserfrosch	3	IV	sg	unbekannt	Vorkommen im UG aufgrund fehlender Habitateignung unwahrscheinlich (keine Laichgewässer vorhanden)	0
Triturus cristatus	Kammolch	3	II IV	sg	unzureichend	Vorkommen im UG aufgrund fehlender Habitateignung unwahrscheinlich (keine Laichgewässer vorhanden)	0
Libellen							
Gomphus flavipes	Asiatische Keiljungfer	G	IV	sg	unzureichend	Vorkommen im UG an der Zschopau unwahrscheinlich; Abgleich mit Libellenfauna Sachsens (BROCKHAUS, T. & U. FISCHER (HRSG.) 2005)	0
Leucorrhinia albifrons	Östliche Moosjungfer	2	IV	sg	unzureichend	Vorkommen im UG ausgeschlossen, da essentielle Habitatstrukturen fehlen (Standgewässer)	0
Leucorrhinia caudalis	Zierliche Moosjungfer	1	IV	sg	schlecht	Vorkommen im UG ausgeschlossen, da essentielle Habitatstrukturen fehlen (Standgewässer)	0
Leucorrhinia pectoralis	Große Moosjungfer	2	II IV	sg	unzureichend	Vorkommen im UG ausgeschlossen, da essentielle Habitatstrukturen fehlen (Standgewässer)	0
Ophiogomphus cecilia	Grüne Keiljungfer	3	II IV	sg	günstig	Vorkommen im UG an der Zschopau nicht ausgeschlossen; Abgleich mit Libellenfauna Sachsens (BROCKHAUS, T. & U. FISCHER (HRSG.) 2005) und MAP FFH-Gebiet „Zschopautal“ (RANA 2008)	X
Käfer							
Osmoderma eremita	Eremit	2	II* IV	sg	unzureichend	Vorkommen im UG ausgeschlossen, da essentielle Habitatstrukturen fehlen (Altbaumschubsubstanzen mit größeren Mulmhöhlen)	0

wiss. Artname	dt. Artname	Rote Liste Sachsen	Anhang FFH-RL	sg= streng geschützt	Erhaltungszustand Sachsen	Relevanzprüfung	weiteres Prüferfordernis gegeben
Cerambyx cerdo	Heldbock	1	II IV	sg	unzureichend	Vorkommen im UG UG ausgeschlossen, da UG außerhalb des natürlichen Verbreitungsgebietes der Art	0
Dytiscus latissimus	Breitrand	1	II IV	sg	nicht bewertet	Vorkommen im UG ausgeschlossen, da essentielle Habitatstrukturen fehlen (Stillgewässer)	0
Graphoderus bilineatus	Schmalbindiger Breitflügel-Tauchkäfer	3	II IV	sg	unzureichend	Vorkommen im UG ausgeschlossen, da essentielle Habitatstrukturen fehlen (Stillgewässer)	0
Schmetterlinge							
Euphydryas maturna	Eschen-Scheckenfalter	1	II IV	sg	schlecht	Vorkommen im UG ausgeschlossen, UG außerhalb des natürlichen Verbreitungsgebietes der Art; fehlende Raupenfutterpflanzen	0
Lycaena dispar	Großer Feuerfalter	*	II IV	sg	günstig	Vorkommen im UG ausgeschlossen, UG außerhalb des natürlichen Verbreitungsgebietes der Art	0
Maculinea nausithous	Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	*	II IV	sg	günstig	Vorkommen im UG ausgeschlossen; fehlende Raupenfutterpflanzen	0
Maculinea teleius	Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	1	II IV	sg	unzureichend	Vorkommen im UG ausgeschlossen; fehlende Raupenfutterpflanzen	0
Proserpinus proserpina	Nachtkerzenschwärmer	2	IV	sg	günstig	Vorkommen im UG ausgeschlossen; fehlende Raupenfutterpflanzen	0
Farn- und Samenpflanzen							
Asplenium adulterinum	Braungrüner Strichfarn	1	II IV	sg	unzureichend	Vorkommen im UG ausgeschlossen; außerhalb des natürlichen Verbreitungsgebietes, Abgleich mit Florenatlas Sachsens	0
Coleanthus subtilis	Scheidenblütgras	R	II IV	sg	günstig	Vorkommen im UG ausgeschlossen; fehlende Standortvoraussetzungen, Abgleich mit Florenatlas Sachsens	0
Cypripedium calceolus	Gelber Frauenschuh	1	II IV	sg	unbekannt	Vorkommen im UG ausgeschlossen; außerhalb des natürlichen Verbreitungsgebietes, Abgleich mit Florenatlas	0
Lindernia procumbens	Liegendes Büchsenkraut	R	IV	sg	unzureichend	Vorkommen im UG ausgeschlossen; fehlende Standortvoraussetzungen/ außerhalb des natürlichen Verbreitungsgebietes, Abgleich mit Florenatlas Sachsens	0

wiss. Artnamen	dt. Artnamen	Rote Liste Sachsen	Anhang FFH-RL	sg= streng geschützt	Erhaltungszustand Sachsen	Relevanzprüfung	weitere Prüferfordernisse gegeben
Luronium natans	Schwimmendes Froschkraut	1	II IV	sg	schlecht	Vorkommen im UG ausgeschlossen; fehlende Standortvoraussetzungen, Abgleich mit Florenatlas Sachsens	0
Trichomanes speciosum	Prächtiger Dünnpfarn	3	II IV	sg	unzureichend	Vorkommen im UG ausgeschlossen; außerhalb des natürlichen Verbreitungsgebietes, Abgleich mit Florenatlas Sachsens	0
			* prioritäre Art				

UG – Untersuchungsgebiet

Anlage 2: Relevanzprüfung der regelmäßig in Sachsen auftretenden Vogelarten
Grundlage: LfULG - In Sachsen auftretende Vogelarten, Version 2.0 (Stand: 30.03.2017)

Artname (wissenschaftl.)	Artname (deutsch)	RL	BS	EU	D	Erhaltungszustand	lok. P.	Habitatkomplexe															Relevanz- prüfung			Relevanz gegeben
* Hervorhebung bezieht sich auf Wasservogelarten mit großen und regelmäßigen Ansammlungen	* Hervorhebung bezieht sich auf Wasservogelarten mit großen und regelmäßigen Ansammlungen	Rote Liste Sachsen 2015	Betrachtungsschwerpunkt B=Brutvogel, G= Gastvogel, J=Jahresvogel	VRL = Vogelschutzrichtlinie Anhang I	bg=besonders geschützt, sg=streng geschützt	*begründete Abweichung von der ansonsten schematischen Einschätzung anhand des RL-Status	lokale Population (Empfehlung)	Wälder	Gehölze	Fließgewässer, Quellen	Stillgewässer, inkl. Ufer	Sümpfe, Niedermoore, Ufer	Moore	Heiden, Magerrasen	Grünland/Grünanlagen	Feuchtgrünland/-staudenfluren	Äcker und Sonderkulturen	Ruderalflächen, Brachen	Gebäude, Siedlungen	Höhlen, Bergwerksanlagen	Fels-/Gesteins-/Offenbodenbiotope	Bergbaubiotope	V	L	F	
Corvus corone	Aaskrähe	u	B		bg	günstig	L																X	X	0	0
Calidris alpina	Alpenstrandläufer		G		sg	Gastvogel				x	x											x	0	0	0	0
Turdus merula	Amsel	u	B		bg	günstig	G																X	X	0	0
Tetrao urogallus	Auerhuhn	0	J	VRL-I	sg	nicht bewertet		x															0	0	0	0
Haematopus ostralegus	Austernfischer	R	B+G		bg	nicht bewertet	E			x	x											x	0	0	0	0
Motacilla alba	Bachstelze	u	B		bg	günstig	G																X	X	0	0
Panurus biarmicus	Bartmeise	R	B		bg	günstig	E				x	x										x	0	0	0	0
Falco subbuteo	Baumfalke	3	B		sg	günstig	G	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x	x			x	X	X	X	X
Anthus trivialis	Baumpieper	3	B		bg	unzureichend	G																X	X	0	0
Gallinago gallinago	Bekassine	1	B		sg	schlecht	E			x	x	x	x		x	x	x					x	X	0	0	0
Aythya marila	Bergente		G		bg	Gastvogel				x	x											x	0	0	0	0
Anthus spinoletta	Bergpieper		G		bg	Gastvogel					x	x	x			x	x	x				x	0	0	0	0
Remiz pendulinus	Beutelmeise	V	B		bg	unzureichend	E																0	0	0	0
Merops apiaster	Bienenfresser	R	B		sg	günstig	E			x	x			x	x			x			x	x	0	0	0	0

Artname (wissenschaftl.)	Artname (deutsch)	RL	BS	EU	D	Erhaltungszustand	lok. P.	Habitatkomplexe																Relevanz- prüfung			Relevanz gegeben
Carduelis flammea	Birkenzeisig	u	B		bg	günstig*	G																X	X	0	0	
Tetrao tetrix	Birkhuhn	1	J	VRL-I	sg	schlecht	E	x	x				x	x	x	x	x					x	0	0	0	0	
Anser albifrons	Blässgans		G		bg	Gastvogel					x				x	x	x					x	0	0	0	0	
Fulica atra*	Blässralle*	u	J		bg	unzureichend	G			x	x											x	X	0	0	0	
Luscinia svecica	Blaukehlchen	R	B	VRL-I	sg	günstig	G			x	x	x	x			x						x	0	0	0	0	
Parus caeruleus	Blaumeise	u			bg	günstig	G																X	X	0	0	
Carduelus cannabina	Bluthänfling	V			bg	günstig*	G																X	X	0	0	
Anthus campestris	Brachpieper	2	B	VRL-I	sg	schlecht	E							x			x					x	0	0	0	0	
Tadorna tadorna	Brandgans	R	B		bg	nicht bewertet	E			x	x											x	0	0	0	0	
Saxicola rubetra	Braunkehlchen	2	B		bg	schlecht	E					x	x	x	x	x	x	x				x	X	0	0	0	
Aix sponsa	Brautente	n.b.			g	nicht bewertet																	0	0	0	0	
Tringa glareola	Bruchwasserläufer		G	VRL-I	sg	Gastvogel				x	x	x				x	x					x	0	0	0	0	
Fringilla coelebs	Buchfink	u			bg	günstig	G																X	X	0	0	
Dendrocopos major	Buntspecht				bg	günstig	G																X	X	0	0	
Corvus monedula	Dohle	3	B		bg	unzureichend	G	x	x						x		x	x	x				X	0	0	0	
Gallinago media	Doppelschnepfe		G	VRL-I	sg	Gastvogel					x	x			x	x							0	0	0	0	
Sylvia communis	Dorngrasmücke	V	B		bg	günstig	G																X	X	0	0	
Acrocephalus arundinaceus	Drosselrohrsänger	u	B		sg	günstig	L			x	x	x									x	X	0	0	0	0	
Tringa erythropus	Dunkler Wasserläufer		G		bg	Gastvogel				x	x	x				x						x	0	0	0	0	
Garrulus glandarius	Eichelhäher	u			bg	günstig	L																X	X	0	0	
Somateria mollissima	Eiderente		G		bg	Gastvogel				x	x											x	0	0	0	0	
Clangula hyemalis	Eisente		G		bg	Gastvogel				x	x											x	0	0	0	0	
Alcedo atthis	Eisvogel	3	J	VRL-I	sg	unzureichend	G			x	x												X	X	X	X	
Pica pica	Elster	u	B		bg	günstig	L																X	X	0	0	
Carduelis spinus	Erlenzeisig	u	B		bg	günstig	G																X	X	0	0	
Phasianus colchicus	Fasan		B		bg	nicht bewertet	G																X	0	0	0	
Alauda arvensis	Feldlerche	V	B		bg	unzureichend	G							x	x		x	x				x	X	0	0	0	
Locustella naevia	Feldschwirl	u	B		bg	unzureichend	G																X	X	0	0	
Passer montanus	Feldsperling	u	B		bg	günstig	G																X	X	0	0	

Artname (wissenschaftl.)	Artname (deutsch)	RL	BS	EU	D	Erhaltungszustand	lok. P.	Habitatkomplexe														Relevanz- prüfung			Relevanz gegeben
Loxia curvirostra	Fichtenkreuzschnabel	u	B		bg	günstig	G															X	X	0	0
Pandion haliaetus	Fischadler	R	B	VRL-I	sg	günstig	E	x		x	x									x		0	0	0	0
Phylloscopus trochilus	Fitis	V	B		bg	günstig	G															X	X	0	0
Charadrius dubius	Flussregenpfeifer	u	B		sg	unzureichend	G			x	x					x	x			x	x	X	0	0	0
Sterna hirundo	Flussseeschwalbe	2	B	VRL-I	sg	unzureichend	E			x	x									x		0	0	0	0
Actitis hypoleucos	Flussuferläufer	2	B		sg	*schlecht	E			x	x									x		X	X	X	X
Mergus merganser	Gänsesäger	R	B+G		bg	unzureichend	E			x	x									x		X	0	0	0
Certhia brachydactyla	Gartenbaumläufer	u	B		bg	günstig	G															X	X	0	0
Sylvia borin	Gartengrasmücke	V	B		bg	günstig	G															X	X	0	0
Phoenicurus phoenicurus	Gartenrotschwanz	3	B		bg	günstig*	G															X	X	X	X
Motacilla cinerea	Gebirgsstelze	u	B		bg	günstig	G															X	X	0	0
Hippolais icterina	Gelbspötter	V	B		bg	unzureichend*	G															X	X	X	X
Pyrrhula pyrrhula	Gimpel	u	B		bg	günstig	G															X	X	0	0
Serinus serinus	Girlitz	u	B		bg	günstig	G															X	X	0	0
Emberiza citrinella	Goldammer	u	B		bg	günstig	G	x	x					x	x		x	x			x	X	X	0	0
Pluvialis apricaria	Goldregenpfeifer		G	VRL-I	sg	Gastvogel				x	x				x		x					0	0	0	0
Miliaria calandra	Graumammer	V	J		sg	günstig	E							x		x	x			x		0	0	0	0
Anser anser*	Gaugans*	u	B+G		bg	günstig	L			x	x	x			x	x	x			x		0	0	0	0
Ardea cinerea	Graureiher	u	B+G		bg	günstig	E	x	x	x	x	x			x	x	x				x	X	X	X	X
Muscicapa striata	Grauschnäpper	u	B		bg	günstig	G															X	X	0	0
Picus canus	Grauspecht	u	J	VRL-I	sg	günstig	G	x	x					x					x			X	X	X	X
Numenius arquata	Großer Brachvogel	0	B+G		sg	nicht bewertet	E			x	x	x			x	x	x				x	0	0	0	0
Carduelis chloris	Grünfink	u	B		bg	günstig	G															X	X	0	0
Phylloscopus trochiloides	Grünlaubsänger	R	B		bg	nicht bewertet	E	x	x													0	0	0	0
Tringa nebularia	Grünschenkel		B+G		bg	nicht bewertet	E			x	x	x				x	x				x	0	0	0	0
Picus viridis	Grünspecht	u	J		sg	günstig	G	x	x					x	x				x			X	X	X	X
Accipiter gentilis	Habicht	u	J		sg	günstig	L	x	x		x											X	X	X	X
Ficedula albicollis	Halsbandschnäpper	R	B	VRL-I	sg	nicht bewertet	E	x	x													0	0	0	0
Galerida cristata	Haubenlerche	1	J		sg	schlecht	E							x			x	x			x	0	0	0	0

Artname (wissenschaftl.)	Artname (deutsch)	RL	BS	EU	D	Erhaltungszustand	lok. P.	Habitatkomplexe																Relevanz- prüfung			Relevanz gegeben
Parus cristatus	Haubenmeise	u	B		bg	günstig	G															X	X	0	0		
Podiceps cristatus	Haubentaucher	u	B+G		bg	günstig	L			x	x								x		X	0	0	0	0		
Phoenicurus ochruros	Hausrotschwanz	u	B		bg	günstig	G														X	X	0	0	0		
Passer domesticus	Hausperling	V	B		bg	günstig	G														X	X	0	0	0		
Prunella modularis	Heckenbraunelle	u	B		bg	günstig	G														X	X	0	0	0		
Lullula arborea	Heidelerche	3	B	VRL-I	sg	unzureichend	G	x						x			x			x	x	0	0	0	0		
Larus fuscus	Heringsmöwe	R	B+G		bg	unzureichend	E			x	x						x			x	0	0	0	0	0		
Cygnus olor*	Höckerschwan*	u	J		bg	günstig	L			x	x	x			x	x	x			x	X	0	0	0	0		
Columba oenas	Hohltaube	u	B		bg	günstig	G	x	x								x				X	X	X	X	X		
Philomachus pugnax	Kampfläufer		G	VRL-I	sg	Gastvogel				x	x	x			x	x	x				x	0	0	0	0		
Branta canadensis	Kanadagans				bg	nicht bewertet				x					x		x				x	0	0	0	0		
Carpodacus erythrinus	Karmingimpel	R	B		sg	nicht bewertet	E		x	x	x	x									0	0	0	0	0		
Coccothraustes coccothraustes	Kernbeißer	u	B		bg	günstig	G														X	X	0	0	0		
Vanellus vanellus	Kiebitz	1	B+G		sg	schlecht	E			x	x	x	x		x	x	x	x			x	X	0	0	0		
Pluvialis squatarola	Kiebitzregenpfeifer		G		bg	Gastvogel				x	x	x					x				x	0	0	0	0		
Sylvia curruca	Klappergrasmücke	V	B		bg	günstig*	G														X	X	0	0	0		
Sitta europaea	Kleiber	u	B		bg	günstig	G														X	X	0	0	0		
Porzana parva	Kleinralle	R	B	VRL-I	sg	nicht bewertet	E				x	x									0	0	0	0	0		
Dendrocopos minor	Kleinspecht	u	B		bg	günstig	G														X	X	0	0	0		
Anas querquedula	Knäkente	1	B+G		sg	schlecht	E			x	x	x			x	x					x	0	0	0	0		
Calidris canutus	Knutt		G		bg	Gastvogel				x	x										x	0	0	0	0		
Parus major	Kohlmeise	u	B		bg	günstig	G														X	X	0	0	0		
Netta rufina	Kolbenente	R	B+G		bg	unbekannt	E			x	x									x	0	0	0	0	0		
Corvus corax	Kolkrabe	u	B		bg	günstig	G														X	X	0	0	0		
Phalacrocorax carbo	Kormoran	V	B+G		bg	günstig	E		x	x	x										X	X	X	X	X		
Circus cyaneus	Kornweihe	1	B	VRL-I	sg	nicht bewertet	E					x			x	x	x				x	0	0	0	0		
Grus grus	Kranich	u	B+G	VRL-I	sg	günstig	L	x			x	x	x		x	x	x				x	X	0	0	0		
Anas crecca	Krickente	1	J		bg	schlecht	E	x			x	x	x			x					x	X	0	0	0		
Cuculus canorus	Kuckuck	3	B		bg	unzureichend	G	x	x	x	x	x	x		x		x				x	X	X	X	X		

Artname (wissenschaftl.)	Artname (deutsch)	RL	BS	EU	D	Erhaltungszustand	lok. P.	Habitatkomplexe																Relevanz- prüfung			Relevanz gegeben	
Anser brachyrhynchus	Kurzschnabelgans		G		bg	Gastvogel					x					x	x	x					x	0	0	0	0	
Larus ridibundus	Lachmöwe	V	J		bg	unzureichend	E			x	x					x	x	x					x	X	0	0	0	
Anas clypeata	Löffelente	1	B+G		bg	schlecht*	E				x	x				x	x						x	0	0	0	0	
Aix galericulata	Mandarinente				g	nicht bewertet																		0	0	0	0	
Larus marinus	Mantelmöwe		G		bg	Gastvogel				x	x												x	0	0	0	0	
Apus apus	Mauersegler	u	B		bg	günstig	G																	X	X	0	0	
Buteo buteo	Mäusebussard	u	B		sg	günstig	L	x	x							x		x	x				x	X	X	X	X	
Delichon urbica	Mehlschwalbe	3	B		bg	unzureichend	G																	X	X	0	0	
Falco columbarius	Merlin		G	VRL-I	sg	Gastvogel											x	x	x	x				x	0	0	0	0
Turdus viscivorus	Misteldrossel	u	B		bg	günstig	G																	X	X	0	0	
Larus michahellis	Mittelmeermöwe	R	B+G		bg	unzureichend	E			x	x							x					x	0	0	0	0	
Mergus serrator	Mittelsäger		G		bg	Gastvogel				x	x												x	0	0	0	0	
Dendrocopos medius	Mittelspecht	V	J	VRL-I	sg	unzureichend	G	x	x															X	X	X	X	
Sylvia atricapilla	Mönchsgrasmücke	u	B		bg	günstig	G																	X	X	0	0	
Aythya nyroca	Moorente	1	B	VRL-I	sg	nicht bewertet	E			x	x												x	0	0	0	0	
Charadrius morinellus	Mornellregenpfeifer		G	VRL-I	sg	Gastvogel												x					x	0	0	0	0	
Luscinia megarhynchos	Nachtigall	u	B		bg	günstig	G																	X	X	0	0	
Corvus corone cornix	Nebelkrähe	u	B		bg	siehe Aaskrähe																		0	0	0	0	
Lanius collurio	Neuntöter	u	B	VRL-I	bg	günstig	G		x						x	x		x	x				x	X	X	X	X	
Phalaropus lobatus	Odinswassertreter		G	VRL-I	sg	Gastvogel					x	x											x	0	0	0	0	
Podiceps auritus	Ohrentaucher		G	VRL-I	sg	Gastvogel					x												x	0	0	0	0	
Emberiza hortulana	Ortolan	3	B	VRL-I	sg	unzureichend	G		x									x						0	0	0	0	
Anas penelope	Pfeifente		G		bg	nicht bewertet				x	x	x				x	x						x	X	0	0	0	
Limosa lapponica	Pfuhschnepfe		G	VRL-I	bg	Gastvogel				x	x													0	0	0	0	
Oriolus oriolus	Pirol	V	B		bg	günstig	G																	X	X	0	0	
Gavia arctica	Prachtaucher		G	VRL-I	bg	Gastvogel				x	x												x	0	0	0	0	
Ardea purpurea	Purpurreiher		B+G	VRL-I	sg	nicht bewertet	E				x	x											x	0	0	0	0	
Corvus corone corone	Rabenkrähe	u	B		bg	siehe Aaskrähe																		X	X	0	0	
Sterna caspia	Raubseeschwalbe		G	VRL-I	sg	Gastvogel					x												x	0	0	0	0	

Artname (wissenschaftl.)	Artname (deutsch)	RL	BS	EU	D	Erhaltungszustand	lok. P.	Habitatkomplexe																Relevanz- prüfung			Relevanz gegeben
Lanius excubitor	Raubwürger	2	J		sg	unzureichend*	E		x				x	x	x		x	x				x	0	0	0	0	
Hirundo rustica	Rauchschwalbe	3	B		bg	unzureichend	G			x	x	x			x	x	x		x		x	X	X	0	0		
Aegolius funereus	Raufußkauz	u	J	VRL-I	sg	günstig	G	x														0	0	0	0		
Perdix perdix	Rebhuhn	1	J		bg	schlecht	E							x		x	x	x		x	x	0	0	0	0		
Numenius phaeopus	Regenbrachvogel		G		bg	Gastvogel					x					x					x	0	0	0	0		
Aythya fuligula*	Reiherente*	u	J		bg	günstig	L			x	x									x	X	0	0	0	0		
Turdus torquatus	Ringdrossel	1	B		bg	schlecht	E	x	x					x		x	x					0	0	0	0		
Branta bernicla	Ringelgans		G		bg	Gastvogel					x			x		x				x	0	0	0	0	0		
Columba palumbus	Ringeltaube	u	B		bg	günstig	L														X	X	0	0	0		
Emberiza schoeniclus	Rohrhammer	u	B		bg	günstig*	G														X	0	0	0	0		
Botaurus stellaris	Rohrdommel	2	J	VRL-I	sg	günstig	E				x									x	X	0	0	0	0		
Locustella luscinioides	Rohrschwirl	R	B		sg	günstig	G				x	x				x					X	0	0	0	0		
Circus aeruginosus	Rohrweihe	u	B	VRL-I	sg	unzureichend	E				x	x			x	x	x				x	X	0	0	0		
Falco vespertinus	Rotfußfalke		G	VRL-I	sg	Gastvogel					x				x		x	x				0	0	0	0		
Branta ruficollis	Rothalsgans		G	VRL-I	sg	Gastvogel					x				x		x				x	0	0	0	0		
Podiceps grisegena	Rothalstaucher	1	B		sg	schlecht	E				x									x	0	0	0	0	0		
Erithacus rubecula	Rotkehlchen	u	B		bg	günstig	G														X	X	0	0	0		
Milvus milvus	Rotmilan	u	B	VRL-I	sg	günstig		x	x		x				x		x	x			x	X	X	X	X		
Tringa totanus	Rotschenkel	1	B+G		sg	schlecht	E				x	x	x			x					x	0	0	0	0		
Anser fabalis	Saatgans		G		bg	Gastvogel						x			x	x	x				x	0	0	0	0		
Corvus frugilegus	Saatkrähe	2	B		bg	unzureichend	E		x						x		x	x	x			0	0	0	0		
Recurvirostra avosetta	Säbelschnäbler		G	VRL-I	sg	Gastvogel					x											0	0	0	0		
Melanitta fusca	Samtente		G		bg	Gastvogel					x	x									x	0	0	0	0		
Calidris alba	Sanderling		G		bg	Gastvogel						x									x	0	0	0	0		
Charadrius hiaticula	Sandregenpfeifer		G		sg	Gastvogel					x	x									x	0	0	0	0		
Motacilla flava	Schafstelze	v	B		bg	günstig	G				x	x	x			x	x	x	x		x	X	0	0	0		
Bucephala clangula	Schellente	u	J		bg	günstig	L	x	x	x	x										x	X	0	0	0		
Acrocephalus schoenobaenus	Schilfrohrsänger	3	B		sg	unzureichend	G					x	x								x	X	0	0	0		
Locustella fluviatilis	Schlagschwirl	u	B		bg	günstig	G		x	x		x					x					X	X	X	X		

Artname (wissenschaftl.)	Artname (deutsch)	RL	BS	EU	D	Erhaltungszustand	lok. P.	Habitatkomplexe																Relevanz- prüfung			Relevanz gegeben
Tyto alba	Schleiereule	2	J		sg	unzureichend	G								x	x	x	x	x				X	X	0	0	
Anas strepera	Schnatterente	3	B+G		bg	unzureichend	E				x	x				x					x	0	0	0	0		
Aegithalos caudatus	Schwanzmeise	u			bg	günstig	G															X	X	0	0		
Podiceps nigricollis	Schwarzhalstaucher	1	B+G		sg	schlecht	E				x										x	X	0	0	0		
Saxicola torquata	Schwarzkehlchen	u	B		bg	günstig	G							x			x	x				x	X	X	X	X	
Larus melanocephalus	Schwarzkopfmöwe	R	B+G	VRL-I	bg	unzureichend	E				x	x					x					x	0	0	0	0	
Oxyura jamaicensis	Schwarzkopf- Ruderente				g	nicht bewertet																0	0	0	0		
Milvus migrans	Schwarzmilan	u	B	VRL-I	sg	günstig	G	x	x	x	x	x			x	x	x					x	X	X	X	X	
Dryocopus martius	Schwarzspecht	u	J	VRL-I	sg	günstig	G	x	x														X	X	X	X	
Ciconia nigra	Schwarzstorch	V	B	VRL-I	sg	unzureichend	G	x	x	x	x	x			x	x							X	0	0	0	
Haliaeetus albicilla	Seeadler	V	J	VRL-I	sg	günstig	L	x	x	x	x	x										x	0	0	0	0	
Calidris ferruginea	Sichelstrandläufer		G		bg	Gastvogel					x	x										x	0	0	0	0	
Larus argentatus	Silbermöwe	R	J		bg	unzureichend	E				x	x					x					x	0	0	0	0	
Egretta alba	Silberreiher		G	VRL-I	sg	Gastvogel					x	x	x			x	x	x				x	0	0	0	0	
Turdus philomelos	Singdrossel	u	B		bg	günstig	G																X	X	0	0	
Cygnus cygnus	Singschwan	R	B+G	VRL-I	sg	günstig*	E				x	x	x			x	x	x				x	0	0	0	0	
Regulus ignicapillus	Sommergoldhähn- chen	u	B		bg	günstig	G																X	X	0	0	
Accipiter nisus	Sperber	u	J		sg	günstig	L	x	x									x					X	X	X	X	
Sylvia nisoria	Sperbergrasmücke	V	B	VRL-I	sg	unzureichend	E			x					x	x		x	x				x	0	0	0	0
Glaucidium passerinum	Sperlingskauz	u	J	VRL-I	sg	günstig	G	x						x									0	0	0	0	
Anas acuta	Spießente		G		bg	Gastvogel						x	x				x					x	X	0	0	0	
Luscinia luscinia	Sprosser	R	B		bg	nicht bewertet	E	x	x			x	x					x					0	0	0	0	
Sturnus vulgaris	Star	u	B		bg	günstig	G																X	X	0	0	
Athene noctua	Steinkauz	1	J		sg	schlecht	E			x						x		x	x	x			0	0	0	0	
Oenanthe oenanthe	Steinschmätzer	1	B		bg	schlecht	E								x			x	x			x	x	X	0	0	0
Arenaria interpres	Steinwälzer		G		sg	Gastvogel					x	x										x	0	0	0	0	
Himantopus himantopus	Stelzenläufer		B+G	VRL-I	sg	nicht bewertet	E					x											0	0	0	0	
Larus cachinnans	Steppenmöwe	R	B+G		bg	unzureichend	E				x	x						x				x	X	0	0	0	

Artname (wissenschaftl.)	Artname (deutsch)	RL	BS	EU	D	Erhaltungszustand	lok. P.	Habitatkomplexe																Relevanz- prüfung			Relevanz gegeben
Gavia stellata	Sternaucher		G	VRL-I	bg	Gastvogel				x	x											x	0	0	0	0	
Carduelis carduelis	Stieglitz	u	B		bg	günstig	G															X	X	0	0		
Anas platyrhynchos*	Stockente*	u	J		bg	günstig	L		x	x	x	x			x	x			x			x	X	X	0	0	
Columba livia f. domestica	Straßentaube	n.b.	B		bg	günstig	L															X	0	0	0		
Larus canus	Sturmmöwe	u	B+G		bg	unzureichend	E			x	x					x						x	X	0	0	0	
Limicola falcinellus	Sumpfläufer		G		bg	Gastvogel				x	x												0	0	0	0	
Parus palustris	Sumpfmiese	u	B		bg	günstig	G															X	X	0	0		
Asio flammeus	Sumpfohreule	R	B+G		sg	nicht bewertet	E					x	x	x	x	x	x	x				x	0	0	0	0	
Acrocephalus palustris	Sumpfrohrsänger	u	B		bg	günstig	G															X	X	0	0		
Aythya ferina	Tafelente	3	J		bg	unzureichend	I			x	x											x	X	0	0	0	
Nucifraga caryocatactes	Tannenhäher	u	J		bg	günstig	L	x	x										x				0	0	0	0	
Parus ater	Tannenmeise	u	B		bg	günstig	G															X	X	0	0		
Gallinula chloropus	Teichralle	V	J		sg	günstig	G			x	x	x										x	X	0	0	0	
Acrocephalus scirpaceus	Teichrohrsänger	u	B		bg	günstig	G															X	0	0	0		
Calidris temminckii	Temminckstrandläufer		G		bg	Gastvogel				x	x											x	0	0	0	0	
Melanitta nigra	Trauerente		G		bg	Gastvogel				x	x											x	0	0	0	0	
Ficedula hypoleuca	Trauerschnäpper	V	B		bg	günstig	G															X	X	0	0		
Chlidonias niger	Trauerseeschwalbe	0	B+G	VRL-I	sg	nicht bewertet				x	x											x	0	0	0	0	
Porzana porzana	Tüpfelralle	1	B	VRL-I	sg	schlecht	E				x	x										X	0	0	0		
Streptopelia decaocto	Türkentaube	u	B		bg	günstig	L															X	X	0	0		
Falco tinnunculus	Turmfalke	u	J		sg	günstig	L	x	x						x	x	x	x	x			x	x	X	X	0	0
Streptopelia turtur	Turteltaube	3	B		sg	unzureichend*	G	x	x					x				x				x	X	X	X	X	
Limosa limosa	Uferschnepfe	0	G		sg	nicht bewertet				x	x	x				x						x	0	0	0	0	
Riparia riparia	Uferschwalbe	u	B		sg	günstig	E			x	x											x	x	X	0	0	0
Bubo bubo	Uhu	V	J	VRL-I	sg	unzureichend	L	x		x	x				x		x	x				x	x	X	X	0	0
Turdus pilaris	Wacholderdrossel	u	B		bg	günstig	G															X	X	0	0		
Coturnix coturnix	Wachtel	u	B		bg	günstig	G								x		x	x				x	X	0	0	0	
Crex crex	Wachtelkönig	2	B	VRL-I	sg	unzureichend	E					x			x	x	x	x					X	0	0	0	
Certhia familiaris	Waldbaumläufer	u	B		bg	günstig	G															X	X	0	0		

Artname (wissenschaftl.)	Artname (deutsch)	RL	BS	EU	D	Erhaltungszustand	lok. P.	Habitatkomplexe														Relevanz- prüfung			Relevanz gegeben
Strix aluco	Waldkauz	u	J		sg	günstig	L	x	x						x		x		x			X	X	X	X
Phylloscopus sibilatrix	Waldlaubsänger	V			bg	günstig*	G															X	X	0	0
Asio otus	Waldohreule	u	J		sg	günstig	L	x	x					x	x		x	x	x			X	X	X	X
Scolopax rusticola	Waldschnepfe	V	B		bg	günstig	L	x														X	0	0	0
Tringa ochropus	Waldwasserläufer	R	B		sg	nicht bewertet	E	x		x	x	x				x	x				x	X	X	X	X
Falco peregrinus	Wanderfalke	3	B	VRL-I	sg	günstig	L	x			x				x	x	x		x		x	X	0	0	0
Cinclus cinclus	Wasseramsel	V	J		bg	günstig	G			x								x				X	X	X	X
Rallus aquaticus	Wasserralle	V	B		bg	günstig	G				x	x									x	X	0	0	0
Parus montanus	Weidenmeise	u	B		bg	günstig	G															X	X	0	0
Chlidonias hybridus	Weißbart-Seeschwalbe		G	VRL-I	bg	Gastvogel				x	x										x	0	0	0	0
Chlidonias leucopterus	Weißflügel-Seeschwalbe		G		sg	Gastvogel				x	x										x	0	0	0	0
Ciconia ciconia	Weißstorch	V	B	VRL-I	sg	unzureichend	G		x	x	x	x			x	x	x		x			X	0	0	0
Branta leucopsis	Weißwangengans		G	VRL-I	bg	Gastvogel					x				x		x				x	0	0	0	0
Jynx torquilla	Wendehals	3	B		sg	unzureichend	G	x	x				x	x					x		x	X	X	X	X
Pernis apivorus	Wespenbussard	V	B	VRL-I	sg	unzureichend	L	x	x					x	x		x	x			x	X	X	X	X
Upupa epops	Wiedehopf	2	B		sg	unzureichend	E		x					x	x			x			x	0	0	0	0
Anthus pratensis	Wiesenpieper	2	B		bg	schlecht	E					x	x		x	x	x	x			x	X	0	0	0
Circus pygargus	Wiesenweihe	2	B	VRL-I	sg	nicht bewertet	E					x			x	x	x				x	0	0	0	0
Regulus regulus	Wintergoldhähnchen	V	B		bg	günstig*	G															X	X	0	0
Falco cherrug	Würgfalke	n.b.	B	VRL-I	sg	nicht bewertet	E													x		0	0	0	0
Troglodytes troglodytes	Zaunkönig	u	B		bg	günstig	G															X	X	0	0
Caprimulgus europaeus	Ziegenmelker	2	B	VRL-I	sg	unzureichend	E	x						x	x						x	0	0	0	0
Phylloscopus collybita	Zilpzalp	u	B		bg	günstig	G															X	X	0	0
Ixobrychus minutus	Zwergdommel	2	B	VRL-I	sg	unzureichend	E					x	x								x	X	0	0	0
Anser erythropus	Zwerggans		G	VRL-I	bg	Gastvogel						x			x	x	x				x	0	0	0	0
Larus minutus	Zwergmöwe		G	VRL-I	bg	Gastvogel					x	x									x	0	0	0	0
Mergus albellus	Zwergsäger		G	VRL-I	bg	Gastvogel					x	x										0	0	0	0
Ficedula parva	Zwergschnäpper	R	B	VRL-I	sg	nicht bewertet	E	x														0	0	0	0

Artname (wissenschaftl.)	Artname (deutsch)	RL	BS	EU	D	Erhaltungszustand	lok. P.	Habitatkomplexe																Relevanz- prüfung			Relevanz gegeben
Lymnocyptes minimus	Zwergschnepfe		G		sg	Gastvogel				x	x	x	x		x	x	x	x			x	x	0	0	0	0	
Cygnus columbianus	Zwergschwan		G	VRL-I	bg	Gastvogel					x	x			x	x	x					x	0	0	0	0	
Sterna albifrons	Zwergseeschwalbe	0	B	VRL-I	sg	nicht bewertet	E			x	x										x	0	0	0	0		
Calidris minuta	Zwergstrandläufer		G		bg	Gastvogel				x	x										x	0	0	0	0		
Tachybaptus ruficollis	Zwergtaucher	V	B+G		bg	günstig	G			x	x										x	X	0	0	0		

Erläuterungen:

	I a Vogelarten mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung (siehe Tabelle)
	I b Häufige Brutvogelarten (siehe Tabelle)

Bei den durch ein * gekennzeichneten häufigen Wasservogelarten bezieht sich die Hervorhebung auf große und regelmäßige Ansammlungen.

V	Wirkraum des Vorhabens liegt
X	innerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Sachsen oder keine Angaben zur Verbreitung der Art in Sachsen vorhanden (k.A.)
0	außerhalb des bekannten Verbreitungsgebietes der Art in Sachsen für Liste B, Vögel: Vogelarten "im Gebiet nicht brütend/nicht vorkommend", wenn Brutnachweise/ Vorkommensnachweise nach dem Brutvogelatlas Sachsens im Wirkraum und auch in den benachbarten TK25-Quadranten nicht gegeben sind [0]

L	Erforderlicher Lebensraum/Standort der Art im Wirkraum des Vorhabens (Lebensraum-Grobfilter nach z.B. Moore, Wälder, Gewässer)
X	vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art voraussichtlich erfüllt oder keine Angaben möglich (k.A.)
0	nicht vorkommend; spezifische Habitatansprüche der Art mit Sicherheit nicht erfüllt

E	Wirkungsempfindlichkeit der Art
X	gegeben, oder nicht auszuschließen, dass Verbotstatbestände ausgelöst werden können
0	projektspezifisch so gering, dass mit hinreichender Sicherheit davon ausgegangen werden kann, dass keine Verbotstatbestände ausgelöst werden können (i.d.R. nur weitverbreitete, ungefährdete Arten oder bei Vorhaben von geringer Wirkintensität)