



Plan T
Planungsgruppe Landschaft und Umwelt

S 211 Ersatzneubau Brücke BW 8, einschließlich BW 6 und BW 10 über die Flöha bei Neuhausen

**Artenschutzbeitrag
FESTSTELLUNGSENTWURF**

1. TEKTUR



Auftraggeber: Landesamt für Straßenbau und Verkehr
Niederlassung Zschopau, Sitz Chemnitz
Hans-Link-Straße 4
09131 Chemnitz

Auftragnehmer: Plan T
Planungsgruppe Landschaft und Umwelt
Wichernstraße 1b
01445 Radebeul
Tel.: 0351.8920070
Fax: 0351.8920079

Projektleitung: Gabriele Hintemann, Dipl.-Geographin

Bearbeitung: Frank Philipp, Dipl.-Ing. Landespflege (FH)
Gabriele Hintemann, Dipl.-Geographin
Sabine Morgner, Dipl.-Ing. Landespflege (FH)

Stand: 17. April 2015 / 14. Oktober 2020



Dipl.-Geogr. Gabriele Hintemann

Inhalt

1	Anlass und Aufgabenstellung	7
2	Rechtliche Grundlagen und Methodik	8
2.1	Rechtliche Grundlagen	8
2.2	Methodisches Vorgehen	12
3	Grundlagen	14
3.1	Überblick über den Untersuchungsraum	14
3.2	Allgemeine Einschätzung der Lebensraumqualität	16
3.3	Datengrundlagen	20
3.3.1	Durchgeführte Untersuchungen	20
3.3.2	Aktualität der Datengrundlagen	21
4	Beschreibung des Vorhabens, der Wirkzonen und Wirkreichweiten	22
4.1	Beschreibung des Vorhabens	22
4.1.1	Technische Beschreibung	22
4.1.2	Bauwerke	22
4.1.3	Entwässerung	23
4.1.4	Verkehrsprognose	23
4.1.5	Bauzeit	24
4.2	Relevante Wirkfaktoren des Vorhabens	24
4.2.1	Mögliche baubedingte Wirkfaktoren	24
4.2.2	Mögliche anlagebedingte Wirkfaktoren	24
4.2.3	Mögliche betriebsbedingte Wirkfaktoren	25
4.3	Bestimmung der projektspezifischen Wirkzonen /-reichweiten	25
5	Ergebnis der Relevanzprüfung	26
6	Konfliktanalyse – Prüfung der Verbotstatbestände	28
6.1	Bewertungs- und Beurteilungskriterien	28
6.1.1	Prüfmaßstab „Ökologische Funktionsfähigkeit“	28
6.1.2	Prüfmaßstab „Erhaltungszustand der lokalen Population“	28
6.1.3	Artengruppenspezifische Empfindlichkeiten	30
6.1.4	Konfliktmindernde Maßnahmen und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	31
6.1.5	Artbezogene Definitionen des Beeinträchtigungsgrades	32
6.2	Ergebnisse der Konfliktanalyse	32
6.2.1	Arten des Anhangs IV der FFH-RL	33
6.2.2	Europäische Vogelarten	33
6.3	Artenschutzrechtlich begründeten Maßnahmen zur Vermeidung der Verbotstatbestände	35
6.3.1	Konfliktvermeidende Maßnahmen	36
6.3.2	Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen	38
7	Zusammenfassung	40
8	Quellenverzeichnis	42
8.1	Gesetze, Richtlinien, Erlasse, Urteile	42
8.2	Literaturverzeichnis	43
8.3	Gutachten und Planungen	48
9	Anlage 1: Relevanzprüfung – Tabellen	50
9.1	Säugetiere	50
9.2	Fledermäuse	51

9.3	Amphibien	54
9.4	Reptilien	56
9.5	Libellen	57
9.6	Schmetterlinge	59
9.7	Käfer	60
9.8	Pflanzen	62
9.9	Vögel	63
10	Anlage 2: Prüfung der Verbotstatbestände – Formblätter	102
10.1	Säuger (ohne Fledermäuse)	102
10.1.1	Fischotter	103
10.2	Fledermäuse	107
10.3	Europäisch geschützte Vogelarten	112
10.3.1	Grauspecht	115
10.3.2	Grünspecht	118
10.3.3	Wasseramsel	121
10.3.4	Freibrüter verschiedener Gehölzstrukturen	124
10.3.5	Baumhöhlenbrüter mit eigenem Höhlenbau	129
10.3.6	Baumhöhlenbrüter ohne eigenen Höhlenbau	132
10.3.7	Halbhöhlen- und Nischenbrüter gewässernaher Standorte	136

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Darstellung und Erläuterungen der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände	8
Tabelle 2:	Ausnahmen von den Verbotstatbeständen und deren Erläuterung	12
Tabelle 3:	Übersicht über die Gehölze der ökologischen Baumkontrolle	16
Tabelle 4:	Brücken und Stützmauern (Quelle: BECHERT + PARTNER 2014, 2020)	22
Tabelle 5:	Daten der Straßenverkehrszählung 2010 (LIST, schriftl. 2012)	23
Tabelle 6:	Prognose der Verkehrsbelastung im Planungsraum (Prognosejahr 2025 und 2030 (LIST 2019))	23
Tabelle 7:	Zusammenstellung der durch das Vorhaben potenziell betroffenen Arten	27
Tabelle 8:	Wirkfaktoren und Empfindlichkeiten gegenüber den spezifischen Wirkungen des Vorhabens/Betroffenheiten der verschiedenen Artengruppen	31
Tabelle 9:	Erforderliche konfliktvermeidende Maßnahmen	36
Tabelle 10:	Erforderliche CEF-Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten der im Gebiet vorkommenden europäisch geschützten Arten	38
Tabelle 11:	Nachgewiesene und potenziell vorkommende Säugetiere (ohne Fledermäuse) im Untersuchungsgebiet und mögliche Betroffenheit	50
Tabelle 12:	Nachgewiesene und potenziell vorkommende Fledermausarten im Untersuchungsgebiet und mögliche Betroffenheit	51
Tabelle 13:	Nachgewiesene und potenziell vorkommende Amphibienarten im Untersuchungsgebiet und mögliche Betroffenheit	54
Tabelle 14:	Nachgewiesene und potenziell vorkommende Reptilienarten im Untersuchungsgebiet und mögliche Betroffenheit	56
Tabelle 15:	Nachgewiesene und potenziell vorkommende Libellenarten im Untersuchungsgebiet und mögliche Betroffenheit	57

Tabelle 16:	Nachgewiesene und potenziell vorkommende Schmetterlinge im Untersuchungsgebiet und mögliche Betroffenheit	59
Tabelle 17:	Nachgewiesene und potenziell vorkommende Käferarten im Untersuchungsgebiet und mögliche Betroffenheit	60
Tabelle 18:	Nachgewiesene und potenziell vorkommende Pflanzenarten im Untersuchungsgebiet und mögliche Betroffenheit	62
Tabelle 19:	Nachgewiesene und potenziell vorkommende Vogelarten im Untersuchungsgebiet und mögliche Betroffenheit	63
Tabelle 20:	Differenzierungsskala zur Ermittlung des Beeinträchtigungsgrades der geschützten Säugetierarten und Stufe der Erheblichkeit	102
Tabelle 21:	Differenzierungsskala zur Ermittlung des Beeinträchtigungsgrades der geschützten Fledermausarten und Stufe der Erheblichkeit	107
Tabelle 22:	Differenzierungsskala zur Ermittlung von artenschutzbezogenen Verbotstatbeständen von europäisch geschützten Vogelarten und der Stufe der Erheblichkeit	112

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Lage des Untersuchungsgebietes	15
Abbildung 2:	Zusammenhang zwischen Untersuchungsraum und Wirkraum (verändert nach BMVBW 2004)	25
Abbildung 3:	Nistkasten Wasseramsel, Bachstelze sowie Gebirgsstelze (SCHWEGLER 2014)	39
Abbildung 4:	Rasterverbreitungskarte Fischotter 2009-2019 (LfULG 2019).	104

Fotoverzeichnis

Foto 1:	Ufergehölze oberhalb des BW 8	18
Foto 2	Ufergehölze unterhalb des BW 10	18
Foto 3:	Ufergehölze oberhalb des BW 10 am Flutgraben	19
Foto 4:	Brückenbauwerk BW 8 mit Neststandort der Wasseramsel 2013	20
Foto 5:	Brückenbauwerk BW 10 mit potenziellen Nischenstandorten	20
Foto 6:	Brückenbauwerk BW 8 mit Wasseramselnest im Jahr 2010	20
Foto 7:	Wasseramselnest im Jahr 2010	20

1 Anlass und Aufgabenstellung

Das Landesamt für Straßenbau und Verkehr, Niederlassung Zschopau plant den Ersatzneubau der Brücke der S 211 (Bauwerk 8) über die Flöha bei Neuhausen einschließlich der Bauwerke 6 und 10. Der Baulastträger für das Vorhaben ist der Freistaat Sachsen. Das Vorhaben stellt ein Ausbauvorhaben dar.

Der besondere Artenschutz des § 44 BNatSchG erfordert die Prüfung, ob die Wirkungen des Vorhabens auf relevante streng und besonders geschützte Arten erhebliche Auswirkungen in Form von Störungen ihrer Fortpflanzungs- und Ruhestätten, von Belästigungen, von Verletzung bzw. Tötung, Zerstörung der Habitate bzw. Standorte (Pflanzen) hat und damit die artenschutzrechtlichen Verbote des § 44 BNatSchG erfüllt sind.

Zentrale Aufgaben des Fachbeitrages zum Artenschutz sind:

- die Zusammenstellung der relevanten Daten zu den aktuell bzw. potenziell im Vorhabengebiet vorkommenden Arten
- die Ermittlung und Bewertung der artspezifischen Beeinträchtigungen sowie der Prüfung, ob durch das Vorhaben die spezifischen Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG Abs. 1-5 eintreten könnten. Die Beurteilung der Verbotstatbestände erfolgt dabei unter Berücksichtigung von konfliktvermeidenden Maßnahmen und falls erforderlich CEF1-Maßnahmen (Maßnahmen zur Gewährleistung der ökologischen Funktionalität der betroffenen Lebensstätten)
- ggf. Aufzeigen der Ausnahmevoraussetzungen nach § 45 BNatSchG

Im Rahmen eines Ausbauvorhabens sind ausschließlich die über die Vorbelastungen der Straße hinausgehenden Zusatzbelastungen des Vorhabens bewertungsrelevant.

1 CEF-Maßnahmen = measures which ensure the continuous ecological functionality of a concrete breeding site/resting place”

2 Rechtliche Grundlagen und Methodik

2.1 Rechtliche Grundlagen

Zugriffsverbote des § 44 BNatSchG

Die zentralen Vorschriften des Artenschutzes sind in § 44 BNatSchG dargelegt, der für die besonders und streng geschützten Tier- und Pflanzenarten unterschiedliche Verbote von Beeinträchtigungen beinhaltet.

In der nachfolgenden Tabelle 1 werden die für Eingriffsvorhaben relevanten artenschutzrechtlichen Zugriffsverbote (Schädigungs- und Störungsverbote) des § 44 BNatSchG dargelegt und kommentiert.

Tabelle 1: Darstellung und Erläuterungen der artenschutzrechtlichen Verbotstatbestände

Verbotstatbestand	Erläuterungen
§ 44 Absatz 1 BNatSchG Es ist verboten,	
Nr. 1 wild lebenden Tieren der <u>besonders geschützten Arten</u> nachzustellen, sie zu fangen, zu verletzen oder zu töten oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,	<p>Tötungs- und Verletzungsverbote</p> <p>Diese Schädigungsverbote können Ein Verstoß gegen dieses Schädigungs- und Tötungsverbot kann u.a. bei der Baufeldfreiräumung eintreten, z.B. wenn Niststätten/Bruthöhlen der Avifauna in Anspruch genommen werden und Tiere getötet oder Eier zerstört werden. Das Verbot tritt nach aktueller Rechtsprechung des BVerwG (Urteil 9 A 12.10 OU Freiberg) auch ein, wenn das Schädigen oder Töten unvermeidbar ist (z.B. im Zuge der Baufeldfreiräumung und damit auch wenn die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätte im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird vgl. Absatz 5. Der Verbotstatbestand ist daher nicht nur dann erfüllt, wenn die Verletzungen oder Tötungen unter Berücksichtigung der Verhältnismäßigkeit vermeidbar wären. Das artenschutzrechtliche Tötungsverbot ist nach aktueller Rechtsprechung des BVerwG (BVerwG, Urteil vom 08.01.2014 - 9 A 4.13 -, juris Rn. 99) dann <u>nicht</u> erfüllt, wenn das vorhabenbedingte Tötungsrisiko unter Berücksichtigung von Schadensvermeidungsmaßnahmen nicht höher ist als das Risiko, dem einzelne Exemplare der jeweiligen Art im Rahmen des allgemeinen Naturgeschehens stets ausgesetzt sind. Das gilt nicht nur für das betriebsbedingte Risiko von Kollisionen im Straßenverkehr, sondern auch für bau- und anlagebezogene Risiken. Nach dem Maßstab praktischer Vernunft ist somit keine weitergehende artenschutzrechtliche Verantwortung gegeben, wenn das baubedingte Tötungsrisiko durch Vermeidungsmaßnahmen bereits bis zur Schwelle des allgemeinen Lebensrisikos, dem die Individuen der jeweiligen Art ohnehin unterliegen, gesenkt worden ist.</p> <p>Unvermeidbare betriebsbedingte Tötungen einzelner Individuen (z.B. Tierkollisionen nach Inbetriebnahme einer Straße) fallen als Verwirklichung sozialadäquater Risiken in der Regel nicht unter das Verbot. Vielmehr muss sich durch ein Vorhaben das Risiko des Erfolgeintritts (Tötung besonders geschützter Tiere) in signifikanter Weise erhöhen (BVerwG, Urteil vom 09.07.2008 - 9 A 14.07 -, juris Rn. 90). Der Umstand, ob ein signifikant erhöhtes Risiko vorliegt, ist im Einzelfall in Bezug auf die Lage der geplanten Maßnahme, die jeweiligen Vorkommen und die Biologie der Arten zu betrachten (Tötungswahrscheinlichkeit) (LANA & BMU 2009).</p> <p>Erheblich sind die Verletzungen und Tötungen, die nicht mehr zu den normalen und somit erlaubten Risiken einer Straße eines Vorhabens gezählt werden können (BMVBS 2009). Ein erhöhtes Kollisionsrisiko z.B. beim Queren von traditionellen Flugrouten von Fledermäusen, das über das allgemeine Lebensrisiko hinausgeht, kann den Verbotstatbestand auslösen. Daher müssen alle Anhaltspunkte erfasst werden, die eine erhöhte Gefährdung indizieren (BMVBS 2009).</p> <p>Gemäß § 44 Absatz 5 Nr. 2 liegt ein Verstoß gegen das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung</p>

Verbotstatbestand	Erläuterungen
	<p>oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 nicht vor, 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.</p> <p>Die Zugriffs- und Besitzverbote gelten nicht für Handlungen zur Vorbereitung gesetzlich vorgeschriebener Prüfungen, die von fachkundigen Personen unter größtmöglicher Schonung der untersuchten Exemplare und der übrigen Tier- und Pflanzenwelt im notwendigen Umfang vorgenommen werden.</p>
<p>Nr. 2 wild lebende Tiere der <u>streng geschützten Arten</u> und der europäischen Vogelarten während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten erheblich zu stören; eine erhebliche Störung liegt vor, wenn sich durch die Störung der Erhaltungszustand der lokalen Population einer Art verschlechtert,</p>	<p>Störungsverbote</p> <p>Das Störungsverbot ist nunmehr auf bestimmte Zeiten und nicht mehr wie bisher auf bestimmte Orte, an denen eine Störung verboten ist, abgestellt. Erhebliche Störungen sind während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten von Relevanz (LBV-SH 2016). Bei einigen Arten können sie den gesamten phänologischen Lebenszyklus nahezu lückenlos abdecken (LANA & BMU 2009). Viele Arten halten sich dagegen nicht ganzjährig in einem bestimmten Raum auf (u.a. Zugvögel, Fledermäuse, einige Amphibien), so dass sich Störungen häufig durch Bauzeitenfenster ausschließen lassen (LBV-SH 2016). Eine inhaltliche Verschärfung des Verbotes ist damit nicht verbunden (BUNDESREGIERUNG 2007).</p> <p>Als Störungen werden direkt auf ein Tier einwirkende Beunruhigungen oder Scheuchwirkungen bewertet, die nicht zwingend zur Tötung oder zum vollständigen Verlust der ökologischen Funktion von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten führen (LBV-SH 2016). Nicht jede störende Handlung löst das Verbot aus erfüllt den Verbotstatbestand, sondern nur eine erhebliche Störung, durch die sich der „Erhaltungszustand der lokalen Population“ verschlechtert. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes ist immer dann anzunehmen, wenn sich als Folge der Störung die Größe oder der Fortpflanzungserfolg der lokalen Population signifikant und nachhaltig verringert. Bei häufigen und weit verbreiteten Arten führen kleinräumige Störungen einzelner Individuen im Regelfall nicht zu einem Verstoß gegen das Störungsverbot. Störungen an den Populationszentren können aber auch bei häufigeren Arten zur <u>Überwindung Überschreitung</u> der Erheblichkeitsschwelle führen. Demgegenüber kann bei landesweit seltenen Arten mit geringen Populationsgrößen eine <u>signifikante Verschlechterung</u> eine erhebliche Störung bereits dann vorliegen, wenn die Fortpflanzungsfähigkeit, der Bruterfolg oder die Überlebenschancen einzelner Individuen beeinträchtigt oder gefährdet werden (LANA & BMU 2009).</p> <p>Störungen, die zum dauerhaften Verlust der Funktionsfähigkeit einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte führen, werden artenschutzrechtlich nicht dem Störungsverbot zugeordnet, sondern als Verbot der Zerstörung oder Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten behandelt (LBV-SH 2016).</p> <p>In der Planungspraxis lassen sich lokale Populationen als lokale Bestände in einem störungsrelevanten Zusammenhang definieren. Folgende Abgrenzungen der lokalen Population sind möglich (verändert nach LANA & BMU 2009):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Lokale Population im Sinne eines gut abgrenzbaren örtlichen Vorkommens: Abgrenzung von kleinräumigen Landschaftseinheiten bei Arten mit einer punktuellen oder zerstreuten Verbreitung (Laichgemeinschaften, Wochenstuben, Brutkolonien) oder bei Arten mit lokalen Dichtezentren (u.a. Mittelspecht, Feldlerche). 2. Lokale Population im Sinne einer flächigen Verbreitung: Abgrenzung von naturräumlichen Landschaftseinheiten bei Arten mit einer flächigen Verbreitung (Kohlmeise, Buchfink) sowie bei revierbildenden Arten mit großen Aktionsräumen (Mäusebussard, Turmfalke).
<p>Nr. 3 Fortpflanzungs- oder Ruhestätten der wild lebenden Tiere der <u>besonders geschütz-</u></p>	<p>Schutz von Fortpflanzungs- und Ruhestätten</p> <p>Der bisher vorgesehene Schutz bestimmter Lebensstätten wird aus dem In-</p>

Verbotstatbestand	Erläuterungen
<p>ten Arten aus der Natur zu entnehmen, zu beschädigen oder zu zerstören,</p>	<p>dividuenschutz herausgelöst und eigenständig gefasst. Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ersetzen die Begriffe Nist-, Brut-, Wohn- und Zufluchtsstätten und wurden damit dem Wortlaut von Artikel 12 Abs. 1 Buchst. d FFH-RL angepasst. Der gewählte Begriff Fortpflanzungs- oder Ruhestätten umfasst aber auch „Nester“ im Sinne von Artikel 5 Buchst. b VSchRL (BUNDESREGIERUNG 2007).</p> <p>Entscheidend für das Vorliegen einer Beschädigung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten ist die Feststellung, dass eine Verminderung des Fortpflanzungserfolges oder der Ruhemöglichkeiten des betroffenen Individuums oder der betroffenen Individuengruppe wahrscheinlich ist (LANA & BMU 2009).</p> <p>Soweit in Anhang IV der FFH-RL aufgeführte Arten oder europäische Vogelarten betroffen sind, ist nach § 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG Abs. 5 Satz 2 der Verbotstatbestand des Absatzes 1 Nr. 3 dann nicht verwirklicht, wenn sichergestellt ist, dass trotz Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung einzelner Nester, Bruthöhlen, Laichplätze etc. die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin gewährleistet ist. An der ökologischen Gesamtsituation des von dem Vorhaben betroffenen Bereichs darf im Hinblick auf seine Funktion als Fortpflanzungs- oder Ruhestätte keine Verschlechterung auftreten (BUNDESREGIERUNG 2007).</p> <p>Bezüglich der zeitlichen Dauer des Schutzes einer Fortpflanzungs- und Ruhestätte lassen sich zwei Fälle unterscheiden (verändert nach LANA & BMU 2009):</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Kein Verbotstatbestand nicht erfüllt: Zerstörung einer Fortpflanzungs- oder Ruhestätte außerhalb der Nutzungszeiten von nicht standorttreuen Tierarten (Arten, die ihre Lebensstätten regelmäßig wechseln und nicht erneut nutzen). Voraussetzung ist jedoch, dass im Wirkraum der lokalen Population auch ausreichend Ausweichhabitate vorhanden sind und keine einmalige Fortpflanzungs- oder Ruhestätte durch das Vorhaben betroffen ist. 2. Verbotstatbestand erfüllt: Zerstörung von regelmäßig genutzten Fortpflanzungs- oder Ruhestätten von standorttreuen Tierarten (Arten, die regelmäßig zu einer Lebensstätte wieder zurückkehren). <p>Eine Ein Sonderfall tritt ein, wenn es zur Aufgabe regelmäßig genutzter Reviere Brutreviere von Vogelarten kommt, die zwar ihre Neststandorte, nicht aber ihre Brutreviere regelmäßig wechseln. Dabei handelt es sich ebenfalls um einen Verbotstatbestand. Auch in diesem Fall ist der Verbotstatbestand erfüllt. Nicht erfüllt ist der Verbotstatbestand hingegen, wenn bei dieser Konstellation zwar der bisherige Neststandort zerstört wird, jedoch weiterhin Nistmöglichkeiten im Revier verbleiben (keine Aufgabe des Brutreviers).</p> <p>Nahrungs- und Jagdbereiche sowie Flugrouten und Wanderkorridore unterliegen als solche nicht dem Verbot des § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG. Ausnahmsweise kann ihre Beschädigung auch tatbestandsmäßig sein, wenn dadurch die Funktion der Fortpflanzungs- oder Ruhestätte vollständig entfällt. Das ist beispielsweise der Fall, wenn durch den Wegfall eines Nahrungshabitats eine erfolgreiche Reproduktion in der Fortpflanzungsstätte ausgeschlossen ist; eine bloße Verschlechterung der Nahrungssituation reicht genügt hierzu nicht. Entsprechendes gilt, wenn eine Ruhestätte durch bauliche Maßnahmen auf Dauer nicht funktionsfähig ist (LANA & BMU 2009).</p> <p>Nach LANDESBETRIEB STRAßENWESEN (2008 LbV-SH 2016) sind Überwinterungs- und Rastplätze dem Begriff Ruhestätte zuzuordnen und hinsichtlich des Verbotstatbestandes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG zu betrachten, wenn sie im Zug- und Rastzyklus der Art eine wichtige Rolle spielen (z.B. regelmäßig aufgesuchte Schlafplätze oder der Verbund regelmäßig frequentierter Äsungsflächen). Der LbV-SH (2013 2016) führt dazu aus, dass Rastplätze dann als „regelmäßig genutzt“ gelten können, wenn für sie signifikante Rastbestände beispielsweise mindestens in 3 der letzten 5 Jahre festgestellt worden sind. Gebiete mit Rastbeständen von mindestens landesweiter Bedeutung werden als artenschutzrechtlich relevant berücksichtigt. sich aus pragmatischen Gründen die Behandlung im Regelfall auf die mindestens landesweit bedeutsamen Vorkommen beschränken kann, da kleinere Bestände von Rastvögeln vielfach eine hohe Flexibilität aufweisen. Die gut-</p>

Verbotstatbestand	Erläuterungen
	achterliche Einschränkung auf die mindestens landesweit bedeutsamen Vorkommen basiert auf pragmatischen Gründen. Kleinere Bestände von Rastvögeln weisen meist eine höhere Flexibilität auf.
Nr. 4 wild lebende Pflanzen der besonders <u>geschützten Arten</u> oder ihre Entwicklungsformen aus der Natur zu entnehmen, sie oder ihre Standorte zu beschädigen oder zu zerstören.	Zugriffsverbote in Bezug auf Pflanzen Das Verbot der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung umfasst sämtliche <u>in Nummer 2 des bisher geltenden Rechts</u> unter Abs. 1 Nr. 3 aufgeführten Tathandlungen (BUNDESREGIERUNG 2007). Dabei sind entweder Standorte entwickelter Pflanzen oder für das Gedeihen derer Entwicklungsformen geeigneter Standorte gemeint (LANA & BMU 2009).
§ 44 Absatz 5 Satz 2 BNatSchG	
Nr. 1 Ein Verstoß gegen das Tötungs- und Verletzungsverbot nach Absatz 1 Nummer 1 liegt 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,	Absatz 1 Nummer 1 besagt: <i>Es ist verboten, 1. wildlebende Tiere mutwillig zu beunruhigen oder ohne vernünftigen Grund zu fangen, zu verletzen oder zu töten,</i> Der Signifikanzansatz beinhaltet, dass das artenschutzrechtliche Tötungsverbot nicht verletzt wird, wenn das prognostizierte Tötungsrisiko durch Vermeidungsmaßnahmen bereits bis zur Schwelle des allgemeinen Lebensrisikos abgesenkt ist. Das allgemeine Lebensrisiko ergibt sich dabei nicht allein aus dem allgemeinen Naturgeschehen, sondern kann auch dann sozialadäquat sein, wenn es vom Menschen verursacht wurde (wie etwa durch Verkehrswege als gewöhnlichem Bestandteil des Naturraums) (REDEKER SELLNER DAHS 2017). Es kann nie verhindert werden, dass einzelne Individuen vorhabensbedingt zu Schaden kommen (u.a. Kollisionen mit Windrändern, Stromleitungen oder Straßenverkehr). Im Zuge der Prognose und Bewertung des Tötungstatbestandes darf es kein deutlich gesteigertes Risiko geben, dass Tiere zu Schaden kommen. Diese Einschränkung des Tötungs- und Verletzungsverbot dient nach der höchstrichterlichen Rechtsprechung dem Verhältnismäßigkeitsgrundsatz. Sie soll sicherstellen, dass ein unvermeidbarer Verlust einzelner Tiere durch ein Vorhaben nicht automatisch und immer zu einem Verstoß gegen das artenschutzrechtliche Verbot führt (BMUB 2017).
Nr. 2 Ein Verstoß gegen das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nach Absatz 1 Nummer 1 liegt nicht vor, 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,	Vorgesehen wird, dass erforderliche und fachgerecht durchgeführte Maßnahmen, die auf den Schutz der Tiere vor Tötung oder Verletzung oder auf die Erhaltung der ökologischen Funktion geschützter Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang gerichtet sind, das Verbot des Nachstellens und Fangens wild lebender Tiere und der Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen nicht verwirklichen. Ein Verstoß gegen das Fangverbot ist auch gem. der EU-Kommission dann nicht gegeben, wenn die Umsetzungsmaßnahme lediglich dem Schutz der Art dient (REDEKER SELLNER DAHS 2017).
Nr. 3 Das Verbot nach Absatz 1 Nummer 3 liegt nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.	Im Vordergrund steht dabei die Sicherung der ökologischen Funktion betroffener Fortpflanzungs- und Ruhestätten – bzw. Pflanzenstandorten – von in Anhang IV FFH-Richtlinie aufgeführten Arten oder europäischen Vogelarten (LANA & BMU 2009). Die geschaffenen Spielräume erlauben [...] bei der Zulassung von Vorhaben und bei Planungen eine auf die Aufrechterhaltung der ökologischen Funktionalität von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten gerichtete Prüfung (BUNDESREGIERUNG 2007). Zudem wird bei nach § 15 BNatSchG zulässigen Eingriffen der Anwendungsbereich des § 44 auf die europäisch geschützten Arten eingegrenzt (BMVBS 2009). Die Erhaltung der ökologischen Funktion, der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang, kann auch durch schadensmindernde vorbeugende Vermeidungsmaßnahmen erreicht werden. Sind derartige Maßnahmen nicht hinrei-

Verbotstatbestand	Erläuterungen
	chend, müssen gemäß § 44 Abs. 5 S. 3 BNatSchG funktionserhaltende oder konfliktmindernde Maßnahmen - in Gestalt vorgezogener Ausgleichsmaßnahmen - ergriffen werden. Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen müssen unmittelbar an den voraussichtlich betroffenen Exemplaren einer Art ansetzen, mit diesen räumlich-funktional verbunden sein und spätestens im Zeitpunkt des Eingriffs Funktionsfähigkeit aufweisen.

Ausnahmen von den Verboten des § 44 BNatSchG

Die Ausnahmen von den Verboten des § 44 Abs. 1 und 2 BNatSchG werden vollständig in § 45 Abs. 7 BNatSchG geregelt. Danach können die nach Landesrecht zuständigen Behörden von den Verboten des § 44 im Einzelfall weitere Ausnahmen zulassen (Tabelle 2).

Tabelle 2: Ausnahmen von den Verbotstatbeständen und deren Erläuterung

§ 45 Absatz 7 Nr. 4 und 5	Erläuterungen
Nr. 4 im Interesse der Gesundheit des Menschen, der öffentlichen Sicherheit, einschließlich der Landesverteidigung und des Schutzes der Zivilbevölkerung oder der maßgeblich günstigeren Auswirkungen auf die Umwelt oder	Mit diesen Neuregelungen wird die Einhaltung der Ausnahmetatbestände des Artikels 16 FFH-RL sowie des Artikels 9 VSchRL sichergestellt.
Nr. 5 aus anderen zwingenden Gründen des überwiegenden öffentlichen Interesses einschließlich solcher sozialer oder wirtschaftlicher Art.	Es genügt nicht jedes öffentliche Interesse, um ein Vorhaben zu rechtfertigen. Vielmehr muss das öffentliche Interesse von ähnlichem Gewicht wie die in Nr. 4 aufgezählten sein. Zudem muss das öffentliche Interesse, das mit dem Vorhaben verfolgt wird, im einzelnen Fall gewichtiger („überwiegend“) sein als die im konkreten Fall betroffenen Belange des Artenschutzes. Deswegen müssen die Gründe des überwiegenden öffentlichen Interesses dem Artenschutz im konkreten Fall vorgehen (LANA & BMU 2009).

Ausnahmen von den artenschutzrechtlichen Verboten können gemäß § 45 Abs. 7 BNatSchG jedoch nur dann gewährt werden, wenn zumutbare Alternativen nicht gegeben sind **und** sich der Erhaltungszustand der Populationen einer Art ~~nicht-weder verschlechtert, soweit nicht Art. 16 Absatz 1 der RL 92/43/EWG weitergehende Anforderungen enthält noch die Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes behindert wird.~~ Artikel 16 Abs. 3 der FFH-RL und Artikel 9 Abs. 2 der VSchRL sind zu beachten (§ 45 Abs. 7 BNatSchG).

Bei der artenschutzrechtlichen Ausnahmeprüfung ist nicht die lokale Population der betroffenen Art die Bezugsgröße für die Durchführung von Maßnahmen zur Sicherung des günstigen Erhaltungszustandes. Abzustellen ist vielmehr auf eine gebietsbezogene Gesamtbetrachtung, die auch die anderen (Teil-)Populationen der Art in ihrem natürlichen Verbreitungsgebiet in den Blick nimmt (BVerwG, Urteil vom 09.06.2010 - 9 A 20.08 -, juris Rn. 60). Nicht jeder Verlust eines lokalen Vorkommens einer Art ist mit einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Populationen der betroffenen Art gleichzusetzen.

2.2 Methodisches Vorgehen

Das methodische Vorgehen für den Fachbeitrag lehnt sich an die sich aus dem Rechtszusammenhang entlehnten Vorgaben der europäischen und nationalen Artenschutzbestimmung an. Der Fachbeitrag dient als Entscheidungsgrundlage für die zuständige Behörde zur Genehmigung des Vorhabens.

Die im vorliegenden Fall verfolgte Vorgehensweise greift die methodischen Hinweise der bisher zur Erstellung von Artenschutzbeiträgen veröffentlichten Literatur auf. Diese sind im Einzelnen:

- BMVBS (2009): Entwicklung von Methodiken zur Umsetzung der Eingriffsregelung und artenschutzrechtlicher Regelungen des BNatSchG sowie Entwicklung von Darstellungsformen für landschaftspflegerische Begleitpläne im Bundesfernstraßenbau. Gutachten zum LBP-Leitfaden. F+E Projekt Nr.02.0233/2003/LR erarbeitet durch Smeets & Damaschek, Bosch & Partner, FÖA Landschaftsplanung und Dr. Gassner.
- Bundesregierung (2007): Entwurf des Ersten Gesetzes zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes. Gesetzesentwurf der Bundesregierung. Deutscher Bundestag Drucksache 16/5100 6. Wahlperiode.25.04.2007. Elektronische Vorab-Fassung einschließlich Begründung. <http://dip.bundestag.de/btd/16/051/1605100.pdf>.
- EU-Kommission (2007): Guidance Document on the strict protection of animal species of community interest provided by the `Habitats` Directive 92/43/EEC (FINAL-VERSION, February 2007).
- LANA - Länder-Arbeitsgemeinschaft für Naturschutz, Landschaftspflege und Erholung (2006): Hinweise der LANA zur Anwendung des europäischen Artenschutzrechts bei der Zulassung von Vorhaben und bei Planungen. Beschlossen auf der 93. LANA-Sitzung am 29. Mai 2006 und gemäß Beschluss der 67. UMK vom 26./27. Oktober im Hinblick auf die in Fn. 3 zitierten Entscheidungen des Bundesverwaltungsgerichts ergänzt.
- LANA & BMU (LÄNDER-ARBEITSGEMEINSCHAFT FÜR NATURSCHUTZ, LANDSCHAFTSPFLEGE UND ERHOLUNG & BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT) (2009): Hinweise zur Auslegung und Anwendung der durch die Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes im Dezember 2007 geänderten Vorschriften der §§ 42 ff. BNatSchG. Sächsisches Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft 12.10.2009.
- LANA- LÄNDER-ARBEITSGEMEINSCHAFT FÜR NATURSCHUTZ, LANDSCHAFTSPFLEGE UND ERHOLUNG (2009): Vollzugshinweise zum Artenschutzrecht, Stand 13.03.2009.
- OVG – OBERVERWALTUNGSGERICHT BERLIN-BRANDENBURG (2007): OVG 11 S 19.07, 7L 19/07 Frankfurt (Oder) (sog. Höhlenurteil). Beschluss vom 05.03.2007.
- SMUL - SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT (2006a): Urteil des EuGHs vom 10.01.2006 - vorläufige Verfahrenshinweise. Erlass vom 27.02.2006.
- SMUL - SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT (2006b): Urteil des EuGHs vom 10.01.2006 - vorläufige Verfahrenshinweise. Erlass vom 25.07.2006.
- SMUL - SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT (2007): Ergänzung zum Erlass vom 27.02.2006 und zum Erlass vom 25.07.2006 zum Vollzug des europarechtlichen Gebiets- und Artenschutzes. Erlass vom 05.02.2007.
- SMWA - SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT UND ARBEIT (2007): Hinweise zur Umsetzung des Artenschutzes in der Straßenplanung. Erlass vom 25.09.2007.
- SMWA - SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT UND ARBEIT (2009a): Erstellung des Artenschutzbeitrages im Zuge des LBP zum Vorentwurf und zur Planfeststellungsunterlage. Erlass vom 18.03.2009.
- SMWA - SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT UND ARBEIT (2009b): Hinweise zum Artenschutzrecht. Erlass vom 09.12.2009.
- SMWA - SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT UND ARBEIT (2012): Hinweise zu Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP), Ausgabe 2011 Erlass vom 01.02.2012.

Wesentliche Bestandteile des Artenschutzbeitrages sind:

- **Relevanzprüfung (Betroffenheitsanalyse)**

Gegenstand der artenschutzrechtlichen Prüfung sind grundsätzlich alle im Wirkraum vorkommenden Europäischen Vogelarten sowie die Arten des Anhang IV FFH-RL. Grundsätzlich ebenfalls zu berücksichtigen sind die sog. „Verantwortungsarten“ nach § 54 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG. Diese

sind jedoch erst noch in einer neuen Bundesartenschutzverordnung zu bestimmen. Wann diese vorgelegt werden wird, ist derzeit nicht bekannt (vgl. SMWA 2009b).

Die Relevanzprüfung hat die Aufgabe, diejenigen Arten zu ermitteln, die durch das konkrete Vorhaben betroffen sein könnten. Dabei werden in einem ersten Arbeitsschritt auf der Grundlage

- der vorliegenden tabellarischen Übersichten der regelmäßig in Sachsen auftretenden Tier- und Pflanzenarten bzw. Vogelarten (LFULG ~~2012a, b~~ 2017a, b),
- der Auswertung der faunistischen Sonderuntersuchungen,
- der vorhandenen Daten der Naturschutzfachbehörden (Artdatenbank, Atlanten) bzw. von ehrenamtlichen Naturschutz Helfern (Gebietskenner)
- sowie der Habitatausstattung im Gebiet

alle im Vorhabensbereich nachgewiesenen oder potenziell vorkommenden europarechtlich geschützten Arten ermittelt.

Der Ausschluss nicht zu prüfender Arten erfolgt über das Nichtvorhandensein geeigneter Lebensraumstrukturen im Untersuchungsgebiet (Grobabscheidung über die Habitatkomplexe gemäß LFULG (~~2012a, b~~ 2017a, b) bzw. über das Fehlen im entsprechenden Naturraum (Keine Nachweise im Rahmen von Kartierungen, Altdaten bzw. im Messtischblattquadranten).

Zudem wird geprüft, inwieweit die im Untersuchungsraum vorkommenden Arten möglicherweise durch bau-, anlage- und betriebsbedingte Wirkungen betroffen sein könnten. Die mögliche Betroffenheit ist dabei abhängig von den nachgewiesenen und potenziellen Lebensstätten der Art in Bezug auf den prognostizierten Wirkraum des Vorhabens. Dazu werden die ermittelten Arten und deren Lebensstätten mit der Reichweite der Vorhabenswirkungen (Kap. 4.2) überlagert. Die Ermittlung der Wirkzonen und Vorsorgewerte erfolgt anhand einschlägiger Fachliteratur bzw. neuester wissenschaftlicher Kenntnisse. Dabei genügt die ausreichende Wahrscheinlichkeit des Eintretens einer möglichen Betroffenheit einer Tier- und Pflanzenart. In diesem Fall sind die potenziellen Beeinträchtigungen im Rahmen der Konfliktanalyse artbezogen zu beschreiben und anhand artspezifischer Empfindlichkeiten zu bewerten. Durch dieses Vorgehen können Arten dann vorzeitig ausgeschieden werden, wenn sie nachweislich durch das Vorhaben nicht betroffen sind.

- **Konfliktanalyse - Prüfung der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG**

Im Rahmen der Konfliktanalyse erfolgt die Beschreibung und Prüfung der mit dem Vorhaben verbundenen artenschutzrechtlichen Schädigungs- und Störungsverbote. Die mögliche Betroffenheit von Arten ist abhängig von den Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art in Bezug auf die potenziellen Wirkungen des Vorhabens. Die Beeinträchtigungen werden artbezogen beschrieben und anhand der artspezifischen Empfindlichkeiten bewertet.

Für jede betroffene Art wird ermittelt, ob die spezifischen Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG voraussichtlich eintreten. Berücksichtigt werden Vermeidungs-/Minderungs- und Schutzmaßnahmen. Es erfolgt eine Bewertung der Wirksamkeit der o. g. Maßnahmen. Zudem wird geprüft, ob durch zusätzliche vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (sog. CEF-Maßnahmen, vgl. Kapitel 6.1.4) der Verbotstatbestand gemäß § 44 BNatSchG, Abs. 1 Nr. 1 und 3 vermieden werden kann.

3 Grundlagen

3.1 Überblick über den Untersuchungsraum

Das Planungsgebiet befindet sich im Südwesten des Landkreises Mittelsachsen in der Gemarkung der Gemeinde Neuhausen/Erzgebirge. Der rund 1,7 ha große Untersuchungsraum befindet sich zwischen den Ortslagen Neuhausen und Dittersbach im Querungsbereich der S 211 über die Flöha.

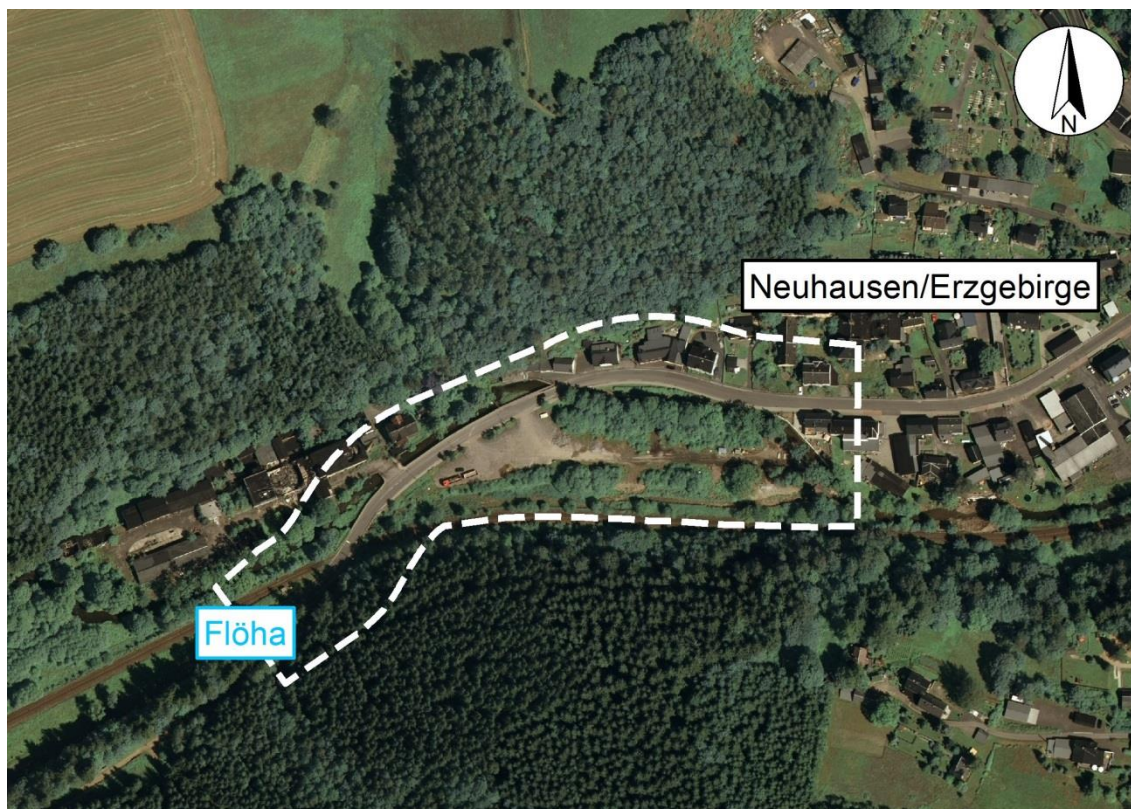


Abbildung 1: Lage des Untersuchungsgebietes

Das Untersuchungsgebiet liegt am Südwestrand der Ortschaft Neuhausen/ Erzgebirge und erstreckt sich auf einer Länge von ca. 355 m und einer Breite von maximal ca. 65 m zwischen der Flöha und der parallel verlaufenden Eisenbahnlinie.

Geprägt wird das UG durch:

- die Fließgewässer Flöha und Flutgraben sowie ihre gewässerbegleitende Vegetation,
- den Straßenraum der vorhandenen S 211 und
- Flächen mit Gras- und Staudenfluren.

Den größten Flächenanteil im UG nehmen die Fließgewässer und ihre begleitenden Gehölzstrukturen, Hochstaudenfluren und Uferrasen ein.

Die Flöha ist westlich des Brückenbauwerks beidseitig durch eine ca. 2 m hohe Stützmauer verbaut, östlich des Brückenbauwerks überwiegend durch Gesteinsschüttungen oder eine ortsseitige Stützmauer. Die Flöha weist auf dem gesamten im UG liegenden Abschnitt flutende Unterwasservegetation auf, eine Ausnahme bildet das Tosbecken direkt unterhalb des Wehres.

Der Flutgraben ist weitgehend unbefestigt, lediglich an seinem Anfang im Osten des UG sind die Ufer mit Gesteinsschüttungen befestigt, im Mündungsbereich in die Flöha am BW 10 ist eine niedrige Stützmauer errichtet. Nördlich schließt sich an den Flutgraben – wahrscheinlich aufgrund regelmäßiger Mahd – ein etwa 5 m breiter Uferrasen an, der häufig überflutet wird. Auf den Böschungen beidseits des Baches stocken mit unregelmäßigen Unterbrechungen gewässerbegleitende Gehölze, die vor allem aus Schwarz-Erle (*Alnus glutinosa*) und Korb-Weide (*Salix viminalis*) gebildet werden. In deren Säumen und in Bestandslücken gedeihen hochwachsende Uferstaudenfluren.

Die Infrastruktur nimmt die zweitgrößte Fläche im UG ein. Dazu gehören der Straßenraum der S 211, der zentrale teils versiegelte, teils unversiegelte Parkplatz zwischen Flöha und Flutgraben sowie der Bahndamm südlich an das UG angrenzend.

3.2 Allgemeine Einschätzung der Lebensraumqualität

Die Lebensraumqualität für streng und besonders geschützte Arten hängt im Wesentlichen von der Nutzungsintensität im Untersuchungsraum ab. Der durch das Ausbauvorhaben betroffene Raum wird insbesondere durch den beidseitig verbauten Gewässerlauf der Flöha mit angrenzenden Ufergehölzen sowie den Siedlungsraum der Ortslage Neuhausen geprägt.

Infolge der bereits vorhandenen Staatsstraße unterliegt der unmittelbare Trassenraum im Ausbaubereich bereits heute anthropogenen Vorbelastungen. Die innerörtlichen Ausbaubereiche sind durch die angrenzende Wohnbebauung gekennzeichnet. Neben weit verbreiteten Kulturfolgern bieten die dörflichen Siedlungsstrukturen Arten der Halboffenlandschaften Lebensraum. Trotz der vorhandenen Zerschneidung sind die verkehrsbezogenen Vorbelastungen als mäßig störend einzustufen. Die Verkehrsmenge verursacht keine kontinuierliche Schallkulisse, so dass negative Effekte des vorhandenen Verkehrs nicht auf Lärm zurückzuführen sind. Als Vorbelastung sind jedoch optische Reize durch den fließenden Verkehr, durch Fußgänger und Radfahrer zu werten.

Die siedlungsnahen Grünlandflächen, Ufergehölze sowie das Fließgewässer der Flöha und des Flutgrabens ermöglichen das Vorkommen von störungstoleranten Halboffenlandarten und Gehölzbrütern. Außerhalb der Siedlungslagen wird der Raum ebenfalls durch den Einfluss menschlicher Nutzungen geprägt. Entlang der bestehenden Staatsstraße verursachen Fahrzeuge, insbesondere Lastkraftwagen, Minderungen der Habitatqualität. Die Flöha weist in dem betreffenden Abschnitt eine beidseitige Uferverbauung auf.

Über eine Lebensraumeignung verfügen besonders der Bereich des Flutgrabens, der zudem als Wanderkorridor für gewässergebundene Säugetier und Vogelarten dienen könnte, sowie die Gehölzstrukturen des Raumes. Insbesondere die Ufergehölze, Baumreihen und angrenzenden Forstbereiche eignen sich als Lebensraum der Fauna.

Der Ausbau der S 211 findet in Bestandsnähe statt. Es werden größtenteils teilversiegelte Parkplatzflächen sowie Straßenrandbereiche überbaut. Einzelgehölzrodungen von gewässerbegleitenden Ufergehölzen sind vorgesehen.

Die im Zuge des Vorhabens im Bereich des BW 8 und BW 10 zu rodenden Ufergehölze wurden im Rahmen einer Winterbegehung am 10.01.2014 auf das Vorhandensein von Nischenstrukturen und langjährig genutzten Neststandorten hin überprüft. Die visuelle Prüfung erfolgte für die in folgender Tabelle dargestellten Bäume.

Tabelle 3: Übersicht über die Gehölze der ökologischen Baumkontrolle

Baum Nr. (KatasterNr)	Art	Anzahl Stämmlinge x Stammdurchmesser (BHDM)	Biotopbewertung (Nischenstrukturen, Baumhöhlungen mit Eignung als Lebensstätte von Baumhöhlenbewohnender Arten) – Biotopbaumpotenzial für xylobionte Käfer
Bereich des BW 8			
238	Erle	1 x 50	kein Biotoppotenzial
239	Erle	1 x 60	potenzielles Biotoppotenzial
240	Erle	1 x 20	kein Biotoppotenzial
241	Erle	1 x 40	potenzielles Biotoppotenzial
242	Erle	1 x 30	kein Biotoppotenzial
243	Erle	1 x 30	kein Biotoppotenzial
244	Erle	1 x 30	kein Biotoppotenzial
245	Erle	2 x 30, 1 x 15	kein Biotoppotenzial
246	Erle	1 x 30, 1 x 15	kein Biotoppotenzial
246b	Weide	1 x 30, 1 x 20	kein Biotoppotenzial
247	Erle	1 x 50, 1 x 30	potenzielles Biotoppotenzial
248	Erle	1 x 30	kein Biotoppotenzial

Baum Nr. (KatasterNr)	Art	Anzahl Stämme x Stammdurchmes- ser (BHDM)	Biotopbewertung (Nischenstrukturen, Baumhöhlungen mit Eignung als Lebensstätte von Baumhöhlenbewohnender Ar- ten) – Biotopbaupotenzial für xylobionte Käfer
249	Erle	1 x 65, 1 x 15	potenzielles Biotoppotenzial
250	Erle	1 x 40, 1 x 30	potenzielles Biotoppotenzial
Bereich des BW 10			
001	Bergahorn	1 x 20	kein Biotoppotenzial
002	Weide	1 x 10	kein Biotoppotenzial
003	Weide	1 x 10	kein Biotoppotenzial
004	Bergahorn	1 x 15	kein Biotoppotenzial
005	Bergahorn	1 x 10	kein Biotoppotenzial
006	Bergahorn	1 x 10	kein Biotoppotenzial
007	Bergahorn	1 x 10	kein Biotoppotenzial
008	Bergahorn	1 x 30	kein Biotoppotenzial
009	Bergahorn	1 x 30	kein Biotoppotenzial
010	Fichte	1 x 30	kein Biotoppotenzial
011	Esche	1 x 10	kein Biotoppotenzial
012	Esche	10 x 10	kein Biotoppotenzial
013	Erle	4 x 10	kein Biotoppotenzial



Foto 1: Ufergehölze oberhalb des BW 8



Foto 2: Ufergehölze unterhalb des BW 10



Foto 3: Ufergehölze oberhalb des BW 10 am Flutgraben

Die vom Vorhaben betroffenen Gehölze sind vital und weisen Stammdurchmesser von 10 – 65 cm mit geringem Totholzanteil auf. Das Biotopbaumpotenzial ist als gering zu werten. Eine Quartierbesiedlung von Fledermäusen und Höhlenbrütern ist jedoch bei Bäumen mit Stammdurchmessern über 40 cm nicht gänzlich ausgeschlossen.

Im Zuge der Begehung wurde das Quartierpotenzial der zu sanierenden Brückenbauwerke (BW 8 und BW 10) begutachtet.



Foto 4: Brückenbauwerk BW 8 mit Neststandort der Wasseramsel 2013



Foto 5: Brückenbauwerk BW 10 mit potenziellen Nischenstandorten



Foto 6: Brückenbauwerk BW 8 mit Wasseramselnest im Jahr 2010



Foto 7: Wasseramselnest im Jahr 2010

Beide Bauwerke weisen Nischenstrukturen auf, die Vögeln mit Präferenz für technische Nischen in Gewässernähe (Bach- und Gebirgsstelze, Wasseramsel) potenziell als Brutstätte dienen können.

Am BW 10 wurden im Rahmen der Winterbegehung am 10.01.2014 keine Neststandorte festgestellt. Unterhalb des BW 8 konnte 2010 ein Neststandort der Wasseramsel vorgefunden werden (vgl. Foto 6 und Foto 7), welcher 2013 an anderer Stelle (vgl. Foto 4) erneut festgestellt wurde. Die Betonstahlbrücken weisen keine Spalten und Fugen auf, welche von Fledermäusen als Zwischenquartiere genutzt werden können. Das Quartierpotenzial ist für Fledermäuse daher nicht vorhanden.

3.3 Datengrundlagen

3.3.1 Durchgeführte Untersuchungen

Als Grundlage für die Ermittlung der besonders und streng geschützten Arten gemäß Artikel 12 und 13 der FFH-RL und Artikel 5 der VSchRL dienen die relevanten Arten der Standard-Datenbögen für das SAC „Flöhatal“ (DE 5144-301) ergänzt und konkretisiert durch den Managementplan (GFN 2005). Zudem wurden vorhandene Altdaten der Naturschutzfachbehörden ausgewertet (Abfrage der sächsischen MultiBase-CS). Darüber hinaus wurde eine Potenzialbetrachtung durchgeführt. Bei Artvorkommen innerhalb des MTBQ 5346-NO wurde in einem zweiten Schritt geprüft, ob im Untersuchungsraum geeignete Habitatstrukturen vorhanden sind. Bei positivem Befund wurden die entsprechenden wertgebenden Arten in die Relevanztabellen (vgl. Kapitel 5) aufgenommen.

Im Rahmen des LBP wurden Geländekartierungen im Vorhabensbereich durchgeführt, wobei keine streng geschützten Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie nachgewiesen wurden. Eine Betroffenheit von wertgebenden Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie durch das Vorhaben kann daher ausgeschlossen werden.

3.3.2 Aktualität der Datengrundlagen

Bei den behördlichen Daten (MultiBase) handelt es sich überwiegend um Altdaten mit einer Spanne der Jahre 2000 bis 2007. Die Untersuchungen zu den Ersterfassungen im Rahmen ~~der MaP~~ **des Managementplans für das SAC „Flöhatal“** fanden in den Jahren 2004 statt.

Aufgrund des überwiegenden Ausbaucharakters des Vorhabens wurden in Abstimmung mit der Naturschutzfachbehörde vom 27.06.2012 keine gesonderten faunistischen Erfassungen durchgeführt. Durch das Vorhaben sind ausschließlich randliche Eingriffe in straßennahe, vorbelastete Strukturen verbunden. Es erfolgte daher eine Potenzialbetrachtung der Arten nach Anhang IV sowie der europäischen Vogelarten in Verbindung mit einer Geländeüberprüfung vor Ort. Das Vorhaben ist zudem mit keinen Änderungen der Verkehrsbelegung verbunden, so dass im vorliegenden Planungsfall ausschließlich bau- und anlagebedingte Wirkungen prüfungsrelevant sind.

Für eine Abschätzung von potenziell vorkommenden Arten im Untersuchungsgebiet wurden neben der Überprüfung der Habitategnung vor Ort die vorhandenen Daten der Naturschutzfachbehörden sowie weitere Datenquellen ausgewertet.

Folgende Daten fanden Berücksichtigung:

- BROCKHAUS, T. & U. FISCHER (Hrsg.) (2005): Die Libellenfauna Sachsens. Natur & Text Rangsdorf.
 - HAUER, S., ANSORGE, H. & U. ZÖPHEL (2009): Atlas der Säugetiere Sachsens. Hrsg. Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie.
 - REINHARDT, R. ~~et al.~~, H. SBIESCHNE, J. SETTELE, U. FISCHER & G. FIEDLER (2007): Tagfalter von Sachsen. In: Klausnitzer, B. & Reinhardt, R. (Hrsg.) Beiträge zur Insektenfauna Sachsens. Band 6: - Entomologische Nachrichten und Berichte, Beiheft 11, 696 Seiten. Dresden.
 - SCHIEMENZ, H. & R. GÜNTHER (1994): Verbreitungsatlas der Amphibien und Reptilien Ostdeutschlands (Gebiet der ehemalige DDR). Rangsdorf: Natur und Text.
 - STEFFENS, R.; NACHTIGALL, W.; RAU, S.; TRAPP, H. & ULBRICHT, J. (2013): Brutvögel in Sachsen. Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Dresden, 656 S.
 - ZÖPHEL, U. & R. STEFFENS (2002): Atlas der Amphibien Sachsens. Hrsg.: Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie. Redaktionsschluss Juni 2002. Dresden.
 - LFÜLG - SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE (2008): Verbreitungs- und Vorkommenskarten der Arten des Anhang II der FFH Richtlinie. Link: <http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/natur/20802.htm>. Aufgerufen am 11.07.2013.
 - LFÜLG - SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE (2014): Verbreitungs- und Vorkommenskarten der Arten des Anhang II der FFH Richtlinie. FFH-Bericht 2007 bis 2012. Link: <https://www.natura2000.sachsen.de/verbreitungsangaben-zu-arten-24733.html>. Aufgerufen am 19.06.2020.
 - LFÜLG - SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE (2014): Verbreitungs- und Vorkommenskarten der Lebensraumtypen des Anhang II der FFH Richtlinie. FFH-Bericht 2007 bis 2012. Link: <https://www.natura2000.sachsen.de/verbreitungsangaben-zu-lebensraumtypen-24736.html>. Aufgerufen am 19.06.2020.
 - LFUG - LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE DRESDEN (2003): Standard-Datenbogen für besondere Schutzgebiete (BSG), Gebiete, die als Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung in Frage kommen (GGB) und besondere Erhaltungsgebiete (BEG): „Flöhatal“ (DE 5144-301). Stand 03/2003.
 - LFÜLG - SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE (2013): Auszug aus der Artdatenbank Sachsen (MultiBaseCS) Stand: 06.12.2013, übermittelt durch LRA Mittelsachsen, Fr. Streich am 06.12.2013.
- LANDRATSAMT (LRA) MITTELSACHSEN (2020): Übergabe digitaler Datengrundlage: aktuelle Abgrenzung der Lage des FFH-Gebietes „Flöhatal“; Ergebnisse des FFH-Monitorings; geschützte Biotope gemäß § 21 SächsNatSchG; vorliegende Artdaten. E-Mail vom 05.05.2020.

4 Beschreibung des Vorhabens, der Wirkzonen und Wirkreichweiten

4.1 Beschreibung des Vorhabens

4.1.1 Technische Beschreibung

Die Gesamtlänge des Ausbaus der Staatsstraße S 211 einschließlich der Anbindungsbereiche an den Bestand beträgt ca. 260 m. Gemäß Richtlinien für integrierte Netzgestaltung (RIN), Ausgabe 2008, erfolgt die Zuordnung in die Kategoriegruppe HS III (Ortsdurchfahrt, innergemeindliche Hauptverkehrsstraße). Infolgedessen unterliegt die Staatsstraße S 211 dem Geltungsbereich der Richtlinien für die Anlage von Stadtstraßen RAS 06.

Die Festlegung der Regelfahrbahnbreite erfolgt nach RAS 06, Abschnitt 4 und 6.1, Tabelle 7, als zweistreifige Fahrbahn mit 6,50 m zwischen den Borden. Die Fahrbahnbreite der Straße ist ohne Aufweitung über das BW 8 zu führen.

Mit der geplanten Herstellung von Schrammborden mit einer Höhe von 15 cm werden die Forderungen der RPS erfüllt. Schutzplanken auf den Bauwerken müssen nicht angeordnet werden.

Im Rahmen des bestandsnahen Ausbaus der S 211 wird die Erneuerung des vorhandenen Gehweges ab dem BW10 rechtsseitig der Staatsstraße geplant.

Der rechtsseitige Bereich ist anbaufrei (Böschungsbereiche zur Flöha bzw. Parkplatzfläche) und weist somit keine besonderen Anforderungen bzw. Zwangspunkte bezüglich der Herstellung von Grundstückszufahrten, Absenkungen von Borden etc. auf.

Im Rahmen des Umbaus der S 211 wird ein 2,00 m breiter Gehweg vorgesehen. Die gewählten Abmessungen entsprechen ab dem BW 10 somit größtenteils der Wiederherstellung des derzeitigen Gehwegbestandes.

Vor dem BW 8 werden wechselseitig Bushaltestellen mit einem erweiterten Wartebereich von 16,00 m Länge und 2,50 m Breite zzgl. Absenkungen angeordnet. Die Nutzer der ortsaußwärts (linksseitig) angeordneten Haltestelle müssen zwingend im Bereich der Haltestellen die Straße queren. Hierfür ist eine Querungsstelle ab dem rechtsseitigen Gehweg geplant. Die derzeitige Bushaltestelle auf der großen Parkplatzfläche entfällt (BECHERT + PARTNER 2014, 2020).

4.1.2 Bauwerke

Insgesamt sind die folgenden 2 Brückenbauwerke sowie 1 Stützwand vorgesehen.

Tabelle 4: Brücken und Stützmauern (Quelle: BECHERT + PARTNER 2014, 2020)

BW-Art	Nummer	Stützweite	Lichte Höhe	Breite zwischen Geländern	Lage
Ersatzneubau BW 8 Brücke im Zuge der S 211 über Flusslauf Flöha		8,40 m	2,40 m	9,00 m 9,25 m (incl. Gehweg)	Bau-km 0+141.454 0+148,340
Ersatzneubau BW 10 Brücke im Zuge der S 211 über Flutrinne / Flutgraben		8,40 m	2,40 m 2,30 m	8,50 m 9,25 m	Bau-km 0+022.629 0+014,920
Stützwand BW 6		Gesamtlänge ca.: Lichte Höhe: ø Höhe		100,00 m 137,32 m 2,4 bis 3,20 m 2,60 m	Instandsetzung Neubau Stützwand BW 6

BW = Bauwerk

Im Bereich Wehr unterstrom rechts erfolgt ein teilweiser Umbau der Stützwand zu einer Böschung. Auf der Gegenseite unterstrom links nach dem Bauwerk BW 8 wird die Stützwand BW 6 ebenfalls in der Höhe reduziert und soweit möglich mit einer Böschung ausgeführt (BECHERT + PARTNER 2020).

Gewässer - Ausbau des Flöhaquerschnitts:

Durch den Rückbau des Wehres, verbunden mit einer Sohllangleichung und der Verbreiterung des Bauwerkes 8 zur Durchleitung eines HQ 100 kommt es in der Flöha gemäß Unterlage 18.5 zu einer Umlagerung der Wasserspiegellagen und Fließgeschwindigkeiten. Lagen im Ist-Zustand (Bestand) die Spitzen der Fließgeschwindigkeiten hinter dem BW 8 (Übergang von schmalen Bauwerk auf breiteren Flöhaquerschnitt sowie Sohlsprung am Wehr) so liegen sie im Plan-Zustand zum einen vor dem Bauwerk (Übergang vom schmaleren Flöhaquerschnitt auf breiteren hochwasserdurchlässigen BW-Querschnitt BW 8) sowie – durch geänderte Sohlneigung – am Ausbauranfang des Gewässers (siehe Abbildung 4-2 der Unterlage 18.5). Die maximale Differenz der Ist-Spitze zur Plan-Spitze beträgt am BW 8 +0,25m/s. Da der breitere Brückenquerschnitt jedoch zur Einhaltung des Freibords bei einem HQ 100 zwingend erforderlich wird (Freibord Tabelle 4-1 der Unterlage 18.5), ist die leichte Erhöhung der Fließgeschwindigkeit aus Gründen des Hochwasserschutzes unabdingbar.

Seitens der LTV bestand nach Durchsicht der Unterlage 18.5 die zusätzliche Forderung, aus den Fließgeschwindigkeiten die Schubspannungen abzuleiten und das Bett der Flöha entsprechend zu befestigen. In der Unterlage 18.6 werden Stellen mit Schubspannungen höher 100 N/m² betrachtet. Es erfolgte für die einzelnen Teilbereiche eine Untersuchung zum Einbau von Wasserbausteinen abgestimmt auf die Sohlschubspannung z. B. geschüttete oder gesetzte Wasserbausteine (BECHERT + PARTNER 2020).

4.1.3 Entwässerung

Die Fahrbahn erhält eine einseitige Querneigung mit einer Regelneigung von 2,5 %. An den tiefer liegenden Fahrbahnrändern werden Hochborde eingebaut.

Im Bereich von Tiefpunkten bei Gefällewechsel werden jeweils 2 Straßeneinläufe vorgesehen. Dadurch wird eine Verbesserung der Wirksamkeit der Straßenentwässerung erreicht, wobei auch Toleranzen der Höhenlage (Abweichungen zur Sollhöhe und Lage der Einläufe) ausgeglichen werden können.

4.1.4 Verkehrsprognose

Folgende Angaben der Verkehrsbelegung wurden der Straßenverkehrszählung aus dem Jahr 2010 entnommen. Die Angaben sind durch ein Radrennen vom 29.06.2010 (FER1) beeinflusst worden (LIST, schriftl. 2012).

Tabelle 5: Daten der Straßenverkehrszählung 2010 (LIST, schriftl. 2012)

Verkehrsstärke an der Zählstelle 5346 1271 Neuhausen	3.776 DTV	[Kfz/24h Mo-So]
davon Schwerverkehrsbelastung	221	[Fz/24h Mo-So]

Bei Berücksichtigung einer perspektivischen Erhöhung der vorgenannten Werte um 5 % ergeben sich folgende Bemessungswerte, die der Entwurfsplanung zu Grunde gelegt werden.

Tabelle 6: Prognose der Verkehrsbelastung im Planungsraum (Prognosejahr 2025 und 2030 (LIST 2019))

2025		
Verkehrsstärke	2.065 DTV	[Kfz/24h Mo-So]
davon Schwerverkehrsbelastung	82	[Fz/24h Mo-So]
2030		
Verkehrsstärke	1.886 DTV	[Kfz/24h Mo-So]
davon Schwerverkehrsbelastung	85	[Fz/24h Mo-So]

Des Weiteren fahren täglich etwa 60 Busse im Linienverkehr auf der S 211 (BECHERT + PARTNER 2014, 2020).

4.1.5 Bauzeit

Die vorgesehene Bauzeit zwischen der Baufeldfreimachung und dem Rückbau aller Baustelleneinrichtungen wird auf rund 27 Monate geschätzt (BECHERT + PARTNER 2014, 2020). Die Bauzeit für das BW 10 wird mit mind. 4 Monaten und für das BW 8 mit 8 Monaten veranschlagt. Für die ~~In-~~
~~standsetzung~~ Neubau der Stützwand BW 6 wird eine rund 8-monatige Bauzeit angesetzt (BECHERT + PARTNER 2014). Anpassungen am Flusslauf der Flöha vor BW 8, Rückbau Wehr und Flussbettausbau ca. 2 Monate (BECHERT + PARTNER 2014, 2020).

4.2 Relevante Wirkfaktoren des Vorhabens

Die durch das Vorhaben ausgehenden Wirkfaktoren können daher ihrem Ursprung nach in bau- und anlagebedingte Auswirkungen unterschieden werden. Der Ausbau der S 211 findet bestandsnah statt.

4.2.1 Mögliche baubedingte Wirkfaktoren

Zu den potenziellen baubedingten Wirkungen zählen alle auf die zeitlich befristete Baumaßnahme einer Straße beschränkten Umweltauswirkungen, z. B. durch Baustellenverkehr, Baustelleneinrichtungen sowie durch den Baubetrieb:

- Lärm und visuelle Störreize (Bewegung, Licht) im Zuge des Baugeschehens; Erschütterungen durch das Baugeschehen (Gefahr der erheblichen Störung - § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)
- baubedingte Flächeninanspruchnahme durch Anlage von zeitlich begrenzten Baustraßen, Baustelleneinrichtungen und Lagerflächen/Bauprovisorien zur Verkehrsführung während der Bauphase (Zerstörung oder Beschädigung der Vegetationsbestände im Arbeitsradius von Baumaschinen sowie im Bereich der Bauprovisorien, Verdichtung durch Befahren) (Gefahr der Inanspruchnahme bzw. Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten - § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)
- Veränderungen der Standortbedingungen (Gefahr der Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten - § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)
- Eintrag von Schadstoffen in Oberflächengewässer durch Betriebsstoffe der Baufahrzeuge sowie baubedingtes Einspülen von Erdreich in Oberflächengewässer (Gefahr der Beschädigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten - § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)
- Barrierewirkung für terrestrische faunistische Wanderbewegungen/Flächenzerschneidungen (u.a. Fischotter) (Gefahr der erheblichen Störung - § 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG)
- Gefahr der Kollision mit Baufahrzeugen im Bereich von Wanderwegen und Lebensstätten (insbesondere Amphibien, Reptilien) (Gefahr des „Tötens“ - § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG)

4.2.2 Mögliche anlagebedingte Wirkfaktoren

Unter die potenziellen anlagebedingten Wirkungen fallen alle durch den Straßenbaukörper dauerhaft verursachten Veränderungen in Natur und Landschaft. Sie sind zeitlich unbegrenzt und greifen in das örtliche Wirkungsgefüge ein:

- Dauerhafte Beseitigung von Habitatstrukturen/Lebensstätten (u.a. Gehölze, Gewässerstrukturen) durch Flächeninanspruchnahme (Gefahr der Inanspruchnahme von Fortpflanzungs- und Ruhestätten - § 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG)

4.2.3 Mögliche betriebsbedingte Wirkfaktoren

Eine Erhöhung des Verkehrsaufkommens ist mit dem Vorhaben nicht verbunden, sodass betriebsbedingte Wirkungen, die das Maß der Vorbelastung übersteigen nicht vorliegen und damit nicht bewertungsrelevant sind.

4.3 Bestimmung der projektspezifischen Wirkzonen /-reichweiten

Der Untersuchungsraum des Artenschutzbeitrags ist der Raum, der zur Beurteilung der Auswirkungen des Vorhabens auf die europäisch geschützten Tier- und Pflanzenarten herangezogen werden muss.

Die unmittelbaren Auswirkungen des Vorhabens (hier ausschließlich mögliche bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahme von Nist-, Brut-, Wohn- und Zufluchtsstätten durch Überbauung) wirken nur innerhalb des Baufeldes. Licht und Lärmeffekte des Baugeschehens können jedoch über die direkt in Anspruch genommene Grundfläche hinauswirken (Baubedingte Störungen).

Der Wirkraum des Vorhabens ist somit der Raum, in dem vorhabenbedingte Wirkprozesse Beeinträchtigungen/Störungen von Lebensstätten auslösen können.

Der zu berücksichtigende Wirkraum des Vorhabens ist in Abbildung 2 dargestellt.

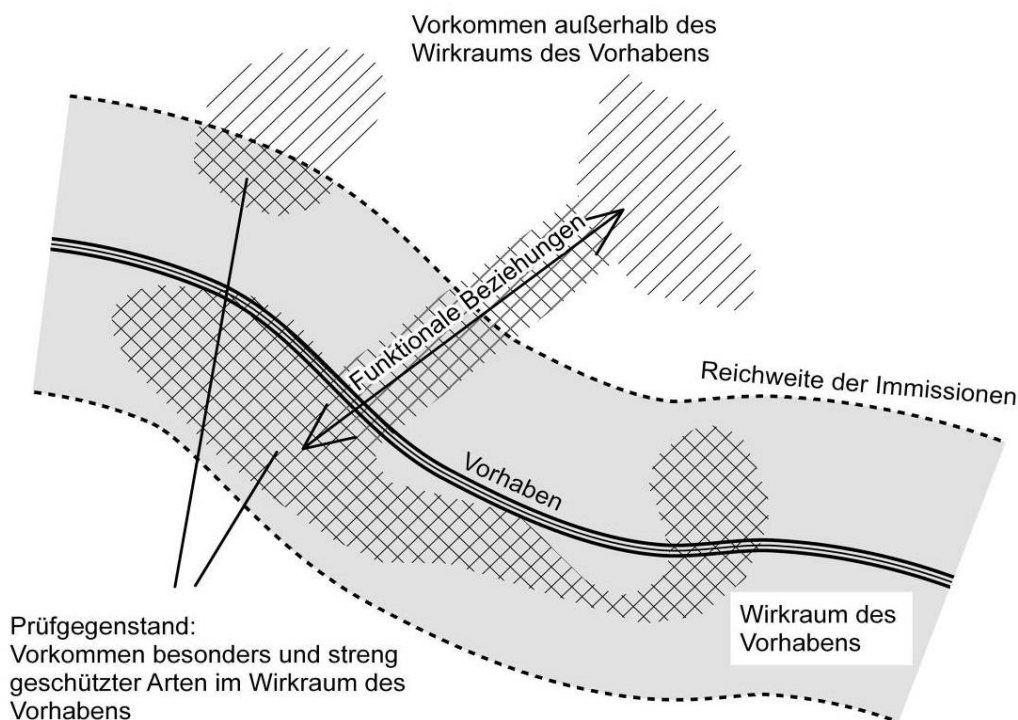


Abbildung 2: Zusammenhang zwischen Untersuchungsraum und Wirkraum (verändert nach BMVBW 2004)

Eingriffsort

Am Eingriffsort, d. h. der direkt beanspruchten Grundfläche, liegt eine **sehr hohe Wirkintensität** vor. Durch Flächenversiegelung/Überbauung durch die Trasse einschließlich ihrer Nebenflächen und Bauzonen geht die Funktion der betroffenen Flächen und Strukturen als Fortpflanzungs- und Ruhestätte vollständig verloren.

5 Ergebnis der Relevanzprüfung

Von den Arten des Anhangs IV der FFH-RL sind in Sachsen gemäß LFULG (~~2012a~~ 2017a) ~~58~~ 59 Tier- und Pflanzenarten heimisch. Diese teilen sich auf die Artengruppen der Säugetiere (terrestrische Säuger und Fledermäuse), Amphibien, Reptilien, Käfer (holzbewohnende Käfer und Schwimmkäfer), Libellen, Schmetterlinge und Farn- und Blütenpflanzen auf.

Bei den Farn- und Samenpflanzen sind die in Sachsen relevanten Arten entweder an Gewässer, an kalkhaltige Böden oder an Felsstandorte gebunden.

Dazu kommen die in Sachsen ~~regelmäßig~~-auftretenden Vogelarten. Gemäß LFULG (~~2012b~~ 2017b) sind dies derzeit ~~490~~ 252 Arten.

Über die Lebensraum- bzw. Habitatausstattung (vgl. Kap. 3.1) lassen sich die Artengruppen ermitteln, die potenziell im Untersuchungsgebiet vorkommen können. Hierzu zählen insbesondere gewässergebundene Arten, welche die Flöha und den Flutgraben als Reproduktions- Ruhe-, Nahrungs- oder Migrationshabitat nutzen. Durch die Siedlungslage des Untersuchungsgebietes sind dies bevorzugt nachtaktive Arten oder Tiere mit geringer Störungstoleranz in Bezug auf menschliche Anwesenheit. Arten, die technische Bauten bevorzugt als Ruhe- und Reproduktionsstätte nutzen, sind ebenso für das UG anzunehmen. Die Gehölzformationen dienen den unterschiedlichsten Vögeln, darunter gehölzbrütenden Arten als Lebensraum.

Es befinden sich keine Stillgewässer innerhalb des Untersuchungsgebietes sowie in dessen Umgebung, sodass typische Reproduktionsstätten von Amphibienarten des Anhang IV der FFH-RL ausgeschlossen werden können. Ebenso wirkt sich dies auch beschränkend auf das Vorkommen von Schwimmkäferarten aus. Das Vorkommenspotenzial xylobionter Käferarten (Eremit) kann aufgrund des Fehlens von geeigneten Habitatbäumen im Umfeld des Vorhabens sowie der Lage außerhalb des natürlichen Verbreitungsgebietes ebenso ausgeschlossen werden. Aufgrund der Höhenlage des Gebietes sowie der Lage außerhalb der natürlichen Verbreitung von Reptilienarten des Anhang IV der FFH-RL sowie fehlender wärmebegünstigter Bereiche kann ein Vorkommen von Reptilien ausgeschlossen werden. Die Ufer- und Sohlbefestigungen der Flöha im Untersuchungsgebiet schränkt die Habitatqualität für Libellen im Allgemeinen stark ein. Zudem ist durch die geografische Lage des Untersuchungsgebietes außerhalb der sächsischen Verbreitungsgebiete das Vorkommen von Libellenarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie nicht zu erwarten. Auch die Schmetterlingsarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie sind in ihrer sächsischen Verbreitung nicht für den Untersuchungsraum sowie das Gebiet des Messtischblattquadranten nachgewiesen. Die Relevanzprüfung sämtlicher in Sachsen vorkommenden Arten des Anhangs IV der FFH-RL bzw. der europäischen Vogelarten ist in Tabelle 11 bis Tabelle 19 im Anhang dargestellt (s. Kapitel 9). Im Ergebnis ist für ~~54~~ 53 Arten (8 Arten nach Anhang IV der FFH-RL, ~~43~~ 45 Vogelarten) ein Vorkommen im Wirkraum des Vorhabens nachgewiesen bzw. aufgrund der Habitatansprüche möglich. Dabei wurden auch solche Arten mit einbezogen, bei denen die Biotopausstattung im Vorhabensbereich als suboptimal einzuschätzen ist, die jedoch aufgrund ihrer geringen Empfindlichkeit gegenüber anthropogenen Störeinflüssen Straßennahbereiche bzw. Siedlungslagen nicht grundsätzlich meiden.

Für Arten, die keine geeigneten Habitatbedingungen (Fortpflanzungsstrukturen, essenzielle Rast- und Nahrungshabitate) im Wirkraum des Neu-/Ausbauvorhabens vorfinden, ist eine mögliche Betroffenheit mit ausreichender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen. Sie werden daher nicht weiter betrachtet.

Folgende Artgruppen werden im Rahmen der Konfliktanalyse berücksichtigt:

Tabelle 7: Zusammenstellung der durch das Vorhaben potenziell betroffenen Arten

Artengruppe	Anzahl der potenziell betroffenen Arten
Arten des Anhangs IV der FFH-RL	8
Säuger (ohne Fledermäuse)	1
Fledermäuse	7
Europäische Vogelarten	43 45
<u>Gesamt</u>	51 53

6 Konfliktanalyse – Prüfung der Verbotstatbestände

6.1 Bewertungs- und Beurteilungskriterien

6.1.1 Prüfmaßstab „Ökologische Funktionsfähigkeit“

Im § 44 Abs. 5 erfolgt eine Einschränkung der Verbotstatbestände dahingehend, dass ein Verstoß gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 3 und im Hinblick auf damit verbundene unvermeidbare Beeinträchtigungen wild lebender Tiere auch gegen das Verbot des Absatzes 1 Nr. 1 nicht vorliegt, „...soweit die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.“ (§ 44 Abs. 5 Satz 2 BNatSchG).

Zur Bewertung der ökologischen Funktionsfähigkeit ist die Abgrenzung der essenziellen Habitatstrukturen einer Art erforderlich. Dies sind neben den eigentlichen Fortpflanzungsstätten (z.B. Nester, Wochenstuben, Laichgewässer) und Ruhestätten (z.B. Zwischenquartiere, Rast- und Schlafplätze) auch weitere damit verbundene Habitatbestandteile wie Nahrungsgebiete mit engem Bezug zu den Fortpflanzungsstätten, Balzplätze und Verbindungswege.

Durch das Vorhaben darf sich also die ökologische Gesamtsituation für die Population im räumlichen Zusammenhang nicht verschlechtern. Tritt eine Unterbrechung der Funktionsfähigkeit ein, kann es zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustands der Population im Gebiet kommen (vgl. hierzu den folgenden Abschnitt 6.1.2). Die Kriterien zur Beurteilung des Beeinträchtigungsgrades sind für die einzelnen Artengruppen in Abschnitt 6.1 dargelegt.

6.1.2 Prüfmaßstab „Erhaltungszustand der lokalen Population“

Die Signifikanz einer Störung von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie kann mittels der Definition des *günstigen Erhaltungszustandes* einer Art nach Art. 1 i) (92/43/EWG, FFH-Richtlinie) mit Hilfe der folgenden Kriterien abgeleitet werden (EUROPÄISCHE KOMMISSION 2000: 28):

„...wenn aufgrund der **Daten über die Populationsdynamik** der Art anzunehmen ist, dass diese Art ein lebensfähiges Element des natürlichen Lebensraumes, dem sie angehört, bildet und langfristig weiterhin bilden wird“ (Art. 1, Buchstabe i) der FFH-RL).

Alle Entwicklungen, die zur langfristigen Abnahme der Population der Arten in einem Gebiet führen, können als erhebliche Störungen betrachtet werden (EUROPÄISCHE KOMMISSION 2000: 28).

„...wenn das **natürliche Verbreitungsgebiet** dieser Art **weder abnimmt** noch in absehbarer Zeit vermutlich abnehmen wird“ (Art. 1, Buchstabe i) der FFH-RL).

Alle Geschehnisse, die eine Reduzierung des Verbreitungsgebietes einer Art bewirken oder das Risiko einer solchen Reduzierung erhöhen, sind als erhebliche Störungen zu betrachten (EUROPÄISCHE KOMMISSION, 2000: 29).

„...wenn ein **genügend großer Lebensraum vorhanden** ist und wahrscheinlich weiterhin vorhanden sein wird, um langfristig das Überleben der Populationen dieser Art zu sichern“ (Art. 1, Buchstabe i) der FFH-RL).

Alle Entwicklungen, die zur Verringerung der Größe des Lebensraumes für die Arten in einem Gebiet beitragen, können als erhebliche Störungen eingestuft werden (EUROPÄISCHE KOMMISSION, 2000: 29).

Als nicht erheblich im Sinne der FFH-RL können im Umkehrschluss Beeinträchtigungen dann angesehen werden, wenn sie sich nicht „ungünstig“ auf den Erhaltungszustand der Arten auswirken (sich nicht substantiell verschlechtern) bzw. sichergestellt ist, dass:

- keine nachhaltige Gefährdung des Reproduktionserfolgs zu erwarten ist,
- keine gravierenden Veränderungen der Populationsgröße eintreten können,

- die Erhaltung wichtiger Habitatelelemente und deren Wiederherstellungsmöglichkeiten nicht verhindert werden,
- die Dauer, Intensität und Dynamik der Auswirkungen nicht nachhaltig sind,
- keine hohe Empfindlichkeit der maßgeblichen Arten bzgl. Störungen vorhanden ist,
- die für ein langfristiges Überleben notwendigen Raumbewegungen (z. B. traditionelle Flugroute, Wanderkorridor zwischen Sommerlebensraum und Laichgewässer) aufrechterhalten werden.

Nicht jede Störung löst einen Verbotstatbestand aus, sondern nur erhebliche Störungen, durch die sich der „**Erhaltungszustand der lokalen Population**“ verschlechtert. Wichtig ist daher die Betrachtung der **lokalen Population**. Diese lässt sich in Anlehnung an den § 7 Abs. 2 Nr. 6 BNatSchG als Gruppe von Individuen einer Art definieren, die eine Fortpflanzungs- oder Überdauerungsgemeinschaft bilden und einen zusammenhängenden Lebensraum gemeinsam bewohnen (LANA & BMU 2009). Dabei werden lokale Populationen i.d.R. artspezifisch und unter Berücksichtigung der vorhandenen Gegebenheiten abzugrenzen sein (RUNGE et al. 2010).

Unterschieden werden dabei zwei verschiedene Typen von lokalen Populationen. Zum einen die lokale Population im Sinne eines gut abgrenzbaren örtlichen Vorkommens. Die Abgrenzung an eher kleinräumigen Landschaftseinheiten (u. a. Waldgebiete, Bachläufe, Grünlandkomplexe) bietet sich bei Arten mit einer punktuellen oder zerstreuten Verbreitung oder bei Arten mit lokalen Dichtezentren an (z.B. Laichgemeinschaften von Amphibien, Libellen eines Teichgebiets, Vogelansammlungen in Brutkolonien). Zum anderen die lokale Population im Sinne einer flächigen Verbreitung. Arten mit einer flächigen Verbreitung oder auch revierbildende Arten mit großen Aktionsräumen lassen sich am besten auf den Bereich einer naturräumlichen Landschaftseinheit abgrenzen. Teilweise bieten sich auch planerische Grenzen (Kreise oder Gemeinden) an (LANA & BMU 2009).

Für die Arten der Vogelschutzrichtlinie gilt: Je bedeutsamer und gefährdeter eine Art ist, je höher die Auswirkungsintensität, je bedeutender ihre Funktion innerhalb des untersuchten Bereiches ist, desto eher kann sich eine mögliche Beeinträchtigung erheblich auf den günstigen Erhaltungszustand auswirken (BMVBW 2008, LANA & BMU 2009).

Die VSchRL definiert den Begriff des „günstigen Erhaltungszustandes“ nicht. Artikel 2 und 3 der VSchRL beziehen sich jedoch ebenfalls auf Bestände von Vogelarten, für die eine ausreichende Flächengröße der Lebensräume zu erhalten oder wieder herzustellen ist. Insofern ist die Bezugsebene „Erhaltungszustand der Art“ für die artenschutzrechtliche Prüfung auch für die europäischen Vogelarten fachlich geeignet.

Im Hinblick auf die Vogelarten wird daher untersucht, inwieweit sich der Erhaltungszustand der lokalen Population, der im Wirkungsbereich vorkommenden europäischen Vogelarten substanziell verschlechtert. Besondere Beachtung finden dabei die gefährdeten und seltenen Arten. Bei diesen Arten ist die Gefahr der Verschlechterung des Erhaltungszustandes besonders zu berücksichtigen, im Gegensatz zu den euryöken, weit verbreiteten Vogelarten.

Die Beurteilung, ob eine Beschädigung der Fortpflanzungs- und Ruhestättenfunktion vorliegt, ist artspezifisch und in Abhängigkeit vom jeweiligen Einzelfall, d.h. insbesondere den betroffenen Habitatstrukturen und den Besonderheiten des jeweiligen Vorkommens, vorzunehmen. Ein Verstoß liegt nicht vor, wenn die ökologische Funktion, der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird (vgl. RUNGE et al. 2010). Bei der Beurteilung eines möglichen Verstoßes findet somit eine Fokussierung auf die Lebensstätte und ihre Funktion statt. Damit kann sichergestellt werden, dass alle für die Lebensstättenfunktion relevanten Struktur- und Qualitätsmerkmale bei der Prüfung berücksichtigt werden (LBV-SH 2013).

6.1.3 Artengruppenspezifische Empfindlichkeiten

Jede Artengruppe reagiert unterschiedlich auf die Wirkungen eines Bauvorhabens.

Terrestrische Säuger

Auf Grund ihrer unterschiedlichen Körpergrößen, Fortbewegungsformen und Habitatansprüche und der hieraus resultierenden variablen Einnischung sind gemeinsame Empfindlichkeiten für die Artengruppe der Säugetiere nur bedingt zu benennen. Die Empfindlichkeit von Arten gegenüber einer Flächeninanspruchnahme von Wohnquartieren nimmt mit dem Grad der Spezialisierung auf bestimmte Strukturen zu. Trotz der für Säugetiere typischen Mobilität bedeutet die Überbauung und damit Vernichtung eines Baus, einer Wohnhöhle oder auch nur von Zwischenquartieren oder Einstandsflächen, dass das Ausweichen bzw. die erneute Quartiersuche mit Energie- und Zeitaufwand verbunden ist, der für Aufgaben, wie Nahrungssuche und Fortpflanzung nicht zur Verfügung steht. Zudem ist auf Grund der dichten „Nischenbesetzung“, einer ggf. erhöhten Prädation oder innerartlicher Konkurrenz ein Ausweichen in benachbarte Räume nicht immer erfolgreich (RASSMUS et al. 2003).

Neben der direkten Inanspruchnahme von Lebensräumen reagieren viele Wildtierarten empfindlich auf Störungen wie Lärm und Licht. Durch die Meidung der bauzeitlich beeinträchtigten Bereiche ziehen sich die Bestände in die verbleibenden ungestörten Bereiche zurück.

Darüber hinaus sind Säugetiere empfindlich gegenüber der bauzeitlichen Unterbrechung von Korridoren und der Trennung von Teillebensräumen. Gegenüber baubedingten Schadstoffemissionen sind nach Untersuchungen von IERADI et al. (zit. in RASSMUS et al. 2003) besonders Kleinsäuger wie die Haselmaus empfindlich.

Fledermäuse

Fledermäuse nutzen ihre Quartiere, die oft besondere klimatische Bedingungen erfüllen müssen, häufig in großen, individuenreichen Verbänden. Da geeignete Quartiere selten sind, reagieren Fledermäuse ausgesprochen empfindlich auf die Inanspruchnahme bzw. Zerstörung von Quartieren, insbesondere bei Wochenstuben oder großen Winterquartieren. Aber auch der Verlust von Zwischenquartieren bedeutet Energie- und Zeitaufwand für die Suche nach einem neuen Quartier. Der Energie- und Zeitaufwand, der damit verbunden ist, steht nicht für Aufgaben, wie Nahrungssuche und Fortpflanzung zur Verfügung (RASSMUS et al. 2003).

Störungen von Licht führen für Fledermäuse zum einen zu einer erhöhten Prädationsgefährdung, zum anderen - je nach Artspezifität - zur Minderung der Habitatqualität in Jagdhabitaten. Fledermäuse meiden Quartierausflüge bei hellem Licht bzw. sie meiden hell erleuchtete Areale bei ihren Flugbewegungen. Beispielsweise ist bekannt, dass gebäudebewohnende Fledermäuse ihren Quartierausflug deutlich verzögern, wenn das Quartier angestrahlt wird. Eine starke Beleuchtung kann sogar zur Kolonieauflösung führen. Zudem landen Fledermäuse bei Explorationsflügen in einem Flugraum bei Licht wesentlich häufiger als bei Dunkelheit. Grund für das Meidungsverhalten ist der erhöhte Prädationsdruck, welchem die Fledermäuse bei Licht ausgesetzt sind (LÜTTMANN et al. 2009).

Avifauna

Vögel sind besonders bei hoher Spezialisierung von der direkten Inanspruchnahme ihrer Brutstrukturen (z. B. Höhlenbäumen, Feldgehölze, offene Sandflächen) betroffen. Trotz ihrer Mobilität ist ein Ausweichen auf Grund der dichten „Nischenbesetzung“, der innerartlichen Konkurrenz und einer ggf. erhöhten Prädation nicht immer erfolgreich und mit erhöhtem Energie- und Zeitaufwand verbunden (RASSMUS et al. 2003). Auch der Verlust weiterer Lebensraumstrukturen, wie Singwarten oder Nahrungsräume, kann sich negativ auf die Vitalität von Vogelpopulationen, insbesondere in strukturarmen Agrarlandschaften, auswirken.

Vögel gelten als eine gegenüber Lärm und Störungen empfindliche Artengruppe (z. B. RASSMUS et al. 2003). Insbesondere brütende Vögel zeigen eine hohe Sensibilität gegenüber Störungen. Die erforderliche erhöhte Aufmerksamkeit gegenüber den Störquellen reduziert das Zeitbudget - z. B. für die Nahrungssuche - und Fluchtreaktionen verschlechtern die Energiebilanz. Bei nachtaktiven Arten

sind Beeinträchtigungen durch Blendwirkungen möglich. Verstärkt werden diese Effekte je nach Vogelart durch die Empfindlichkeit gegenüber visuellen Störreizen, insbesondere im Zuge der Bautätigkeiten.

Die nachfolgende Matrix veranschaulicht die generellen Betroffenheiten der im Untersuchungsraum nachgewiesenen und potenziell vorkommenden Artengruppen gegenüber den bau- und anlagebedingten Wirkungen des Vorhabens, die sich aus der jeweiligen Empfindlichkeit gegenüber diesen Wirkfaktoren ableiten lässt.

Tabelle 8: Wirkfaktoren und Empfindlichkeiten gegenüber den spezifischen Wirkungen des Vorhabens/Betroffenheiten der verschiedenen Artengruppen

Wirkfaktor	Potenzielle Empfindlichkeit gegenüber den Wirkungen des Vorhabens/Betroffenheit der Artengruppe		
	Säugetiere	Fledermäuse	Avifauna
Baubedingt			
Inanspruchnahme von Flächen für das Baugeschehen	x	x	x
Lärm, visuelle Störreize, Erschütterungen während der Bauphase	x	x	x
Veränderungen der Standortbedingungen / Schadstoffeinträge in Fließgewässer	x	-	(x)
baubedingte Barrierewirkung/Flächenzerschneidung	x	(x)	-
Anlagebedingt			
Habitatbeseitigung durch Flächeninanspruchnahme und Versiegelung	x	x	x
Betriebsbedingt nicht prognostiziert			

x - Artengruppe empfindlich gegenüber dem Wirkfaktor

(x) - Empfindlichkeit gegenüber dem Wirkfaktor nur unter bestimmten Voraussetzungen gegeben

6.1.4 Konfliktmindernde Maßnahmen und vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

Bei der Prüfung der spezifischen europarechtlichen Verbotstatbestände können gemäß Guidance Document der EU-Kommission bestimmte konfliktmindernde Maßnahmen einbezogen werden, die eine kontinuierliche Funktionalität der betroffenen Lebensstätten bzw. Habitate gewährleisten. „... Maßnahmen, die die dauerhafte ökologische Funktion von Brut- bzw. Rastplätzen im Kontext von Projekten bzw. Aktivitäten mit einer möglichen Auswirkung auf solche Plätze sicherstellen, können den Charakter von Minderungsmaßnahmen (d. h. Maßnahmen, die die negativen Auswirkungen minimieren oder sogar aufheben) aufweisen; sie können jedoch auch Maßnahmen umfassen, die bestimmte Brut- bzw. Rastplätze einer solchen Art aktiv verbessern oder gewährleisten, dass sie, trotz des Projekts bzw. der Aktivität, zu keinem Zeitpunkt unter einer Verringerung oder einem Verlust ihrer ökologischen Funktion leiden“ (EUROPÄISCHE KOMMISSION 2007, II.3.4.d, summary).

Dabei können artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen von vorgezogenen Ausgleichsmaßnahmen (sog. CEF²-Maßnahmen) unterschieden werden.

Vermeidungsmaßnahmen dienen dazu, negative Auswirkungen des Vorhabens, also das Eintreten von Verbotstatbeständen zu verhindern. Hierzu zählen vor allem Maßnahmen, die in die Bau- durchführung eingreifen (z.B. Bauzeitenregelung) sowie Maßnahmen am Vorhaben selbst (z.B. Trassenführung, Kollisionsschutz, Querungshilfen) (vgl. LBV-SH 2013).

Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen setzen am Bestand der betroffenen Art an. Hinweise zur Anwendung dieser CEF-Maßnahmen gibt ebenfalls das Guidance Document der EU (EUROPÄISCHE

² continuous ecological functionality-measures

KOMMISSION 2007). Sie dienen der ununterbrochenen und dauerhaften Sicherung der ökologischen Funktion von betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten. Als CEF-Maßnahmen anerkannt sind beispielsweise die qualitative und quantitative Verbesserung bestehender Lebensstätten oder die Anlage neuer Lebensstätten im räumlichen Zusammenhang zur betroffenen Lebensstätte. Wichtig ist, dass diese Ausgleichsmaßnahmen bereits zum Eingriffszeitpunkt wirksam sind (vgl. LANA & BMU 2009). Dadurch wird gewährleistet, dass die Funktion der Lebensstätten gewahrt wird und die Populationen der betroffenen Arten in ihrem Erhaltungszustand nicht gefährdet werden.

Das Guidance Document der EU hebt hervor: „... Es muss ein hohes Maß an Sicherheit geben, dass die Maßnahmen ausreichen, um jede Verschlechterung oder Zerstörung zu vermeiden. Die Bewertung der Erfolgsaussichten muss auf der Basis objektiver Informationen unter dem Aspekt der Merkmale und spezifischen Umweltbedingungen der betroffenen Lebensstätte erfolgen. Zusätzlich muss die Anwendung von CEF-Maßnahmen den Schutzstatus der betroffenen Spezies berücksichtigen. Zum Beispiel muss im Falle von seltenen Arten mit einem ungünstigen Schutzstatus ein höherer Grad an Sicherheit gegeben sein, dass die Maßnahmen wie vorgesehen wirken werden, als in Fällen mit weiter verbreiteten Arten mit einem günstigen Schutzstatus“ (EUROPÄISCHE KOMMISSION 2007: II.3.4. Abs. 76).

Auch gemäß des Urteils des Bundesverwaltungsgerichts zur Klage gegen den Planfeststellungsbeschluss zum Ausbau des Verkehrsflughafens Berlin-Schönefeld ist das Hinzuziehen von Ausgleichsmaßnahmen möglich: „Werden aufgrund von Ausgleichsmaßnahmen Ausweichhabitate zur Verfügung gestellt, so ist ein Maß an Kontinuität gewahrt, das genügend Gewähr dafür bietet, dass die betroffene Population in einem günstigen Erhaltungszustand verbleibt“ (BVERWG 4 A 1073.04; Pkt. 580).

6.1.5 Artbezogene Definitionen des Beeinträchtigungsgrades

Die Schwere der Auswirkungen auf die Funktion der Lebensstätte und - daraus resultierend - auf den Erhaltungszustand bzw. den Erhalt der Arten wird im vorliegenden Artenschutzbeitrag mit Hilfe eines Beeinträchtigungsgrades definiert. Dabei sind Beeinträchtigungen nicht erheblich, wenn die ökologische Funktion einer Lebensstätte aufrechterhalten bleibt (vgl. LANA 2006) und damit keine erhebliche Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population der Arten zu erwarten ist (FFH-RL) bzw. der Erhalt der Art (VSchRL) gewährleistet werden kann.

Die Schwere einer Beeinträchtigung wird dabei mit Hilfe einer sechsstufigen ordinalen Bewertungsskala für jede Artengruppe ermittelt. Über den Intensitätsgrad der Beeinträchtigung wird der Verlust, der Funktionsverlust oder die Funktionsstörung von Habitaten und Strukturen bewertet. Eine Definition des Beeinträchtigungsgrads erfolgt separat für jede Artengruppe.

6.2 Ergebnisse der Konfliktanalyse

Für die Arten, für die im Rahmen der Relevanzprüfung das Eintreten von Verbotstatbeständen nicht sicher ausgeschlossen werden konnte, erfolgte im Zuge der Konfliktanalyse eine artbezogene Ermittlung der vorhabenbedingten Auswirkungen. Es wurde geprüft, ob es durch das geplante Vorhaben durch bau-, anlage- oder betriebsbedingte Wirkungen zu einem Eintreten der Verbotstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nr. 1-3 kommt. Darüber hinaus erfolgte die Prüfung, ob und wie das Eintreten der Verbotstatbestände durch geeignete konfliktvermeidende Maßnahmen verhindert werden kann. Diese artbezogenen Konfliktanalysen sind in den Formblättern in der **Anlage 2** enthalten. Nachfolgend werden artbezogen die Ergebnisse der Prüfung der Verbotstatbestände zusammenfassend dargestellt.

6.2.1 Arten des Anhangs IV der FFH-RL

Art	Eintreten von Verbotstatbeständen	Maßnahmen
Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	Verbotstatbestand „Fang, Verletzung, Tötung“ tritt ein (§ 44 (1) Nr. 1) <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	Vermeidungsmaßnahmen <ul style="list-style-type: none"> - Verzicht auf nächtliche Baumaßnahmen im Bereich von Migrationskorridoren - Fischottergerechter Einsatz von nächtlichen Leuchten - Bautabuzone im Bereich der Flöha sowie des Flutgrabens CEF-Maßnahmen
	Verbotstatbestand „Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs-, Wanderungszeiten“ tritt ein (§ 44 (1) Nr. 2) <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
	Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein (§ 44 (1) Nr. 3) <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Fledermäuse mit potenziellen Quartieren in Gehölzstrukturen Braunes Langohr (<i>Plecotus auritus</i>), Großer Abendsegler (<i>Nyctalus noctula</i>), Großes Mausohr (<i>Myotis myotis</i>), Nordfledermaus (<i>Eptesicus nilssonii</i>), Wasserfledermaus (<i>Myotis daubentonii</i>), Zweifarbfledermaus (<i>Vespertilio murinus</i>), Zwergfledermaus (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>)	Verbotstatbestand „Fang, Verletzung, Tötung“ tritt ein (§ 44 (1) Nr. 1) <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	Vermeidungsmaßnahmen <ul style="list-style-type: none"> - Bauzeitenregelung zum Schutz von Fledermäusen - Ökologische Baumkontrolle - Bautabuzone im Bereich der Gehölzbestände CEF-Maßnahmen <ul style="list-style-type: none"> - Bereitstellung von Ausweichquartieren für Fledermäuse bei Verlust von nachgewiesenen oder potenziellen Baumquartieren
	Verbotstatbestand „Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs-, Wanderungszeiten“ tritt ein (§ 44 (1) Nr. 2) <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
	Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein (§ 44 (1) Nr. 3) <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	

6.2.2 Europäische Vogelarten

Art	Eintreten von Verbotstatbeständen	Maßnahmen
Grauspecht (<i>Picus canus</i>)	Verbotstatbestand „Fang, Verletzung, Tötung“ tritt ein (§ 44 (1) Nr. 1) <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	Vermeidungsmaßnahmen <ul style="list-style-type: none"> - Bauzeitenregelung zum Schutz von Brutvögeln - Bautabuzone im Bereich der Gehölzbestände CEF-Maßnahmen
	Verbotstatbestand „Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs-, Wanderungszeiten“ tritt ein (§ 44 (1) Nr. 2) <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
	Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein (§ 44 (1) Nr. 3) <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	

Art	Eintreten von Verbotstatbeständen	Maßnahmen
Grünspecht (<i>Picus viridis</i>)	Verbotstatbestand „Fang, Verletzung, Tötung“ tritt ein (§ 44 (1) Nr. 1) <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	Vermeidungsmaßnahmen - Bauzeitenregelung zum Schutz von Brutvögeln - Bautabuzone im Bereich der Gehölzbestände CEF-Maßnahmen
	Verbotstatbestand „Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs-, Wanderungszeiten“ tritt ein (§ 44 (1) Nr. 2) <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
	Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein (§ 44 (1) Nr. 3) <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Wasseramsel (<i>Cinclus cinclus</i>)	Verbotstatbestand „Fang, Verletzung, Tötung“ tritt ein (§ 44 (1) Nr. 1) <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	Vermeidungsmaßnahmen - Bauzeitenregelung zum Schutz von Brutvögeln - Bautabuzone im Bereich der Flöha und des Flutgrabens CEF-Maßnahmen - Bereitstellung von Nistgelegenheiten für die Wasseramsel
	Verbotstatbestand „Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs-, Wanderungszeiten“ tritt ein (§ 44 (1) Nr. 2) <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
	Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein (§ 44 (1) Nr. 3) <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Freibrüter verschiedener Gehölzstrukturen <i>Amsel, Baumpieper, Bluthänfling, Buchfink, Elster, Erlenzeisig, Fitis, Gartengrasmücke, Gelbspötter, Gimpel, Girlitz, Grünfink, Heckenbraunelle, Misteldrossel, Mönchsgrasmücke, Aaskrähe, Rabenkrähe, Ringeltaube, Schwanzmeise, Stieglitz, Wacholderdrossel, Wintergoldhähnchen, Zaunkönig, Zilpzalp</i>	Verbotstatbestand „Fang, Verletzung, Tötung“ tritt ein (§ 44 (1) Nr. 1) <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	Vermeidungsmaßnahmen - Bauzeitenregelung zum Schutz von Brutvögeln - Bautabuzone im Bereich der Gehölzbestände CEF-Maßnahmen
	Verbotstatbestand „Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs-, Wanderungszeiten“ tritt ein (§ 44 (1) Nr. 2) <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
	Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein (§ 44 (1) Nr. 3) <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Baumhöhlenbrüter mit eigenem Höhlenbau <i>Buntspecht, Kleinspecht, Weidenmeise</i>	Verbotstatbestand „Fang, Verletzung, Tötung“ tritt ein (§ 44 (1) Nr. 1) <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	Vermeidungsmaßnahmen - Bauzeitenregelung zum Schutz von Brutvögeln - Bautabuzone im Bereich der Gehölzbestände CEF-Maßnahmen
	Verbotstatbestand „Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs-, Wanderungszeiten“ tritt ein (§ 44 (1) Nr. 2) <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
	Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein (§ 44 (1) Nr. 3) <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	

Art	Eintreten von Verbotstatbeständen	Maßnahmen
Baumhöhlenbrüter ohne eigenem Höhlenbau <i>Blaumaise, Feldsperling, Gartenbaumläufer, Gartenrotschwanz, Hausrotschwanz, Haussperling, Kleiber, Kohlmeise, Star, Trauerschnäpper, Waldbaumläufer</i>	Verbotstatbestand „Fang, Verletzung, Tötung“ tritt ein (§ 44 (1) Nr. 1) <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	Vermeidungsmaßnahmen - Bauzeitenregelung zum Schutz von Brutvögeln - Ökologische Baumkontrolle (Suche nach Nestern und Höhlen der Avifauna) - Bautabuzone im Bereich der Gehölzbestände CEF-Maßnahmen - Bereitstellung von Nistgelegenheiten für Höhlenbrüter
	Verbotstatbestand „Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs-, Wanderungszeiten“ tritt ein (§ 44 (1) Nr. 2) <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
	Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein (§ 44 (1) Nr. 3) <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
Halbhöhlen und Nischenbrüter gewässernaher Standorte <i>Bachstelze, Gebirgsstelze</i>	Verbotstatbestand „Fang, Verletzung, Tötung“ tritt ein (§ 44 (1) Nr. 1) <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	Vermeidungsmaßnahmen - Bauzeitenregelung zum Schutz von Brutvögeln CEF-Maßnahmen - Bereitstellung von Nistgelegenheiten für die Bachstelze und Gebirgsstelze
	Verbotstatbestand „Störung während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs-, Wanderungszeiten“ tritt ein (§ 44 (1) Nr. 2) <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	
	Verbotstatbestand „Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten“ tritt ein (§ 44 (1) Nr. 3) <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	

6.3 Artenschutzrechtlich begründeten Maßnahmen zur Vermeidung der Verbotstatbestände

Maßnahmen, die zur Vermeidung der Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG erforderlich sind, können gemäß LBV-SH 2013 in folgende Kategorien eingeteilt werden:

- konfliktvermeidende Maßnahmen (artenschutzrechtliche Vermeidungsmaßnahmen),
- vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen zur Erhaltung der ökologischen Funktion (CEF-Maßnahmen) und
- artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktionalität von Fortpflanzungs- und Ruhestätten ungefährdeter Arten ohne besondere Habitatansprüche.

Zu den allgemeinen **konfliktvermeidenden Maßnahmen** gehören meist bauwerks- oder bau-durchführungsbezogene Vorkehrungen, die an der Quelle der Beeinträchtigung greifen (u. a. Bestimmungen zum Baugeschehen (zeitliche oder räumliche Auflagen), Vorgaben der Trassengestaltung, Fledermausschutzzäune und -querungshilfen, Amphibienschutzanlagen). Sie führen dazu, negative Wirkungen des Vorhabens zu unterbinden.

CEF-Maßnahmen dienen dem Schutz artenschutzrelevanter (Teil-) Populationen vor negativen Auswirkungen des Eingriffes und sichern die ökologische Funktionalität ihrer Lebensstätten. Um die Funktion der Lebensstätten einer (Teil-) Population kontinuierlich zu erhalten, findet die Durchführung der CEF-Maßnahmen i. d. R. vor Beginn des Eingriffs statt. Die Wirksamkeit der durchgeführten Maßnahmen muss grundsätzlich mit Beginn der Beeinträchtigung gewährleistet sein. Zudem müssen die Vorkehrungen im räumlichen Zusammenhang zu der beeinträchtigten Fortpflanzungs- und Ruhestätte bzw. des beeinträchtigten Lebensraumes der (Teil-) Population liegen.

Artenschutzrechtliche Ausgleichsmaßnahmen, die zum Erhalt der ökologischen Funktion nicht zwingend vorgezogen umgesetzt werden müssen, können bei der Betroffenheit von ungefährdeten Arten ohne besondere Habitatansprüche herangezogen werden. Eine verzögerte Wirksamkeit der Maßnahmen hat für diese ungefährdeten Arten keine Auswirkung auf ihre (Teil-) Population. Sofern die Ausgleichsmaßnahmen der Eingriffsregelung langfristig die Lebensraumfunktion der rele-

vanten Arten erfüllen können, sind diese Maßnahmen in der artenschutzrechtlichen Bewertung zu berücksichtigen.

In Tabelle 9 und Tabelle 10 sind alle Maßnahmen aufgelistet, die im Rahmen des vorliegenden Artenschutzbeitrags zur Vermeidung des Eintretens von Verbotstatbeständen nach § 44 BNatSchG notwendig werden.

6.3.1 Konfliktvermeidende Maßnahmen

Tabelle 9: Erforderliche konfliktvermeidende Maßnahmen

lfd. Nr.	Maßnahme	Zielart
kvM 1	<p>Nächtliches Bau- und Beleuchtungsverbot innerhalb des Wanderkorridors des Fischotters</p> <p>Während der Bauphase können der Wechsel- und Migrationskorridor des Fischotters im Bereich der Flöha und des Flutgrabens nur eingeschränkt nutzbar sein. Es treten Störwirkungen durch die eigentlichen Bautätigkeiten (Fahrzeugverkehr, Beleuchtung, Baulärm) auf. Daher sind Änderungen der Migrationsrouten oder Meidung des Baufeldes sowie Unterbrechungen von Wanderbewegungen möglich.</p> <p>Zur Verringerung der bauzeitlichen störungsbedingten Barrierewirkung des Vorhabens sind nächtliche Bautätigkeiten nicht zulässig. Die Passierbarkeit ist während der gesamten Bauzeit zu gewährleisten. Dazu ist eine nächtliche Beleuchtung der Baustelle vollständig zu vermeiden oder ggf. punktuell vorzusehen und ggf. mit Blendschutz zu errichten.</p> <p>Um die Wechsel- und Migrationsbeziehungen des Fischotters im Bereich des traditionellen Korridors an der Flöha sowie am Flutgraben auch während der Bauphase zu gewährleisten, ist auf einen fischottergerechten Einsatz der nächtlichen Leuchten zu achten. Daher sollte bei Baustellensicherungsmaßnahmen auf Blinklichter verzichtet werden. Wenig irritierend sind dagegen Dauerlichtleuchten oder retroreflektierende Materialien.</p>	Fischotter
kvM 2	<p>Bauzeitenregelung zum Schutz von Fledermäusen</p> <p>Die Bauzeitfreimachung und die damit verbundenen Rodungsarbeiten haben in Abstimmung mit den Belangen der Avifauna im Zeitraum vom 1. Oktober bis 28. Februar zu erfolgen. Durch die Maßnahme wird die Inanspruchnahme besetzter Wochenstubenquartiere und Sommerquartiere verhindert, ein Verlust von Winterquartieren kann jedoch nicht ausgeschlossen werden. Hierzu ist eine Prüfung der Gehölze auf potenzielle Winterquartiere notwendig (vgl. kvM 4)</p>	Fledermäuse
kvM 3	<p>Bauzeitenregelung zum Schutz der Avifauna</p> <p>Die Bauzeitberäumung muss außerhalb der Brutzeit, d. h. im Zeitraum vom 1. Oktober bis 28. Februar erfolgen. In diesem Zeitraum müssen die potenziell zur Brut nutzbaren Strukturen (vor allem Gehölze aber auch krautige Vegetation) entfernt werden.</p> <p>Der Abriss des Brückenbauwerks Nr. 08 ist außerhalb der Brutzeit der Wasseramsel, d. h. im Zeitraum vom 1. September bis 28. Februar auszuführen, um eine Beschädigung der Brutstätte während der Brut zu vermeiden.</p> <p>Durch die Maßnahme wird sowohl die Inanspruchnahme besetzter Nester verhindert als auch Brutansiedlungen im Bauwerksbereich vermieden.</p> <p>Erfolgt der Baubeginn zeitlich vor dem Aufsuchen der Brutplätze durch die Avifauna (d. h. etwa bis März), sind Brutansiedlungen innerhalb der Störreichweite der Bautätigkeit unwahrscheinlich. Durch aktives Ausweichen der betroffenen Arten werden Störungen des Brutgeschehens durch den Baubetrieb vermieden.</p> <p>Sollte eine Bauzeitfreimachung während der Brutzeit erforderlich werden, so ist im Rahmen der Vorortbegehung durch einen Fachgutachter nachzuweisen, dass keine aktuellen Nester von der Bauzeitfreimachung betroffen sind. Bei Vorhandensein von aktuellen Nachweisen hat die Bauzeitfreimachung (Baubeginn) außerhalb der Brutzeiten zu erfolgen.</p>	<p>Avifauna (Gehölzbrüter)</p> <p>Bachstelze, Gebirgsstelze, Wasseramsel</p>
kvM 4	<p>Ökologische Baumkontrolle</p> <p>Rechtzeitig vor Beginn der Bauzeitfreimachung und der Rodungsarbeiten sind die zu rodenden Altbäume durch Fachgutachter auf Höhlen sowie Quartierstrukturen von Fledermäusen sowie Höhlen- und Nischenbrütern hin abzusuchen. Die Kontrollen erfolgen im September bzw. Oktober vor der geplanten Bauzeitfreimachung. Diese Erfassung bietet die Grundlage für die Bereitstellung von Nistgelegenheiten für Höhlenbrüter sowie Ersatzquartiere für Fledermäuse. Besteht die Möglichkeit, dass Tiere in den Bäumen überwintern, sind diese als</p>	<p>Avifauna (Gehölzbrüter)</p> <p>Fledermäuse</p>

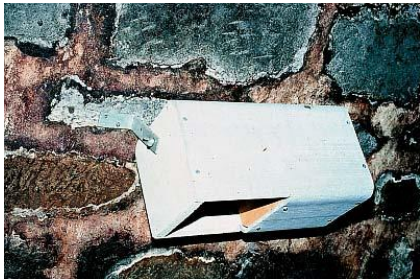
lfd. Nr.	Maßnahme	Zielart
	<p>Fledermausquartiere zu kennzeichnen. Bestätigt sich die Nutzung von Baumhöhlen und Rindenstrukturen durch Fledermäuse (Sommer- und/oder Winterquartier), so ist der Verlust der Quartiere adäquat zu ersetzen. In Gehölzen kommt neben der Sichtkontrolle auch die Methode der Endoskopie in Frage (visuelle Inspektion der Baumhöhle durch ein optisches Instrument). Überprüft werden alle erfassten besiedelten oder als Quartier geeigneten Gehölzstrukturen im Eingriffsbereich.</p> <p>Kann mit ausreichender Sicherheit festgestellt werden, dass ein Quartier unbesiedelt ist, wird dieses im Anschluss an die Kontrolle durch einen Fachgutachter verschlossen, um einen Wiedereinflug vor der Baufeldfreimachung zu verhindern. Es bietet sich auch der sog. „One-Way-Pass“ an. Durch eine entsprechende Vorkehrung wird gewährleistet, dass die Tiere die Höhle zwar verlassen, aber nicht mehr einfliegen können.</p> <p><u>Im Einzelfall</u> kann bereits vor den Rodungsarbeiten bekannt sein, dass winterliche Baumquartiere betroffen sind. In diesem Fall darf der Baum erst nach Beendigung der Winterruhe der Fledermäuse gefällt werden. <u>Den Zeitpunkt der Fällung bestimmt der Fachgutachter</u>. Um Konflikte mit der Avifauna zu vermeiden, sind potenzielle Brutstrukturen zu entfernen (Kappung des Kronenbereiches).</p> <p>Die Fällarbeiten der gekennzeichneten Bäume (ohne sichere Quartiernachweise) sind zwingend von Fachgutachtern zu begleiten. Der Fachgutachter kontrolliert die gefälltten Bäume nach besetzten Winterquartieren. Individuen, deren Winterquartiere nach den Rodungsarbeiten lokalisiert wurden, sind in Obhut kundigen Fachpersonals zu überwintern. Soweit die Witterung günstig ist, besteht auch die Option die Tiere im Umfeld im Bereich geeigneter Strukturen auszusetzen. Die Einzelfallentscheidung obliegt dem Fachgutachter.</p> <p>Sofern bereits vor der Baumfällung erkennbar ist, dass besonders empfindliche Quartierstrukturen durch die Arbeiten gefährdet sind, kann festgelegt werden, dass der Baum nicht am Stück gefällt wird, sondern dass er abschnittsweise abgetragen werden muss, um so das Verletzungsrisiko möglicherweise überwinternder Tiere zu minimieren. Die Entscheidung obliegt dem Fachgutachter.</p> <p>Die Maßnahme ist in Abstimmung mit der Umweltbaubegleitung und der Naturschutzbehörde durchzuführen.</p>	
kvM 5	<p>Ausweisung von naturschutzfachlichen Ausschlussflächen / Bautabuzonen</p> <p>Zur Vermeidung von Beeinträchtigungen der Durchgängigkeit und Habitatqualität des Fließgewässers und des Verlustes von Gehölzbeständen am Ufer der Flöha ist der Bereich der Bautabufläche von jeglicher Art von Baustelleneinrichtungen sowie Baugeschehen freizuhalten.</p> <p>Entsprechende Habitatstrukturen werden als naturschutzfachliche Ausschlussfläche (Bautabuzone) ausgewiesen. Diese sind in der Unterlage 19.2 Blatt 1 dargestellt.</p>	<p>Avifauna (Gehölzbrüter)</p> <p>Fledermäuse</p> <p>Fischotter</p>
kvM 6	<p>Umweltbaubegleitung</p> <p>Aufgabe der Umweltbauleitung ist es, bei allen Maßnahmen, die einen direkten Einfluss auf einzelne Biotope bzw. Biotopstrukturen und Artengruppen haben, die entsprechende fachgerechte bauliche Durchführung zu überwachen und ggf. zu leiten. Dadurch sollen die Auswirkungen der Baumaßnahmen auf die Artengruppen vermieden bzw. minimiert werden. Außerdem ist eine Funktions- und Durchführungskontrolle der konfliktvermeidenden Maßnahmen sowie der CEF-Maßnahmen vorzunehmen. Die Umweltbaubegleitung ist über alle das Tätigkeitsfeld betreffende Maßnahmen frühzeitig zu unterrichten und in die Entscheidungsprozesse einzubeziehen. Die Umweltbaubegleitung muss von Beginn der bauvorbereitenden Maßnahmen bis Bauende gebunden sein.</p>	<p>Alle Arten mit kvM und CEF-Maßnahmen</p>

Darüber hinaus werden zur Sicherung der dauerhaften ökologischen Funktion zeitlich vorgezogene CEF-Maßnahmen gemäß § 44 Abs. 5 BNatSchG erforderlich (vgl. Tabelle 10).

6.3.2 Vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen

Tabelle 10: Erforderliche CEF-Maßnahmen zur Sicherung der ökologischen Funktion der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten der im Gebiet vorkommenden europäisch geschützten Arten

lfd. Nr.	Maßnahme	Zielart
CEF 1	<p>Bereitstellung von Ausweichquartieren für Fledermäuse bei Verlust von nachgewiesenen oder potenziellen Sommerquartieren in Bäumen (optional bei positivem Quartierfund)</p> <p>Für Baumhöhlen und -spalten nutzende Fledermäuse sind bei Rodung von günstigen Quartierbäumen (Höhlen, abstehende Borke) neue Quartierstandorte bereitzustellen.</p> <p>Der Gesamtbedarf an Ersatzquartieren wird während der Fällarbeiten durch den Fachgutachter festgelegt. Der Ausgleichsbedarf für sommerliche Quartierbaumverluste orientiert sich an den gerodeten potenziellen Quartierbäumen. Ein Ersatz von Tagesverstecken oder Balzquartieren ist in der Regel nicht erforderlich. Bei Verlust wochenstubengeeigneter Gehölzstrukturen an den gefällten Bäumen (Durchmesser i.d.R. deutlich über 40 cm) sind je nachgewiesener, geeigneter Struktur Ersatz-Quartierhilfen im Umfeld anzubringen, die den betroffenen Populationen im nachfolgenden Frühjahr zur Verfügung stehen müssen. Gehen wochenstubenquartiergeeigneter Baumstrukturen verloren, beträgt das Ausgleichsverhältnis 1:5 (bei einem Verlust von einem Quartierbaum erfolgt die Anbringung von fünf Fledermauskästen, vgl. hierzu Orientierungswerte für den Ausgleichsbedarf bei Wochenstuben nach LBV-SH 2011). Es ist bekannt, dass nicht alle Quartierkästen durch Fledermäuse angenommen werden. Damit begründet sich das Ausgleichsverhältnis zugunsten der Quartierhilfen.</p> <p>Um die Funktionsfähigkeit der Fortpflanzungs- und Ruhestätten langfristig zu sichern, werden die Fledermauskästen an geeigneten, möglichst alten Bäumen angebracht. Die Bäume sind als solche rechtlich zu sichern und sorgen im Zuge des natürlichen Altersprozesses für die Entstehung natürlicher Quartiere.</p> <p>Kästen, die speziell für höhlenbewohnende Fledermäuse konzipiert sind, werden häufig durch Höhlenbrüter besiedelt (LBV-SH 2011). Auch Fledermausflachkästen, welche sich nicht für eine positive Brutansiedlung durch Höhlenbrüter eignen, weisen infolge von Störungen durch Brutansiedlungsversuche eine Minderung der Quartierstätteneignung für die Fledermäuse auf (HOCHREIN 2011). Daher ist je Kastengruppe ebenfalls ein Vogelkasten im unmittelbaren räumlichen Bezug anzubringen.</p> <p>Die Ausweichquartiere können nach den Rodungsarbeiten, jedoch vor Beendigung der Winterruhe, zur Verfügung gestellt werden. Damit wird durchgehend eine ausreichende Zahl möglicher Sommerquartiere angeboten.</p> <p>Bei der Wahl der künstlichen Fledermausquartiere ist darauf zu achten, dass es sich um selbstreinigende und wartungsfreie Objekte handelt (d. h. Einschlupfloch an der Unterseite der Höhle). Eine jährliche Sichtung der Fledermauskästen ist trotz der Wahl von wartungsfreien Kästen sicherzustellen, um eine mögliche Beschädigung (u.a. durch Spechtarten) oder auch eine Fremdnutzung durch Spinnen, Wespen oder Hornissen zu unterbinden. Die Ersatz-Quartierhilfen sind für die Dauer von mindestens 10 Jahren zu unterhalten und bei Bedarf gleichwertig zu ersetzen.</p> <p>Die Maßnahme ist in Abstimmung mit der Naturschutzbehörde durchzuführen.</p>	Fledermäuse
CEF 2	<p>Bereitstellung von Nistgelegenheiten für Höhlenbrüter der Avifauna</p> <p>Für Höhlenbrüter ohne eigenen Höhlenbau sind nach Absprache mit der Fachbehörde vor Baubeginn Nisthilfen aufzuhängen. Die Anzahl dieser künstlichen Bruthöhlen orientiert sich an der Anzahl der durch Rodung betroffenen (potenziellen) Höhlenbäume.</p> <p>Für jeden im Trassenkorridor festgestellten Höhlenbaum sind außerhalb bewertungsrelevanter Wirkzonen des Vorhabens, jedoch im räumlichen und funktionalen Zusammenhang, 3 künstliche Nisthilfen anzubringen. Diese sind für die Dauer von mindestens 10 Jahren zu unterhalten und bei Bedarf gleichwertig zu ersetzen. Soweit Höhlenbäume nicht bekannt sind bzw. nicht festgestellt werden, können pauschal pro betroffenen Baum mit einem Stammdurchmesser von über 50 cm 2 Nisthilfen ausgebracht werden.</p> <p>Einige der im Planungsraum vorkommenden Vogelarten sind aufgrund ihrer Artspezifität nicht in der Lage, eigenständig Bruthöhlen anzulegen. Darüber hinaus ist auch von einem limitierten Höhlenangebot auszugehen. Um einer Vergrämung betroffener Arten entgegenzuwirken, sind künstliche Nisthilfen anzubringen. Diese werden nachweislich durch die Arten angenommen.</p>	Avifauna

lfd. Nr.	Maßnahme	Zielart
	Die Maßnahme ist vor Beginn der Rodungsarbeiten durchzuführen.	
CEF 3	<p>Bereitstellung von Nistgelegenheiten für die Bachstelze, Gebirgsstelze und Wasserramsel</p> <p>Die bauzeitlichen Beeinträchtigungen von Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Wasserramsel am BW 8 sowie potenziellen Brutstrukturen der anderen Arten am BW 10 sind durch die Anbringung von 3 künstlichen Nisthilfen zu kompensieren, um die Reproduktionsmöglichkeiten der Arten mit Bindung an Nischenstrukturen in Gewässernähe im räumlichen und zeitlichen Zusammenhang zu gewährleisten.</p> <p>Die Nisthilfen sind unter Brücken, an Steilwänden etc. in direkter Nähe zum Fließgewässer jedoch mindestens 0,5 m über der Hochwasserlinie aufzuhängen. Bei Möglichkeit sollte der Nistkasten direkt über tieferem und fließendem Wasser angebracht werden, da sich die Wasserramsel bei nahender Gefahr ins Wasser fallen lässt.</p>  <p>Abbildung 3: Nistkasten Wasserramsel, Bachstelze sowie Gebirgsstelze (SCHWEGLER 2014)</p> <p>Nach Fertigstellung der Bauwerke und Verkehrsfreigabe ist jeweils ein Nistkasten an die Bauwerke BW 8 sowie BW 10 umzuhängen.</p> <p>Diese sind für die Dauer von mindestens 10 Jahren zu unterhalten und bei Bedarf gleichwertig zu ersetzen.</p> <p>Die Maßnahme ist vor Beginn der Baufeldräumung durchzuführen und mit der Naturschutzbehörde und der Umweltbaubegleitung abzustimmen.</p>	<p>Bachstelze, Gebirgsstelze, Wasserramsel</p>

7 Zusammenfassung

Das Landesamt für Straßenbau und Verkehr, Niederlassung Zschopau plant den Ersatzneubau der Brücke der S 211 (Bauwerk 8) über die Flöha bei Neuhausen einschließlich der Bauwerke 6 und 10. Der Baulastträger für das Vorhaben ist der Freistaat Sachsen.

Das Vorhaben unterliegt den artenschutzrechtlichen Anforderungen der §§ 44 und 45 BNatSchG. Die artenschutzrechtliche Prüfung wird für die Tier- und Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-RL sowie alle nach der VSchRL geschützten europäischen Vogelarten durchgeführt.

Vorkommen europarechtlich geschützter Pflanzenarten wurden nicht nachgewiesen. Die Prüfung von artenschutzrechtlichen Verbotstatbeständen in Bezug auf Pflanzenarten des Anhangs IV ist damit gegenstandslos.

Die Prüfung erfolgt hinsichtlich folgender Verbotstatbestände:

- ~~Nachstellung~~, Fang, Verletzung, ~~oder~~ Tötung der Arten oder ihrer Entwicklungsformen (§ 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG),
- (erhebliches) Störungs~~verbot~~ während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderungszeiten (§ 44 Abs. 1 Nr. 2 BNatSchG) sowie
- ~~Schutz der Fortpflanzungs- und Ruhestätten vor~~ Entnahme, Beschädigung ~~oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten~~ (§ 44 Abs. 1 Nr. 3 BNatSchG).

Im Ergebnis einer Relevanzprüfung aller in Sachsen vorkommenden Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie sowie geschützter Tierarten des Anhang IV der FFH-Richtlinie ist für 51 Arten (8 Arten nach Anhang IV der FFH-RL, 43 Vogelarten) ein Vorkommen im Wirkraum des Vorhabens nachgewiesen bzw. aufgrund der Habitatsprüche und Vorkommen im weiteren Umfeld des Vorhabens anzunehmen. Dabei wurden auch solche Arten mit einbezogen, bei denen die Biotopausstattung im Vorhabensbereich als suboptimal einzuschätzen ist, die jedoch aufgrund ihrer geringen Empfindlichkeit gegenüber anthropogenen Störeinflüssen Straßennahbereiche bzw. Siedlungslagen nicht grundsätzlich meiden.

Mit dem Vorhaben sind bau- und anlagebedingte Flächeninanspruchnahmen sowie akustische und visuelle Störeinflüsse verbunden. Es werden daher im Rahmen des Artenschutzbeitrags bau- und anlagebedingte Betroffenheiten der europäisch geschützten Arten beschrieben und bewertet.

Die Flöha und der Flutgraben weisen im Untersuchungsraum eine Eignung als Migrationskorridor für den **Fischotter** auf. Während der Bauphase sind Wechsel- und Migrationsbeziehungen des mobilen Säugers im Bereich der Flöha sowie des Flutgrabens nicht auszuschließen. Um diese uneingeschränkt aufrechtzuerhalten, sind konfliktvermeidende Maßnahmen im Rahmen der Bautätigkeiten vorgesehen. Durch entsprechende bauzeitliche Vorkehrungen werden Verbotstatbestände (Störungen durch Lichteinwirkung) für den Fischotter vollständig vermieden.

Im Ergebnis der Konfliktdanalyse der Artengruppe **Fledermäuse** konnte ein Verlust von Quartierstrukturen durch Bau und Anlage der Trasse nicht ausgeschlossen werden. Vor allem durch die Rodung von Bäumen ist ein Quartierverlust potenziell möglich. Zudem besteht im Zuge der notwendigen baubedingten Rodung von Bäumen mit Quartierbaumeignung eine Verletzungs- ~~oder Tötungs~~gefahr für verschiedene Fledermausarten.

Die Flug- und Verbundkorridore werden durch das Vorhaben nicht neu beeinträchtigt. Das Bereitstellen von Ausweichquartieren sichert bei Bedarf ein gleichbleibendes Quartierangebot und erhält die Funktion potenziell betroffener Lebensstätten. Die Bauzeitenregelung – kombiniert mit dem Absuchen der zu rodenden Bäume nach möglicherweise besetzten Quartieren – verhindert zudem den Verlust von Wochenstubenquartieren während der empfindlichen Fortpflanzungszeit. Individuenverluste von Fledermäusen in Baumquartieren während der Winterphase werden durch vorherige Kontrolle potenzieller Quartiere sowie Schutzvorkehrungen während der Rodungstätigkeiten unterbunden. Durch die Umsetzung der artenschutzrechtlichen Vermeidungsmaßnahmen sowie vorgezo-

gener Ausgleichsmaßnahmen wird das Eintreten der Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG vermieden.

Im Rahmen der Konfliktanalyse zur Artengruppe der **Avifauna** wurde nachgewiesen, dass trotz der Inanspruchnahme und Betroffenheit von Ufergehölzen, gewässerbegleitender Vegetation sowie Nischenstrukturen an den Bauwerken im Bereich der Flöha, die ökologische Funktionalität von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im Raum für alle europäisch geschützten Vogelarten erhalten bleibt. Diese Einschätzung beruht auf der Tatsache, dass nur randlich vereinzelte Strukturen und damit Teile der Brutreviere in Anspruch genommen werden. Es kommt jedoch zu keinem Verlust essenzieller Habitatstrukturen.

Verletzungen oder Tötungen von Nestlingen während der Baufeldräumung sowie der Brückensanierungen werden durch die Bauzeitenregelung vermieden. Zudem werden Ersatzhabitate vor Beginn der Baumaßnahme zur Unterbindung einer quantitativen Verschlechterung des Niststättenangebots von Nischenbrütern (Wasseramsel, Bachstelze, Gebirgsstelze) sowie Höhlenbrütern bereitgestellt.

Bei den baubedingten Störwirkungen handelt es sich um temporäre Beeinträchtigungen, die eine zeitweise Vergrämung der Vogelarten im Umfeld des Baustellenbereiches hervorrufen können. Je nach Habitatausstattung und Empfindlichkeit der Arten liegen die Wirkreichweiten zwischen 5 und 80 m. Bei sehr störepfindlichen Arten mit einer hohen Fluchtdistanz können sich die baubedingten Störungen jedoch auch weitreichender und nachhaltiger auswirken. Der Baubeginn erfolgt außerhalb der Brut- und Jungenaufzuchszeit, wodurch eine Brutansiedlung im Störungsbereich der Baustelle vermieden werden kann.

Unter Ausschöpfung der Möglichkeiten zur Vermeidung / zum Schutz der geschützten Arten sowie durch entsprechende vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen (CEF) werden die Verbotstatbestände des § 44 BNatSchG für alle europäisch geschützten Arten nicht erfüllt.

Es kann sichergestellt werden, dass die ökologische Gesamtsituation des von dem Vorhaben betroffenen Raums für die betrachteten Vogelarten sowie Arten des Anhangs IV der FFH-RL gewahrt bleibt.

8 Quellenverzeichnis

8.1 Gesetze, Richtlinien, Erlasse, Urteile

BARTSCHV - Bundesartenschutzverordnung: Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten vom 16. Februar 2005 (BGBl. I Nr. 11 vom 24.2.2005 S.258; ber. 18.3.2005 S.896) Gl.-Nr.: 791-8-1.

BNATSCHG - BUNDESNATURSCHUTZGESETZ: Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das zuletzt durch Artikel 1 ~~4 Absatz 100~~ des Gesetzes vom ~~07. August 2013 (BGBl. I S. 3154)~~ 4. März 2020 (BGBl. I S. 440) geändert worden ist.

BUNDESREGIERUNG (2007): Entwurf des Ersten Gesetzes zur Änderung des Bundesnaturschutzgesetzes. Gesetzentwurf der Bundesregierung. Deutscher Bundestag Drucksache 16/5100 6. Wahlperiode. 25.04.2007. Elektronische Vorab-Fassung einschließlich Begründung. <http://dip.bundestag.de/btd/16/051/1605100.pdf>.

BVERWG 9 A 4.13 (BUNDESVERWALTUNGSGERICHT): Urteil zum Neubau der Bundesautobahn A 14 im Abschnitt B 189 nördlich Colbitz bis Dolle/L 29 einschließlich Streckenabschnitt 1.2N (VKE 1.3/1.2N). Verkündet am 08.01.2014.

BVERWG 9 A 14.07 (BUNDESVERWALTUNGSGERICHT): Urteil zum Planfeststellungsbeschluss vom 2. Januar 2007 für den Bau einer Autobahn-Nordumgehung von Bad Oeynhausen. Verkündet am 09.07.2008.

BVERWG 9 A 20.08 (BUNDESVERWALTUNGSGERICHT): Urteil zum Neubau der Autobahn 44 (A 44) von der Anschlussstelle Universitätsstraße bis ca. 510 m östlich der Schattbachstraße im Stadtgebiet von Bochum. Verkündet am 09.06.2010.

~~RICHTLINIE 2009/147/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES VOM 30. NOVEMBER 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten – Vogelschutzrichtlinie – (kodifizierte Fassung) (ABl. Nr. L 20 vom 26.01.2010 S. 7).~~

~~RICHTLINIE 92/43/EWG DES RATES VOM 21. MAI 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. EG Nr. L 206/7 vom 22. 7. 1992), zuletzt geändert durch Art. 1 ÄndRL 2006/105/EG vom 20. 11. 2006 (ABl. Nr. L 363 S. 368).~~

FAUNA-FLORA-HABITAT-RICHTLINIE (FFH-RL): Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21.05.1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (Abl. EG Nr. L 206 S. 7 vom 22.07.1992), geändert durch Richtlinie 97/62/EG vom 27.10.1997 (Abl. EG Nr. L 305 S. 42 vom 08.11.1997), angepasst durch den Beschluss 95/1/EG vom 1.1.1995, zuletzt geändert durch Richtlinie 2013/17/EU vom 13.05.2013 (Abl. EG Nr. L 158 S. 193 vom 10.06.2013).

SÄCHSNATSCHG - SÄCHSISCHES NATURSCHUTZGESETZ: Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege im Freistaat Sachsen vom 6. Juni 2013 (SächsGVBl. S. 451), das zuletzt durch Artikel 8 des Gesetzes vom 14. Dezember 2018 (SächsGVBl. S. 782) geändert worden ist.

SMUL - SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT (2006a): Urteil des EuGH vom 10.01.2006 - vorläufige Verfahrenshinweise. Erlass vom 27.02.2006.

SMUL - SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT (2006b): Urteil des EuGH vom 10.01.2006 - vorläufige Verfahrenshinweise. Erlass vom 25.07.2006.

- SMUL - SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR UMWELT UND LANDWIRTSCHAFT (2007): Ergänzung zum Erlass vom 27.02.2006 und zum Erlass vom 25.07.2006 zum Vollzug des europarechtlichen Gebiets- und Artenschutzes. Erlass vom 05.02.2007.
- SMWA - SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT UND ARBEIT (2007): Hinweise zur Umsetzung des Artenschutzes in der Straßenplanung. Erlass vom 25.09.2007.
- SMWA - SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT UND ARBEIT (2009a): Erstellung des Artenschutzbeitrages im Zuge des LBP zum Vorentwurf und zur Planfeststellungsunterlage. Erlass vom 18.03.2009.
- SMWA - SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT UND ARBEIT (2009b): Hinweise zum Artenschutzrecht. Erlass vom 09.12.2009.
- SMWA - SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT UND ARBEIT (2012): Hinweise zu Richtlinien für die landschaftspflegerische Begleitplanung im Straßenbau (RLBP), Ausgabe 2011 Erlass vom 01.02.2012.
- VSCHRL - VOGELSCHUTZRICHTLINIE: Richtlinie 79/409/EWG des Rates vom 2. April 1979 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (ABl. EG Nr. L 103 S. 1), aufgehoben und ersetzt durch die Richtlinie 2009/147/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (kodifizierte Fassung), welche zuletzt durch die Richtlinie 2013/17/EU des Rates vom 13. Mai 2013 (ABl. EG Nr. L 158 S. 193 vom 10.6.2013) geändert worden ist.

8.2 Literaturverzeichnis

- ARSU – ARBEITSGRUPPE FÜR REGIONALE STRUKTUR- UND UMWELTFORSCHUNG GMBH (1998): Biologische Begleituntersuchungen (Monitoring) zur Ermittlung baubedingter Auswirkungen auf die Tierwelt (1993-1997). Abschlussbericht. Im Auftrag der Planungsgesellschaft Bahnbau Deutsche Einheit mbH (PB DE).
- BAUER, H.-G., BEZZEL, E. & W. FIEDLER (HRSG.) (2005a): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas: Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz. Band 1: Nonpasseriformes - Nichtsperlingsvögel. 2. vollst. überarb. Auflage. Aula-Verlag/Wiebelsheim.
- BAUER, H.-G., BEZZEL, E. & W. FIEDLER (HRSG.) (2005b): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas: Alles über Biologie, Gefährdung und Schutz. Band 2: Passeriformes - Sperlingsvögel. 2. vollst. überarb. Auflage. Aula-Verlag/Wiebelsheim.
- BEZZEL, E. (1985): Kompendium der Vögel Mitteleuropas, Nonpasseriformes (Nichtsingvögel). Aula-Verlag/Wiesbaden.
- BEZZEL, E. (1993): Kompendium der Vögel Mitteleuropas, Passeres (Singvögel). Aula-Verlag/Wiesbaden.
- BFN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (2020): Die Lebensraumtypen und Arten (Schutzobjekte) der FFH- und Vogelschutzrichtlinie. Cypripedium calceolus L. Digital abgerufen unter: <https://www.bfn.de/themen/natura-2000/lebensraumtypen-arten/arten-der-anhaenge/pflanzen/cypripedium-calceolus-l.html>. Stand 27.04.2020.
- BINOT-HAFKE, M.; BALZER, S.; BECKER, N.; GRUTKE, H.; HAUPT, H.; HOFBAUER, N.; LUDWIG, G.; MATZKE-HAJEK, G. & M. STRAUCH (Red.) (2011): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 3: Wirbellose Tiere (Teil 1). Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (3). Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg. 716 S.

- BMVBS - BUNDESMINISTERIUM FÜR VERKEHR, BAU UND STADTENTWICKLUNG (2009): Entwicklung von Methodiken zur Umsetzung der Eingriffsregelung und artenschutzrechtlicher Regelungen des BNatSchG sowie Entwicklung von Darstellungsformen für landschaftspflegerische Begleitpläne im Bundesfernstraßenbau. Gutachten zum LBP-Leitfaden. F+E Projekt Nr.02.0233/2003/LR erarbeitet durch Smeets & Damaschek, Bosch & Partner, FÖA Landschaftsplanung und Dr. Gassner. Oktober 2008. Bonn.
- BOYE, P. & M. DIETZ (2004): *Nyctalus noctula* (SCHREBER, 1774). In: PETERSEN, B., G. ELLWANGER, R. BLESS, P. BOYE, E. SCHRÖDER & A. SSYMANK (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000: Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 69/Band 2.
- BOYE, P. (2004b): *Vespertilio murinus* (LINNAEUS, 1758). In: PETERSEN, B., G. ELLWANGER, R. BLESS, P. BOYE, E. SCHRÖDER & A. SSYMANK (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000: Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 69/Band 2.
- BRINKMANN, R., BIEDERMANN, M., BONTADINA, F., DIETZ, M., HINTEMANN, G., KARST, I., SCHMIDT, C. & W. SCHORCHT (2012): Planung und Gestaltung von Querungshilfen für Fledermäuse. – Eine Arbeitshilfe für Straßenbauvorhaben im Freistaat Sachsen. Sächsisches Staatsministerium für Wirtschaft, Arbeit und Verkehr, 146 Seiten.
- BROCKHAUS, T. & U. FISCHER (HRSG.) (2005): Die Libellenfauna Sachsens. Natur & Text Rangs-dorf.
- DIETZ, C., HELVERSEN, O. & D. NILL (2006): Handbuch der Fledermäuse Europas und Nordwestaf-rikas (Biologie, Kennzeichen, Gefährdung). Kosmos.
- EUROPÄISCHE KOMMISSION (2000): NATURA 2000 - Gebietsmanagement. Die Vorgaben des Arti-kels 6 der Habitat-Richtlinie 92/43/EWG.
- EUROPÄISCHE KOMMISSION (2007): Guidance Document on the strict protection of animal species of community interest provided by the 'Habitats' Directive 92/43/EEC (FINAL VERSION, Februar 2007). - Leitfaden zum strengen Schutzsystem für Tierarten von gemeinschaftli-chem Interesse im Rahmen der FFH-Richtlinie 92/43/EWG.
- FISCHER, U. & T. SOBCZYK (2001): Rote Liste Schwärmer. Materialien zu Naturschutz und Land-schaftspflege 2001. Hrsg.: Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie. Dresden. 24 S.
- FLADE, M. (1994): Die Brutvogelgemeinschaften Mittel- und Norddeutschlands. Grundlagen für den Gebrauch vogelkundlicher Daten in der Landschaftsplanung. IHW-Verlag/Eching.
- FÜNFSTÜCK, H.-J., EBERT, A. & I. WEIß (2010): Taschenlexikon der Vögel Deutschlands. Quelle & Meyer Verlag Wiebelsheim.
- GASSNER, E., A. WINKELBRANDT & D. BERNOTAT (2010): UVP und Strategische Umweltprüfung: Rechtliche und fachliche Anleitung für die Umweltprüfung. 5. Auflage. C.F. Müller Verlag, Heidelberg.
- GARNIEL, A. & U. MIERWALD (2010): Arbeitshilfe „Vögel und Straßenverkehr“ - Ausgabe 2010. Er-gebnis des Forschungs- und Entwicklungsvorhabens FE 02.286/2007/LRB „Entwicklung eines Handlungsleitfadens für Vermeidung und Kompensation verkehrsbedingter Wirkun-gen auf die Avifauna“ der Bundesanstalt für Straßenwesen bearbeitet von KiIfL – Kieler Institut für Landschaftsökologie.

- GEISER, R. (1997): Rote Liste der Käfer (Coleoptera). In: BfN – Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.) (1998): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft. 55. Bonn-Bad-Godesberg: S. 159-230.
- GLUTZ VON BLOTZHEIM, U. N. & K. M. BAUER (2001): Handbuch der Vögel Mitteleuropas, Band 1 - 14 – III. Wiesbaden.
- GRÜNEBERG, C., H.-G. BAUER, H. HAUPT, O. HÜPPOP, T. RYSLAVY & P. SÜDBECK (2015): Rote Liste der Brutvögel Deutschlands, 5. Fassung, 30. November 2015. In: Deutscher Rat für Vogelschutz, Naturschutzbund Deutschland (Hrsg.). Berichte zum Vogelschutz. Heft Nr. 52, 2015.
- GÜNTHER, A. & E. OLIAS (2006): Rote Liste Libellen Sachsens. Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege. Hrsg.: Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie. Dresden. 24 S.
- GÜNTHER, R. (Hrsg.) (1996): Die Amphibien und Reptilien Deutschlands. Gustav Fischer Verlag/Jena.
- HAUER, S., ANSORGE, H. & U. ZÖPHEL (2009): Atlas der Säugetiere Sachsens. Hrsg. Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie.
- HAUPT, H.; LUDWIG, G., GRUTTKE, H., BINOT-HAFKE, M., OTTO, C. & PAULY, A. (Red.) (2009): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (1). Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg. 386 S
- KLAUSNITZER, B. (1994): Rote Liste Bockkäfer. Arbeitsmaterialien Naturschutz. Hrsg.: Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie. Dresden. 12 S.
- KLAUSNITZER, B. (1995): Rote Liste Blatthorn- und Hirschkäfer. Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege 5/1995. Hrsg.: Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie. Dresden. 10 S.
- ~~KLAUSNITZER, B. (1996): Rote Liste Wasserkäfer. Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege 1996. Hrsg.: Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie. Dresden. 12 S.~~
- KLAUSNITZER, B. (2016): Rote Liste und Artenliste Sachsens – Wasserbewohnende Käfer. Hrsg. Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie. Dresden 15.01.2016. 82 S.
- LANA - LÄNDER-ARBEITSGEMEINSCHAFT FÜR NATURSCHUTZ, LANDSCHAFTSPFLEGE UND ERHOLUNG (2006): Hinweise der LANA zur Anwendung des europäischen Artenschutzrechts bei der Zulassung von Vorhaben und bei Planungen. Entwurf der gemeinsamen Arbeitsgruppe der LANA-Fachausschüsse Artenschutz, Eingriffsregelung und Recht.
- LANA - LÄNDER-ARBEITSGEMEINSCHAFT FÜR NATURSCHUTZ, LANDSCHAFTSPFLEGE UND ERHOLUNG (2007): Vollzugshinweise zum Artenschutzrecht, Stand 22.02.2007.
- LANA - LÄNDER-ARBEITSGEMEINSCHAFT FÜR NATURSCHUTZ, LANDSCHAFTSPFLEGE UND ERHOLUNG (2009): Vollzugshinweise zum Artenschutzrecht, Stand 13.03.2009.
- LANA & BMU (LÄNDER-ARBEITSGEMEINSCHAFT FÜR NATURSCHUTZ, LANDSCHAFTSPFLEGE UND ERHOLUNG & BUNDESMINISTERIUM FÜR UMWELT, NATURSCHUTZ UND REAKTORSICHERHEIT) (2009): Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen im Bundesnaturschutzgesetz.

- LBV-SH (LANDESBETRIEB STRAßENBAU UND VERKEHR SCHLESWIG-HOLSTEIN) (Hrsg.) (2011): Fledermäuse und Straßenbau - Arbeitshilfe zur Beachtung der artenschutzrechtlichen Belange bei Straßenbauvorhaben in Schleswig-Holstein. Kiel. 63 S. + Anhang.
- LBV-SH (Landesbetrieb Straßenbau und Verkehr Schleswig-Holstein) (Hrsg.) (2013): Beachtung des Artenschutzes bei der Planfeststellung. Neufassung nach der Novellierung des Bundesnaturschutzgesetzes vom 12. Dezember 2007 mit Erläuterungen und Beispielen. In Zusammenarbeit mit dem Kieler Institut für Landschaftsökologie und dem Landesamt für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein. Kiel. 78. S + Anlagen.
- LFUG - SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (1999): Fledermäuse in Sachsen. Autoren: A. Hochrein, K. Liebscher, W. Mainer, F. Meisel, S. Pocha, Chr. Schmidt, W. Schober, J. Schulenburg, H. Tippmann, M. Wilhelm, U. Zöphel. Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege 1999. Dresden.
- ~~LFULG - LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE (2011): Landesbestandszahlen der Brutvögel im Freistaat Sachsen als Ergebnis der Brutvogelkartierungen (BVK) 1978 bis 1982, 1993 bis 1996 sowie 2004 bis 2007 Digital bereitgestellt unter Arbeitshilfen Artenschutz, Link: http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/download/LandesbestandszahlenSachsen_Brutvogelkartierungen_110808.pdf~~
- ~~LFULG - LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE (2012a): Tabelle: Streng geschützte Tier- und Pflanzenarten (außer Vögel) in Sachsen, Version 1.0. Digital bereitgestellt unter Arbeitshilfen Artenschutz, Link: http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/download/natur/Tabelle_Streng_geschuetzte-Arten_1.0_100303.xls~~
- ~~LFULG - LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE (2012b): Tabelle: Regelmäßig in Sachsen auftretende Vogelarten, Version 1.1. Digital bereitgestellt unter Arbeitshilfen Artenschutz, Link: http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/download/natur/Tabelle_Regelmaessig_auftretende_Vogelarten_1.1_100303.xls~~
- LFULG - SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE (2008): Verbreitungs- und Vorkommenskarten der Arten des Anhang II der FFH Richtlinie. Link: <http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/natur/20802.htm> Aufgerufen am 11.07.2013.
- LFULG - SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE (2014): Verbreitungs- und Vorkommenskarten der Arten des Anhang II der FFH Richtlinie. FFH-Bericht 2007 bis 2012. Link: <https://www.natura2000.sachsen.de/verbreitungsangaben-zu-arten-24733.html>. Aufgerufen am 19.06.2020.
- LFULG - SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE (2014): Verbreitungs- und Vorkommenskarten der Lebensraumtypen des Anhang II der FFH Richtlinie. FFH-Bericht 2007 bis 2012. Link: <https://www.natura2000.sachsen.de/verbreitungsangaben-zu-lebensraumtypen-24736.html>. Aufgerufen am 19.06.2020.
- LFULG - LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE (2017a): Tabelle: Streng geschützte Tier- und Pflanzenarten (außer Vögel) in Sachsen, Version 2.0 (Stand: 30.03.2017). Digital bereitgestellt unter Arbeitshilfen Artenschutz, Link: <https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/natur/20403.htm>. Abgerufen am 11.05.2020.
- LFULG - LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE (2017b): Tabelle: In Sachsen auftretende Vogelarten, Version 2.0 (Stand: 30.03.2017). Digital bereitgestellt unter Ar-

beitshilfen Artenschutz, Link: <https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/natur /20403.htm>.
Abgerufen am 11.05.2020.

LFULG- SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE (2019): Rasterverbreitungskarten von Arten in Sachsen. Digital abrufen unter dem Link: <https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/infosysteme/ida/pages/map/default/index.xhtml>.

~~LUDWIG, G. & M. SCHNITTLER (1996): Rote Liste gefährdeter Pflanzen Deutschlands. Sehr.R.-f. Vegetationskunde 28. Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg. 744 S.~~

LÜTTMANN, DR. J., FUHRMANN, M., FÖA LANDSCHAFTSPLANUNG, KERTH, DR. G. & DR. B. SIEMERS (2009): Quantifizierung und Bewältigung verkehrsbedingter Trennwirkungen auf Fledermauspopulationen als Arten des Anhangs der FFH-Richtlinie. Gutachten. Forschungsbericht FE-NR. 02.0256/2004/LR im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung. Unveröffentlichter Entwurf mit Stand April 2009.

LÜTTMANN, J. (2007): Artenschutz und Straßenplanung. Spannungsfeld zwischen rechtlicher Norm und praktischer Umsetzung. Naturschutz und Landschaftsplanung, 39 (8): 236-242.

MERKBLATT ZUR ANLAGE VON QUERUNGSHILFEN FÜR TIERE UND ZUR VERNETZUNG VON LEBENS-RÄUMEN AN STRAßEN (MAQ) (2008). FGSV - Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen, 2008, Köln.

METZING, D.; HOFBAUER, N.; LUDWIG, G. & MATZKE-HAJEK, G. (Red.) (2018): Rote Liste gefährdeter Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 7: Pflanzen. Naturschutz und Biologische Vielfalt 70 (7). Bundesamt für Naturschutz, Bonn-Bad Godesberg. 784 S.

OTT, J.; CONZE, K.-J.; GÜNTHER, A.; LOHR, M.; MAUERSBERGER, R.; ROLAND, H.-J. & F. SUHLING (2015): Rote Liste und Gesamtartenliste der Libellen Deutschlands mit Analyse der Verantwortlichkeit, dritte Fassung, Stand Anfang 2012 (Odonata). Libellula Supplement 14: 395-422

OVG – OBERWALTUNGSGERICHT BERLIN-BRANDENBURG (2007): OVG 11 S 19.07, 7L 19/07 Frankfurt (Oder) (sog. Höhlenurteil). Beschluss vom 05.03.2007.

PETERSEN, B., G. ELLWANGER, R. BLESS, P. BOYE, E. SCHRÖDER & A. SSYMANK (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000: Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 69/Band 2.

RASSMUS, J., C. HERDEN, I. JENSEN, H. RECK & K. SCHÖPS (2003): Methodische Anforderungen an Wirkungsprognosen in der Eingriffsregelung. Schriftenreihe Angewandte Landschaftsökologie 51.

~~RAU, S.; STEFFENS, R. & ZÖPHEL, U. (1999): Rote Liste Wirbeltiere. Materialien zu Naturschutz und Landespflege 1999. Hrsg.: Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie. 24 S.~~

REINHARDT, R. (2007): Rote Liste Tagfalter Sachsens. Naturschutz und Landespflege. Hrsg.: Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie. 32 S.

REINHARDT, R., H. SBIESCHNE, J. SETTELE, U. FISCHER & G. FIEDLER (2007): Tagfalter von Sachsen. Beiträge zur Insektenfauna Sachsens, Band 6. Entomologische Nachrichten und Berichte, Beiheft 11. Dresden.

RUNGE, H., SIMON, M. & T. WIDDIG (2010): Rahmenbedingungen für die Wirksamkeit von Maßnahmen des Artenschutzes bei Infrastrukturvorhaben, FuE-Vorhaben im Rahmen des Um-

weltforschungsplanes des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit im Auftrag des Bundesamtes für Naturschutz - FKZ 3507 82 080, (unter Mitarb. von: Louis, H. W., Reich, M., Bernotat, D., Mayer, F., Dohm, P., Köstermeyer, H., Smit- Viergutz, J., Szeder, K.). Hannover, Marburg.

SCHIEMENZ, H. & R. GÜNTHER (1994): Verbreitungsatlas der Amphibien und Reptilien Ostdeutschlands (Gebiet der ehemalige DDR). Rangsdorf: Natur und Text.

SCHULZ, D. (2013): Rote Liste und Artenliste Sachsens Farn- und Samenpflanzen. Hrsg.: Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie. 310 S.

SCHWEGLER (2014): Bachstelzen-/Wasseramselkasten Nr. 19, elektronisch veröffentlicht in http://www.schweglershop.de/shop/product_info.php?cPath=21_117&products_id=261 abgerufen am 24.01.2014.

STEFFENS, R.; NACHTIGALL, W.; RAU, S.; TRAPP, H. & ULBRICHT, J. (2013): Brutvögel in Sachsen. Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Dresden, 656 S.

STUBBE, M. & F. KRAPP (Hrsg.) (1993): Handbuch der Säugetiere Europas, Band 5: Raubsäuger - Carnivora (Fissipedia) Teil I. AULA-Verlag, Wiesbaden.

SÜDBECK, P., ANDRETZKE, H., FISCHER, S., GEDEON, K., SCHIKORE, T., SCHRÖDER K. & C. SUDFELDT (2005): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. Mugler-Verlag, Radolfzell.

TEUBNER, J. & J. TEUBNER (2004): *Lutra lutra* (LINNAEUS, 1758). In: Petersen, B., G. Ellwanger, R. Bless, P. Boye, E. Schröder & A. Ssymank (2004): Das europäische Schutzgebietssystem Natura 2000: Ökologie und Verbreitung von Arten der FFH-Richtlinie in Deutschland. Band 2: Wirbeltiere. Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz Heft 69/Band 2.

WOLFSREGION-LAUSITZ (2014): Aktuelle Rudelterritorien in Sachsen. Stand Herbst 2013. <http://www.wolfsregion-lausitz.de/aktuelle-rudelterritorien>: Aufgerufen am 06.02.2014

ZÖPHEL, U. & R. STEFFENS (2002): Atlas der Amphibien Sachsens. Hrsg.: Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie. Redaktionsschluss Juni 2002. Dresden.

ZÖPHEL, U., TRAPP, H., & DR. R. WARNKE-GRÜTTNER (2015): Rote Liste der Wirbeltiere Sachsens. Kurzfassung (Dezember 2015). Version 1.0. Hrsg. LfULG - Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie.

8.3 Gutachten und Planungen

BECHERT + PARTNER (2014, 2020): Erläuterungsbericht zum Vorhaben „S 211 – Verkehrsanlage mit Ing.-BW über die Flöha in 09544 Neuhausen / Erzgebirge“. Stand 03.03.2014; 10.01.2020.

LFUG - LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE DRESDEN (2003): Standard-Datenbogen für besondere Schutzgebiete (BSG), Gebiete, die als Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung in Frage kommen (GGB) und besondere Erhaltungsgebiete (BEG): „Flöhatal“ (DE 5144-301). Stand 03/2003

LFULG - SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE (2013): Auszug aus der Artdatenbank Sachsen (MultiBaseCS) Stand: 06.12.2013, übermittelt durch LRA Mittelsachsen, Fr. Streich am 06.12.2013.

GHARADJEDAGHI, B. & FRECOT, E. & B. HILLER (2005): Managementplan für das FFH-Gebiet 5144-301 Flöhatal, Endbericht. Erstellt von der GFN-Umweltplanung, Gharadjedaghi & Mitarbeiter; im Auftrag des Regierungspräsidiums Chemnitz, 298 S. + Anhang, Bayreuth

9 Anlage 1: Relevanzprüfung – Tabellen

9.1 Säugetiere

Tabelle 11: Nachgewiesene und potenziell vorkommende Säugetiere (ohne Fledermäuse) im Untersuchungsgebiet und mögliche Betroffenheit

Deutscher Art-name	Wissenschaftli-cher Name	Schutz-status nach BNatSchG	RL D	RL SN	Erhaltungs-zustand SN	Lebensraum / Habitatkomplexe	Gebiets-nutzung	Betroffenheit			Begründung Ausschluss
								ba	an	be	
Biber	<i>Castor fiber</i>	S (FFH-II, FFH-IV)	V	3V	günstig	Gewässer	-	-	-	-	Das Verbreitungsgebiet des Bibers in Sachsen befindet sich außerhalb der Wirkbereiche des Vorhabens (HAUER et al. (2009)).
Feldhamster	<i>Cricetus cricetus</i>	S (FFH-IV)	1	1	schlecht	Offenland	-	-	-	-	Das Verbreitungsgebiet des Feldhamsters in Sachsen befindet sich außerhalb der Wirkbereiche des Vorhabens (HAUER et al. (2009)).
Fischotter	<i>Lutra lutra</i>	S (FFH-II, FFH-IV, EG-VO-A)	3	43	günstig	Gewässer	pot	x	x	x	
Haselmaus	<i>Muscardinus avellanarius</i>	S (FFH-IV)	G	3	unzureichend	Wald, Feldgehölze / Hecken	-	-	-	-	Im Rahmen von Datenrecherchen wurden keine Individuen oder Spuren der Haselmaus im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Die Habitatausstattung lässt ein Vorkommen der Haselmaus im Vorhabensraum nicht erwarten. Es ergeben sich daraus keine bewertungsrelevanten Betroffenheiten.
Luchs	<i>Lynx lynx</i>	S (FFH-II, FFH-IV, EG-VO-A)	2	01	schlecht	Wald	-	-	-	-	Der Vorhabensraum befindet sich innerhalb der Siedlungslage von Neuhausen. Diese wird von der scheuen Art nicht als Lebensraum genutzt. Eine Betroffenheit des Luchses ist somit auszuschließen.
Wolf	<i>Canis lupus</i>	S (FFH-II, FFH-IV)	01	02	unzureichend	Wald, Offenland	-	-	-	-	Das Verbreitungsgebiet des Wolfes in Sachsen befindet sich außerhalb der Wirkbereiche des Vorhabens (HAUER et al. (2009), WOLFSREGION-LAUSITZ 2014)

Deutscher Art-name	Wissenschaftli-cher Name	Schutz-status nach BNatSchG	RL D	RL SN	Erhaltungs-zustand SN	Lebensraum / Habitatkomplexe	Gebiets-nutzung	Betroffenheit			Begründung Ausschluss
								ba	an	be	
S - streng geschützt; FFH-II - Anhang II FFH-Richtlinie, FFH-IV - Anhang IV FFH-Richtlinie, EG-VO-A - EG-Artenschutzverordnung, Anhang A deutschland (HAUPT et al. 2009), RL SN – Rote Liste Sachsen (RAU et al. 1999 ZÖPHEL et al. 2015) 0 - Ausgestorben oder verschollen, 1 - vom Aussterben bedroht, 2 - stark gefährdet, 3 - gefährdet, V - Vorwarnliste, G – Gefährdung anzunehmen gemäß LFULG (2012a 2017a) - Tabelle: Streng geschützte Tier- und Pflanzenarten (außer Vögel) in Sachsen, Version 4.0 Version 2.0											
atkomplexe gemäß LFULG (2012a 2017a) x = Nachweis, pot = potenziell vorkommend (faunistische Sondergutachten, Artendatenbank), MTB = Nachweis im Messtischblatt 5346-NO, - keine Gebietsnutzung feststellbar / zu erwarten ba - baubedingt, an - anlagebedingt, be - betriebsbedingt UG – Untersuchungsgebiet											

9.2 Fledermäuse

Tabelle 12: Nachgewiesene und potenziell vorkommende Fledermausarten im Untersuchungsgebiet und mögliche Betroffenheit

Deutscher Art-name	Wissenschaftli-cher Name	Schutz-status nach BNatSchG	RL D	RL SN	Erhaltungs-zustand SN	Lebensraum / Habitatkomplexe	Gebiets-nutzung	Betroffenheit			Begründung Ausschluss
								ba	an	be	
Großer Abend-segler	<i>Nyctalus noctula</i>	S (FFH-IV)	V	3 V	günstig unzu-reichend	Wald, Feldgehölz, Hecken, Siedlung, Offenland, Gewässer	MTB	x	-	-	
Bechstein-fledermaus	<i>Myotis bechsteinii</i>	S (FFH-II, FFH-IV)	2	2	unbekannt unzu-reichend	Wald, Feldgehölz, Hecken, Offenland,	-	-	-	-	Die bekannten Nachweise aus HAUER et al. (2009) befinden sich außerhalb des Untersuchungsgebietes sowie des Messtischblattes. Es liegen keine Nachweise aus Datenrecherchen innerhalb des UG vor (LFULG 2013).
Braunes Langohr	<i>Plecotus auritus</i>	S (FFH-IV)	V	V	günstig	Wald, Feldgehölz, Hecken, Siedlung	MTB	x	-	-	
Breitflügel-fledermaus	<i>Eptesicus serotinus</i>	S (FFH-IV)	G	3	günstig unzu-reichend	Wald, Feldgehölz, Hecken, Siedlung	-	-	-	-	Die bekannten Nachweise aus HAUER et al. (2009) befinden sich außerhalb des Untersuchungsgebietes sowie des Messtischblattes. Es liegen keine Nachweise aus Datenrecherchen innerhalb des UG vor (LFULG 2013).
Fransen-fledermaus	<i>Myotis nattereri</i>	S (FFH-IV)	4 -	2 V	günstig	Wald, Feldgehölz, Hecken, Siedlung, Offenland, Gewässer	-	-	-	-	Im Rahmen von Datenrecherchen sind keine aktuellen Hinweise auf ein Vorkommen der Art im Wirkraum des Vorhabens festgestellt worden (HAUER et al. 2009,

Deutscher Art-name	Wissenschaft-licher Name	Schutz-status nach BNatSchG	RL D	RL SN	Erhaltungs-zustand SN	Lebensraum / Habitatkomplexe	Gebiets-nutzung	Betroffenheit			Begründung Ausschluss
								ba	an	be	
											LFULG 2013).
Graues Langohr	<i>Plecotus austriacus</i>	S (FFH-IV)	2	2	unzureichend	Wald, Feldgehölz, Hecken, Siedlung, Offenland, Gewässer	-	-	-	-	Im Rahmen von Datenrecherchen sind keine aktuellen Hinweise auf ein Vorkommen der Art im Wirkraum des Vorhabens festgestellt worden (HAUER et al. 2009, LFULG 2013).
Große Bartfle-dermaus	<i>Myotis brandtii</i>	S (FFH-IV)	V	2 3	unzureichend	Wald, Feldgehölz, Hecken, Siedlung	-	-	-	-	Die bekannten Nachweise aus HAUER et al. (2009) be- finden sich außerhalb des Untersuchungsgebietes sowie des Messtischblattes. Es liegen keine Nachwei- se aus Datenrecherchen innerhalb des UG vor (LFULG 2013).
Großes Mausohr	<i>Myotis myotis</i>	S (FFH-II, FFH-IV)	V	2 3	günstig	Wald, Feldgehölz, Hecken, Siedlung, Offenland,	MTB	x	-	-	
Kleiner Abend- segler-Klein- abendsegler	<i>Nyctalus leisleri</i>	S (FFH-IV)	D	R	unzureichend	Wald, Offenland, Siedlung, Gewässer	-	-	-	-	Die bekannten Nachweise aus HAUER et al. (2009) be- finden sich außerhalb des Untersuchungsgebietes sowie des Messtischblattes. Es liegen keine Nachwei- se aus Datenrecherchen innerhalb des UG vor (LFULG 2013).
Kleine Bartfle-dermaus	<i>Myotis mystaci- nus</i>	S (FFH-IV)	V	2	unzureichend	Wald, Feldgehölz, Hecken, Siedlung, Gewässer	-	-	-	-	Die bekannten Nachweise aus HAUER et al. (2009) be- finden sich außerhalb des Untersuchungsgebietes sowie des Messtischblattes. Es liegen keine Nachwei- se aus Datenrecherchen innerhalb des UG vor (LFULG 2013).
Kleine Hufeisen- nase	<i>Rhinolophus hip- posideros</i>	S (FFH-II, FFH-IV)	1	4 2	günstig unzu- reichend	Wald, Feldgehölz, Hecken, Siedlung	-	-	-	-	Die bekannten Nachweise aus HAUER et al. (2009) be- finden sich außerhalb des Untersuchungsgebietes sowie des Messtischblattes. Es liegen keine Nachwei- se aus Datenrecherchen innerhalb des UG vor (LFULG 2013).
Mopsfledermaus	<i>Barbastella bar- bastellus</i>	S (FFH-II, FFH-IV)	2	4 2	unzureichend	Wald	-	-	-	-	Im Rahmen von Datenrecherchen sind keine aktuellen Hinweise auf ein Vorkommen der Art im Wirkraum des Vorhabens festgestellt worden (HAUER et al. 2009, LFULG 2013).
Mückenfleder-	<i>Pipistrellus pyg-</i>	S	D	~3	unbekannt unzu-	Gewässer, Wald, Feldgehölz, Siedlung	-	-	-	-	Die bekannten Nachweise aus HAUER et al. (2009) be-

Deutscher Art-name	Wissenschaft-licher Name	Schutz-status nach BNatSchG	RL D	RL SN	Erhaltungs-zustand SN	Lebensraum / Habitatkomplexe	Gebiets-nutzung	Betroffenheit			Begründung Ausschluss
								ba	an	be	
maus	<i>maeus</i>	(FFH-IV)			reichend						finden sich außerhalb des Untersuchungsgebietes sowie des Messtischblattes. Es liegen keine Nachweise aus Datenrecherchen innerhalb des UG vor (LFULG 2013).
Nordfledermaus	<i>Eptesicus nilssonii</i>	S (FFH-IV)	G	2	unzureichend	Wald, Gewässer, Offenland, Siedlung	MTB	x	-	-	
Nymphenfledermaus	<i>Myotis alcathoe</i>	S (FFH-IV)	1	-R	unbekannt	Wald, Gewässer	-	-	-	-	Die bekannten Nachweise aus HAUER et al. (2009) befinden sich außerhalb des Untersuchungsgebietes sowie des Messtischblattes (LFULG 2013).
Rauhautfledermaus	<i>Pipistrellus nathusii</i>	S (FFH-IV)	u -	R 3	günstig unzureichend	Wald, Gewässer, Offenland	-	-	-	-	Die bekannten Nachweise aus HAUER et al. (2009) befinden sich außerhalb des Untersuchungsgebietes sowie des Messtischblattes. Es liegen keine Nachweise aus Datenrecherchen innerhalb des UG vor (LFULG 2013).
Teichfledermaus	<i>Myotis dasycneme</i>	S (FFH-II, FFH-IV)	D	R	unbekannt	Gewässer, Offenland, Wald, Feldgehölz	-	-	-	-	Die bekannten Nachweise aus HAUER et al. (2009) befinden sich außerhalb des Untersuchungsgebietes sowie des Messtischblattes. Es liegen keine Nachweise aus Sonderuntersuchungen innerhalb des UG vor (LFULG 2013).
Wasserfledermaus	<i>Myotis daubentonii</i>	S (FFH-IV)	u -	u -	günstig	Gewässer, Offenland, Wald, Feldgehölz	MTB	x	-	-	
Zweifelfledermaus	<i>Vespertilio murinus</i>	S (FFH-IV)	D	R 3	unzureichend	Gewässer, Offenland, Siedlung	MTB	x	-	-	
Zwergfledermaus	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	S (FFH-IV)	u -	-V	günstig	Gewässer, Offenland, Wald, Feldgehölz, Siedlung	MTB	x	-	-	

Schutzstatus: S - streng geschützt; FFH-II - Anhang II FFH-Richtlinie, FFH-IV - Anhang IV FFH-Richtlinie

RL D - Rote Liste Deutschland (HAUPT et al. 2009), RL SN – Rote Liste Sachsen (RAU et al. 1999 ZÖPHEL et al. 2015) 0 - Ausgestorben oder verschollen, 1 - vom Aussterben bedroht, 2 - stark gefährdet, 3 - gefährdet, V - Vorwarnliste, G – Gefährdung anzunehmen

Erhaltungszustand gemäß LFULG (2012a 2017a) - Tabelle: Streng geschützte Tier- und Pflanzenarten (außer Vögel) in Sachsen, Version 1.0 Version 2.0

Lebensraum / Habitatkomplexe gemäß LFULG (2017a)

Gebietsnutzung: keine Gebietsnutzung feststellbar / zu erwarten, x = Nachweis, p = potenziell vorkommend, MTB = Nachweis im Messtischblatt 5346-NO, - keine Gebietsnutzung feststellbar / zu erwarten

Betroffenheit: ba - baubedingt, an - anlagebedingt, be - betriebsbedingt

Abkürzungen: UG – Untersuchungsgebiet

9.3 Amphibien

Tabelle 13: Nachgewiesene und potenziell vorkommende Amphibienarten im Untersuchungsgebiet und mögliche Betroffenheit

Deutscher Art-name	Wissenschaftli-cher Name	Schutz-status nach BNatSchG	RL D	RL SN	Erhaltungs-zustand SN	Lebensraum / Habitatkomplexe	Gebiets-nutzung	Betroffenheit			Begründung Ausschluss
								ba	an	be	
Kammolch	<i>Triturus cristatus</i>	S (FFH-II, FFH-IV)	V	2 3	unzureichend	Gewässer; Wald, Offenland, Gewässer Aktionsradius teilweise nur 15-20 m (130 m). Wanderkorridore ca. 400 m um die Laichgewässer (LfUG 2006).	-	-	-	-	Das Untersuchungsgebiet befindet sich außerhalb des sächsischen Verbreitungsgebietes der Art (vgl. ZÖPHEL & STEFFENS 2002). Aufgrund fehlender Nachweise im MTB und UG (LfUG 2013) ist ein Vorkommen nicht anzunehmen.
Kleiner Wasser-frosch	<i>Rana lessonae</i>	S (FFH-IV)	G	2 3	unbekannt	Gewässer; Wald, Gewässer Aktionsradius bis 15 km	-	-	-	-	Das Untersuchungsgebiet befindet sich außerhalb des sächsischen Verbreitungsgebietes der Art (vgl. ZÖPHEL & STEFFENS 2002). Aufgrund fehlender Nachweise im MTB und UG (LfUG 2013) ist ein Vorkommen nicht anzunehmen.
Knoblauchkröte	<i>Pelobates fuscus</i>	S (FFH-IV)	3	3 V	günstig	Gewässer; Offenland Aktionsradius bis 1.200 m	-	-	-	-	Das Untersuchungsgebiet befindet sich außerhalb des sächsischen Verbreitungsgebietes der Art (vgl. ZÖPHEL & STEFFENS 2002). Aufgrund fehlender trockenwarmer und offener Habitate sowie fehlender Nachweise im MTB und UG (LfUG 2013) ist ein Vorkommen der Knoblauchkröte im Untersuchungsgebiet ausgeschlossen.
Kreuzkröte	<i>Bufo calamita</i>	S (FFH-IV)	V	2	unzureichend schlecht	Gewässer; Offenland Aktionsradius von 3 bis 5 km, Art mit ho-hem Ausbreitungspotenzial.	-	-	-	-	Das Untersuchungsgebiet befindet sich außerhalb des sächsischen Verbreitungsgebietes der Art (vgl. ZÖPHEL & STEFFENS 2002). Aufgrund fehlender trockenwarmer und offener Habitate sowie fehlender Nachweise im MTB und UG (LfUG 2013) ist ein Vorkommen der Kreuzkröte im Untersuchungsgebiet ausgeschlossen.
Laubfrosch	<i>Hyla arborea</i>	S (FFH-IV)	3	3	unzureichend	Gewässer; Wald, Offenland, Feldgehöl-ze/Hecken Aktionsradius von 800 bis 4.100 m, gilt als wanderfreudige Art.	-	-	-	-	Das Untersuchungsgebiet befindet sich außerhalb des sächsischen Verbreitungsgebietes der Art (vgl. ZÖPHEL & STEFFENS 2002). Aufgrund fehlender Nachweise im MTB und UG (LfUG 2013) ist ein Vorkommen nicht anzunehmen.

Deutscher Art-name	Wissenschaftlicher Name	Schutz-status nach BNatSchG	RL D	RL SN	Erhaltungszustand SN	Lebensraum / Habitatkomplexe	Gebiets-nutzung	Betroffenheit			Begründung Ausschluss
								ba	an	be	
Moorfrosch	<i>Rana arvalis</i>	S (FFH-IV)	3	3 V	günstig	Gewässer; Wald, Offenland Aktionsradius bis 1.000 m.	-	-	-	-	Das Untersuchungsgebiet befindet sich außerhalb des sächsischen Verbreitungsgebietes der Art (vgl. ZÖPHEL & STEFFENS 2002). Aufgrund fehlender Nachweise im MTB und UG (LFULG 2013) ist ein Vorkommen nicht anzunehmen.
Rotbauchunke	<i>Bombina bombina</i>	S (FFH-II, FFH-IV)	2	2 3	unzureichend	Gewässer; Offenland Aktionsradius bis 500 m. Landlebensräume bis ca. 200 m neben den Laichgewässern (LFUG 2005).	-	-	-	-	Das Untersuchungsgebiet befindet sich außerhalb des sächsischen Verbreitungsgebietes der Art (vgl. ZÖPHEL & STEFFENS 2002). Aufgrund fehlender Nachweise im MTB und UG (LFULG 2013) ist ein Vorkommen nicht anzunehmen.
Springfrosch	<i>Rana dalmatina</i>	S (FFH-IV)	4	3 V	günstig	Gewässer; Wald, Offenland, Feldgehölze/Hecken Aktionsradius bis 1.000 m.	-	-	-	-	Das Untersuchungsgebiet befindet sich außerhalb des sächsischen Verbreitungsgebietes der Art (vgl. ZÖPHEL & STEFFENS 2002). Aufgrund fehlender Nachweise im MTB und UG (LFULG 2013) ist ein Vorkommen nicht anzunehmen.
Wechselkröte	<i>Bufo viridis</i>	S (FFH-IV)	3	2	unzureichend schlecht	Gewässer; Offenland Aktionsradius bis 1.000 m.	-	-	-	-	Das Untersuchungsgebiet befindet sich außerhalb des sächsischen Verbreitungsgebietes der Art (vgl. ZÖPHEL & STEFFENS 2002). Aufgrund fehlender Nachweise im MTB und UG (LFULG 2013) ist ein Vorkommen nicht anzunehmen.

Schutzstatus: S - streng geschützt; FFH-II - Anhang II FFH-Richtlinie, FFH-IV - Anhang IV FFH-Richtlinie, EG-VO-A - EG-Artenschutzverordnung, Anhang A

RL D - Rote Liste Deutschland (HAUPT et al. 2009), RL SN - Rote Liste Sachsen (RAU et al. 1999 ZÖPHEL et al. 2015) 0 - Ausgestorben oder verschollen, 1 - vom Aussterben bedroht, 2 - stark gefährdet, 3 - gefährdet, V - Vorwarnliste, G - Gefährdung anzunehmen

Erhaltungszustand gemäß LFULG (2012a 2017a) - Tabelle: Streng geschützte Tier- und Pflanzenarten (außer Vögel) in Sachsen, Version 4.0 Version 2.0

Lebensraum / Habitatkomplexe gemäß LFULG (2012a 2017a)

Gebietsnutzung: x = Nachweis, pot = potenziell vorkommend (faunistische Sondergutachten, Artendatenbank), MTB = Nachweis im Messtischblatt 5346-NO, - keine Gebietsnutzung feststellbar / zu erwarten,

Betroffenheit: ba - baubedingt, an - anlagebedingt, be - betriebsbedingt

Abkürzungen: UG - Untersuchungsgebiet

9.4 Reptilien

Tabelle 14: Nachgewiesene und potenziell vorkommende Reptilienarten im Untersuchungsgebiet und mögliche Betroffenheit

Deutscher Art-name	Wissenschaft-licher Name	Schutz-status nach BNatSchG	RL D	RL SN	Erhaltungs-zustand SN	Lebensraum / Habitatkomplexe	Gebiets-nutzung	Betroffenheit			Begründung Ausschluss
								ba	an	be	
Glattnatter	<i>Coronella austri-aca</i>	S (FFH-IV)	3	2	unzureichend	Sommerhabitat: Wald, Offenland, Feldgehölze/Hecken Winterhabitat: Offenland Aktionsradius bis etwa 480 m	-	-	-	-	Das Untersuchungsgebiet befindet sich außerhalb des sächsischen Verbreitungsgebietes der Art (vgl. STEFFENS 2013). Aufgrund fehlender Nachweise im MTB und UG (LFULG 2013) ist ein Vorkommen nicht anzunehmen.
Würfelnatter	<i>Natrix tessellata</i>	S (FFH-IV)	1	0 1	unzureichend schlecht	Sommerhabitat (Fortpflanzungsstätte/ Sonnenplätze): Offenland, Gewässer Winterquartiere: Offenland Aktionsradius bis 500 m.	-	-	-	-	Das Verbreitungsgebiet der Würfelnatter in Sachsen befindet sich außerhalb der Wirkbereiche des Vorhabens (LFULG 2008). Eine Betroffenheit ist somit auszuschließen.
Zauneidechse	<i>Lacerta agilis</i>	S (FFH-IV)	V	3	unzureichend	Sommerhabitat (Fortpflanzungsstätte/ Sonnenplätze): Offenland Winterhabitat: Offenland Aktionsradius bis 300 m (max. 4 km)	MTB	-	-	-	Das Untersuchungsgebiet befindet sich außerhalb des sächsischen Verbreitungsgebietes der Art (vgl. STEFFENS 2013). Aufgrund fehlender Nachweise im MTB und UG (LFULG 2013) ist ein Vorkommen nicht anzunehmen.

Schutzstatus: S - streng geschützt; FFH-II - Anhang II FFH-Richtlinie, FFH-IV - Anhang IV FFH-Richtlinie, EG-VO-A - EG-Artenschutzverordnung, Anhang A

RL D - Rote Liste Deutschland (HAUPT et al. 2009), RL SN – Rote Liste Sachsen (RAU et al. 1999 ZÖPHEL et al. 2015) 0 - Ausgestorben oder verschollen, 1 - vom Aussterben bedroht, 2 - stark gefährdet, 3 - gefährdet, V - Vorwarnliste, G – Gefährdung anzunehmen

Erhaltungszustand gemäß LFULG (2012a 2017a) - Tabelle: Streng geschützte Tier- und Pflanzenarten (außer Vögel) in Sachsen, Version 1.0 Version 2.0

Lebensraum / Habitatkomplexe gemäß LFULG (2012a 2017a)

Gebietsnutzung: x = Nachweis, pot = potenziell vorkommend (faunistische Sondergutachten, Artendatenbank), MTB = Nachweis im Messtischblatt 5346-NO, - keine Gebietsnutzung feststellbar / zu erwarten,

Betroffenheit: ba - baubedingt, an - anlagebedingt, be - betriebsbedingt

Abkürzungen: UG – Untersuchungsgebiet

9.5 Libellen

Tabelle 15: Nachgewiesene und potenziell vorkommende Libellenarten im Untersuchungsgebiet und mögliche Betroffenheit

Deutscher Art-name	Wissenschaftli-cher Name	Schutz-status nach BNatSchG	RL D	RL SN	Erhaltungs-zustand SN	Lebensraum / Habitatkomplexe	Gebiets-nutzung	Betroffenheit			Begründung Ausschluss
								ba	an	be	
Alpen-Smaragdlibelle	<i>Somatochlora al-pestris</i>	S (BArt-3)	1	1	schlecht unzu-reichend	Offenland	-	-	-	-	Die Art tritt in Sachsen nur über 600 m ü. NN im Na-turraum des Erzgebirges auf. Es liegen jedoch keine Nachweise der Art aus dem MTB sowie dem Untersuchungsgebiet vor, sodass eine Betroffenheit ausge-schlossen werden kann. (vgl. BROCKHAUS, T. & U. FI-SCHER (2005), (LFULG 2013).
Asiatische Keil-jungfer	<i>Gomphus fla-vipes</i>	S (FFH-IV)	3 -	G	günstig unzu-reichend	Gewässer	-	-	-	-	Die Asiatische Keiljungfer kommt in Sachsen nur an Flussläufen des Tieflandes mit Schwerpunkt an der Elbe, Mulde und Spree vor. Das Untersuchungsgebiet befindet sich somit außerhalb der des sächsischen Verbreitungsgebiets- (vgl. BROCKHAUS, T. & U. FISCHER (2005).
Große Moosjung-fer	<i>Leucorrhinia pec-toralis</i>	S (FFH-II, FFH-IV)	2 3	2	unzureichend	Gewässer	-	-	-	-	Es sind keine Hinweise auf ein Vorkommen der Gro-ßen Moosjungfer für das UG sowie das MTB bekannt- (vgl. BROCKHAUS, T. & U. FISCHER (2005), (LFULG 2013).
Grüne Keiljungfer Flussjungfer	<i>Ophiogomphus cecilia</i>	S (FFH-II, FFH-IV)	2 -	3	günstig	Gewässer	-	-	-	-	Es sind keine Hinweise auf ein Vorkommen der Grün-ten Keiljungfer Flussjungfer für das UG sowie das MTB bekannt- (vgl. BROCKHAUS, T. & U. FISCHER (2005), (LFULG 2013).
Östliche Moos-jungfer	<i>Leucorrhinia albi-frons</i>	S (FFH-IV)	4 2	2	günstig unzu-reichend	Gewässer, Feldgehölze/Hecken	-	-	-	-	Es sind keine Hinweise auf ein Vorkommen der östli-chen Moosjungfer für das UG sowie das MTB be-kannt- (vgl. BROCKHAUS, T. & U. FISCHER (2005), (LFULG 2013).
Sibirische Winter-libelle	<i>Sympocma pa-edisca</i>	S (FFH-IV)	2	-	schlecht	Gewässer	-	-	-	-	Die Sibirische Winterlibelle ist für Sachsen mit nur ei-nem Nachweis östlich von Hoyerswerda bestätigt, vgl. BROCKHAUS, T. & U. FISCHER 2005. Es sind somit keine Wirkungen auf die Art zu erwarten.

Deutscher Art-name	Wissenschaftlicher Name	Schutz-status nach BNatSchG	RL D	RL SN	Erhaltungszustand SN	Lebensraum / Habitatkomplexe	Gebiets-nutzung	Betroffenheit			Begründung Ausschluss
								ba	an	be	
Zierliche Moosjungfer	<i>Leucorrhinia caudalis</i>	S (FFH-IV)	4 3	1	unbekannt schlecht	Gewässer	-	-	-	-	Das Verbreitungsgebiet der Zierlichen Moosjungfer nach BROCKHAUS, T. & U. FISCHER (2005) befindet sich außerhalb des Untersuchungsgebietes. Es sind somit keine Wirkungen auf die Art zu erwarten.

Schutzstatus: S - streng geschützt; FFH-II - Anhang II FFH-Richtlinie, FFH-IV - Anhang IV FFH-Richtlinie, EG-VO-A - EG-Artenschutzverordnung, Anhang A

RL D - Rote Liste Deutschland (BINGOT-HAFKE et al. 2014 OTT et al. 2015), RL SN – Rote Liste Sachsen (GÜNTHER & OLIAS 2006): 0 - Ausgestorben oder verschollen, 1 - vom Aussterben bedroht, 2 - stark gefährdet, 3 - gefährdet, V - Vorwarnliste, G – Gefährdung anzunehmen

Erhaltungszustand gemäß LFULG (2012a 2017a) - Tabelle: Streng geschützte Tier- und Pflanzenarten (außer Vögel) in Sachsen, Version 1.0 Version 2.0

Lebensraum / Habitatkomplexe gemäß LFULG (2012a 2017a)

Gebietsnutzung: x = Nachweis, pot = potenziell vorkommend (faunistische Sondergutachten, Artendatenbank), MTB = Nachweis im Messtischblatt 5346-NO, - keine Gebietsnutzung feststellbar / zu erwarten,

Betroffenheit: ba - baubedingt, an - anlagebedingt, be - betriebsbedingt

Abkürzungen: UG – Untersuchungsgebiet

9.6 Schmetterlinge

Tabelle 16: Nachgewiesene und potenziell vorkommende Schmetterlinge im Untersuchungsgebiet und mögliche Betroffenheit

Deutscher Art-name	Wissenschaftlicher Name	Schutz-status nach BNatSchG	RL D	RL SN	Erhaltungszustand SN	Lebensraum / Habitatkomplexe	Gebiets-nutzung	Betroffenheit			Begründung Ausschluss
								ba	an	be	
Dunkler Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Maculinea nausithous</i> Phengaris nausithous (syn. <i>Maculinea nausithous</i> , <i>Glaucopsyche nausithous</i>)	S (FFH-II, FFH-IV)	3 V	-	günstig	Biotopanspruch: Offenland Raupenhabitat: Großer Wiesenknopf, Nest der Wirtsameise <i>Myrmica rubra</i>	MTB	-	-	-	Das Untersuchungsgebiet befindet sich außerhalb des sächsischen Verbreitungsgebietes des Dunklen Wiesenknopf-Ameisenbläulings (LFULG 2008).
Eschen-Schneckenfalter	<i>Euphydryas maturna</i>	S (FFH-II, FFH-IV)	1	1	unzureichend schlecht	Biotopanspruch: Offenland Raupenhabitat: freistehende, besonnte Jungeschen, grundwassernah und wechselfeucht.	-	-	-	-	Das Verbreitungsgebiet des Eschenschneckenfalters in Sachsen befindet sich außerhalb der Wirkbereiche des Vorhabens (vgl. REINHARDT, R. et al. 2007).
Großer Feuerfalter	<i>Lycaena dispar</i>	S (FFH-II, FFH-IV)	2 3	-	unbekannt günstig	Biotopanspruch: Offenland, Gewässer Raupenhabitat: Teich-Ampfer.	-	-	-	-	Das aktuelle Verbreitungsgebiet des Großen Feuerfalters in Sachsen befindet sich außerhalb der Wirkbereiche des Vorhabens (vgl. LFULG 2008).
Heller Wiesenknopf-Ameisenbläuling	<i>Maculinea teleius</i> Phengaris teleius (syn. <i>Maculinea teleius</i> , <i>Glaucopsyche teleius</i>)	S (FFH-II, FFH-IV)	2	1	unbekannt unzureichend	Biotopanspruch: Offenland Raupenhabitat: Großer Wiesenknopf, Nest der Wirtsameise <i>Myrmica scabrinodis</i>	-	-	-	-	Das Untersuchungsgebiet befindet sich außerhalb des sächsischen Verbreitungsgebietes des Hellen Wiesenknopf Ameisenbläulings (LFULG 2008).
Nachtkerzenschwärmer	<i>Proserpinus proserpina</i>	S (FFH-IV)	V	2	unbekannt günstig	Biotopanspruch: Offenland, Gewässer Raupenhabitat: Weidenröschenarten, Nachtkerze	-	-	-	-	Das Untersuchungsgebiet befindet sich innerhalb des sächsischen Verbreitungsgebietes des Nachtkerzenschwärmers (LFULG 2008). Es sind jedoch keine Hinweise auf ein Vorkommen der Art für das UG sowie das MTB bekannt (LFULG 2013), sodass die Betroffenheit des Nachtkerzenschwärmers ausgeschlossen werden kann.

Schutzstatus: S - streng geschützt; FFH-II - Anhang II FFH-Richtlinie, FFH-IV - Anhang IV FFH-Richtlinie, EG-VO-A - EG-Artenschutzverordnung, Anhang A

RL D - Rote Liste Deutschland (BINOT-HAFKE et al. 2011), RL SN - Rote Liste Sachsen (REINHARDT 2007, FISCHER & SOBČYK 2001) 0 - Ausgestorben oder verschollen, 1 - vom Aussterben bedroht, 2 - stark gefährdet, 3 - gefährdet, V - Vorwarnli-

Deutscher Art-name	Wissenschaftli-cher Name	Schutz-status nach BNatSchG	RL D	RL SN	Erhaltungs-zustand SN	Lebensraum / Habitatkomplexe	Gebiets-nutzung	Betroffenheit			Begründung Ausschluss
								ba	an	be	

te, G – Gefährdung anzunehmen

Erhaltungszustand gemäß LFULG (2012a 2017a) - Tabelle: Streng geschützte Tier- und Pflanzenarten (außer Vögel) in Sachsen, ~~Version 1.0~~ Version 2.0

Lebensraum / Habitatkomplexe gemäß LFULG (2012a 2017a)

Gebietsnutzung: x = Nachweis, pot = potenziell vorkommend (faunistische Sondergutachten, Artendatenbank), MTB = Nachweis im Messtischblatt 5346-NO, - keine Gebietsnutzung feststellbar / zu erwarten,

Betroffenheit: ba - baubedingt, an - anlagebedingt, be - betriebsbedingt; Abkürzungen: UG – Untersuchungsgebiet

9.7 Käfer

Tabelle 17: Nachgewiesene und potenziell vorkommende Käferarten im Untersuchungsgebiet und mögliche Betroffenheit

Deutscher Art-name	Wissenschaftli-cher Name	Schutz-status nach BNatSchG	RL D	RL SN	Erhaltungs-zustand SN	Lebensraum / Habitatkomplexe	Gebiets-nutzung	Betroffenheit möglich			Begründung Ausschluss
								ba	an	be	
Breitrand	<i>Dytiscus latissimus</i>	S (FFH-II, FFH-IV)	1	1	unbekannt nicht bewertet	Larvenhabitat: Gewässer Verpuppung in Erdhöhlen an Land	-	-	-	-	Das Verbreitungsgebiet des Breitrandes in Sachsen befindet sich außerhalb der Wirkbereiche des Vorhabens (LFULG 2008).
Eremit	<i>Osmoderma eremita</i>	S (FFH-II, FFH-IV)	2	2	unzureichend	Wald, Feldgehölze/Hecken	-	-	-	-	Das Untersuchungsgebiet befindet sich außerhalb des sächsischen Verbreitungsgebietes des Eremiten (LFULG 2008). Es liegen zudem keine Hinweise auf eine Besiedlung von Baumstandorten im Planungsraum vor. Eine Betroffenheit ist somit ausgeschlossen.
Heldbock	<i>Cerambyx cerdo</i>	S (FFH-II, FFH-IV)	1	4 2	unzureichend	Feldgehölze/Hecken	-	-	-	-	Es sind keine Hinweise auf ein Vorkommen des Heldbockes für das UG sowie das MTB bekannt. Das Untersuchungsgebiet befindet sich zudem außerhalb der bekannten Verbreitung der Art in Sachsen (LFULG 2008). Eine Betroffenheit ist somit auszuschließen.
Schmalbindiger Breitflügel-	<i>Graphoderus bilineatus</i>	S (FFH-II,	4 3	2 3	unbekannt unzureichend	Larvenhabitat: Gewässer Verpuppung in Erdhöhlen an Land.	-	-	-	-	Es sind keine Hinweise auf ein Vorkommen der Art für das UG sowie das MTB bekannt. Das Untersu-

Deutscher Art-name	Wissenschaftli-cher Name	Schutz-status nach BNatSchG	RL D	RL SN	Erhaltungs-zustand SN	Lebensraum / Habitatkomplexe	Gebiets-nutzung	Betroffenheit möglich			Begründung Ausschluss
								ba	an	be	
Tauchkäfer		FFH-IV)									chungsgebiet befindet sich außerhalb der bekannten Verbreitung des Schmalbindigen Breitflügel-Tauchkäfers in Sachsen (LFULG 2008). Eine Betroffenheit ist somit auszuschließen.

Schutzstatus: S - streng geschützt; FFH-II - Anhang II FFH-Richtlinie, FFH-IV - Anhang IV FFH-Richtlinie

Erhaltungszustand gemäß LFULG (2012a 2017a) - Tabelle: Streng geschützte Tier- und Pflanzenarten (außer Vögel) in Sachsen, [Version 1.0](#) [Version 2.0](#)

RL D - Rote Liste Deutschland (BINOT-HAFKE et al. 2011, [GEISER 1997](#)), RL SN - Rote Liste Sachsen (KLAUSNITZER 1994, 1995, [1996 2016](#)): 0 - Ausgestorben oder verschollen, 1 - vom Aussterben bedroht, 2 - stark gefährdet, 3 - gefährdet, V - Vorwarnliste, R - extrem selten

[Lebensraum / Habitatkomplexe gemäß LFULG \(2017a\)](#)

Gebietsnutzung: - = keine Gebietsnutzung feststellbar / zu erwarten, x = Nachweis, p = potenziell vorkommend, MTB = Nachweis im Messtischblatt 5346-NO, - keine Gebietsnutzung feststellbar / zu erwarten,

Betroffenheit: ba - baubedingt, an - anlagebedingt, be - betriebsbedingt

Abkürzungen: UG – Untersuchungsgebiet

9.8 Pflanzen

Tabelle 18: Nachgewiesene und potenziell vorkommende Pflanzenarten im Untersuchungsgebiet und mögliche Betroffenheit

Deutscher Art-name	Wissenschaft-licher Name	Schutz-status nach BNatSchG	RLD	RL SN	Erhaltungszustand SN	Lebensraum / Habitatkomplexe	Gebiets-nutzung	Betroffenheit			Begründung Ausschluss
								ba	an	be	
Braungrüner Strichfarn -Streifenfarn	<i>Asplenium adu-terinum</i>	S (FFH-II, FFH-IV)	2	1	unzureichend	Offenland	-	-	-	-	Das Untersuchungsgebiet befindet sich außerhalb der bekannten Verbreitung der Art in Sachsen (vgl. LFULG 2008).
Liegendes Büch-senkraut	<i>Lindernia pro-cumbens</i>	S (FFH-IV)	2	R	günstig unzureichend	Gewässer	-	-	-	-	Das Untersuchungsgebiet befindet sich außerhalb der bekannten Verbreitung der Art in Sachsen (vgl. LFULG 2008).
Prächtiger Dünn-farn	<i>Trichomanes speciosum</i>	S (FFH-II, FFH-IV)	-	R 3	unzureichend	Offenland	-	-	-	-	Das Untersuchungsgebiet befindet sich außerhalb der bekannten Verbreitung der Art in Sachsen (vgl. LFULG 2008).
Scheidenblütgras	<i>Coleanthus subti-lis</i>	S (FFH-II, FFH-IV)	3	R 3	günstig	Gewässer	-	-	-	-	Das Untersuchungsgebiet befindet sich außerhalb der bekannten Verbreitung der Art in Sachsen (vgl. LFULG 2008).
Schwimmendes Froschkraut	<i>Luronium natans</i>	S (FFH-II, FFH-IV)	2	1	günstig schlecht	Gewässer	-	-	-	-	Das Untersuchungsgebiet befindet sich außerhalb der bekannten Verbreitung der Art in Sachsen (vgl. LFULG 2008).

Schutzstatus: S - streng geschützt; FFH-II - Anhang II FFH-Richtlinie, FFH-IV - Anhang IV FFH-Richtlinie

Erhaltungszustand gemäß LFULG (2012a 2017a) - Tabelle: Streng geschützte Tier- und Pflanzenarten (außer Vögel) in Sachsen, [Version 1.0](#) [Version 2.0](#)

RL D - Rote Liste Deutschland ([LUDWIG & SCHNITTLER 1996](#) [METZING et al. 2018](#)), RL SN – Rote Liste Sachsen (SCHULZ 2013): 0 - Ausgestorben oder verschollen, 1 - vom Aussterben bedroht, 2 - stark gefährdet, 3 - gefährdet, V - Vorwarnlis-te, R - extrem selten

Gebietsnutzung: - keine Gebietsnutzung feststellbar / zu erwarten, x = Nachweis, p = potenziell vorkommend, MTB = Nachweis im Messtischblatt 5346-NO, - keine Gebietsnutzung feststellbar / zu erwarten,

Abkürzungen: UG – Untersuchungsgebiet

9.9 Vögel

Tabelle 19: Nachgewiesene und potenziell vorkommende Vogelarten im Untersuchungsgebiet und mögliche Betroffenheit

Deutscher Artnamen	Wissenschaft- licher Name	Schutz- status nach BNatSchG	RL D	RL SN	Erhaltung- zustand SN ³	Lebensraum / Habitatkomplexe ⁴	Gruppe / Effektdis- tanz krit. Schallpegel ⁵ Fluchtdistanz ⁵	Gebiets- nutzung ⁷	Betroffenheit möglich			Begründung Ausschluss
									ba	an	be	
Aaskrähe	<i>Corvus corone</i> (<i>corone</i>)	B (Eur-Vog)	-	-	häufige BVA günstig	Wald, Offenland, Feldgehöl- ze/Hecken, Sied- lungen	5 / 200 m Fd: 120 m	MTB	x	-	-	
Amsel	<i>Turdus merula</i>	B (Eur-Vog)	-	-	häufige BVA günstig	Wald, Siedlungen, Feldgehöl- ze/Hecken,	4 / 100 m Fd: 10 m	MTB	x	-	-	
Auerhuhn	<i>Tetrao urogallus</i>	S (BArt-3)	1	4 0	schlecht nicht bewertet	Wald	1 / 500 m / 52 dB(A) tags Fd: 150 m, 400 m an Balzplätzen	-	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis im betroffenen Messtischblatt vorhanden. Zudem ist aufgrund der Verbreitungsschwer- punkte nach STEFFENS et al. (2013) sowie der Biotopaus- stattung im Untersuchungsraum ein potenzielles Vorkom- men im Untersuchungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu- schließen.
Austernfischer	<i>Haematopus ost- ralegus</i>	B (Eur-Vog)	-	R	unbekannt nicht bewertet	Gewässer, Offen- land	3 / 100 m 55 dB(A) tags Fd: 40-100 m, 250 m an Rastplätzen	-	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis im betroffenen Messtischblatt vorhanden. Zudem ist aufgrund der Verbreitungsschwer- punkte nach STEFFENS et al. (2013) sowie der Biotopaus- stattung im Untersuchungsraum ein potenzielles Vorkom- men im Untersuchungsgebiet auszuschließen.

³ Gem. LFULG (2017b) - Tabelle: [Regelmäßig in In Sachsen auftretende Vogelarten, Version 1.1](#) Version 2.0

⁴ Gem. LFULG (2017b) - Tabelle: [Regelmäßig in In Sachsen auftretende Vogelarten, Version 1.1](#) Version 2.0

⁵ GARNIEL & MIERWALD 2010

⁶ FLADE (1994), GLUTZ v. BLOTZHEIM (2001) GASSNER et al. (2010)

⁷ Gebietsnutzung: BZ – Brutzeitfeststellung (A-Nachweis), BV – Brutverdacht (B-Nachweis), BN – Brutnachweis (C-Nachweis), NG – Nahrungsgast, DZ – Durchzügler/
 Rastvogel, WG – Wintergast, MTB – Vorkommen im Messtischblattquadranten 4849 SO / 4849 NO, pot = potenziell vorkommend, - Vorkommen der Art kann ausgeschlos-
 sen werden

Deutscher Artnamen	Wissenschaft- licher Name	Schutz- status nach BNatSchG	RL D	RL SN	Erhaltungs- zustand SN ³	Lebensraum / Habitatkomplexe ⁴	Gruppe / Effektdis- tanz krit. Schallpegel ⁵ Fluchtdistanz ⁶	Gebiets- nutzung ⁷	Betroffenheit möglich			Begründung Ausschluss
									ba	an	be	
												Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu- schließen.
Bachstelze	<i>Motacilla alba</i>	B (Eur-Vog)	-	-	häufige BVA günstig	Wald, Offenland, Gewässer, Sied- lungen	4 / 200 m Fd: <5-10 m	MTB	x	-	-	
Bartmeise	<i>Panurus biarmicus</i>	B (Eur-Vog)	-	R	unzureichend günstig	Gewässer	5 / 100 m Fd: <5-15 m	-	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis im betroffenen Messtischblatt vorhanden. Zudem ist aufgrund der Verbreitungsschwer- punkte nach STEFFENS et al. (2013) sowie der Biotopaus- stattung im Untersuchungsraum ein potenzielles Vorkom- men im Untersuchungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu- schließen.
Baumfalke	<i>Falco subbuteo</i>	S (EG-VO-A)	3	2 3	unzureichend günstig	Wald, Offenland, Gewässer, Feld- gehölze/Hecken	5 / 200 m Fd: 200 m	-	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis im Rahmen im betroffenen Messtischblatt vorhanden. Zudem ist aufgrund der Verbrei- tungsschwerpunkte nach STEFFENS et al. (2013) sowie der Biotopausstattung im Untersuchungsraum ein potenzielles Vorkommen im Untersuchungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu- schließen.
Baumpieper	<i>Anthus trivialis</i>	B (Eur-Vog)	3	3	häufige BVA unzureichend	Wald, Offenland	4 / 200 m	MTB	x	-	-	
Bekassine	<i>Gallinago gallinago</i>	S (BArt-3)	1	2 1	schlecht	Offenland, Gewäs- ser	3 / 500 m / 55 dB(A) tags Fd: 40-40 50 m	-	-	-	-	Es sind keine Daten bekannt, die ein Vorkommen der Art im Untersuchungsraum bzw. dem Messtischblatt belegen. Zudem ist aufgrund der Verbreitungsschwerpunkte nach STEFFENS et al. (2013) sowie der Biotopausstattung im Un- tersuchungsraum ein potenzielles Vorkommen im Unter- suchungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu- schließen.
Beutelmeise	<i>Remiz penduli- nus</i>	B (Eur-Vog)	-	- V	häufige BVA unzureichend	Wald, Offenland, Gewässer, Feld- gehölze/Hecken	4 / 100 m Fd: <10 m	-	-	-	-	Es sind keine Daten bekannt, die ein Vorkommen der Art im Untersuchungsraum bzw. dem Messtischblatt belegen. Zudem ist aufgrund der Verbreitungsschwerpunkte nach STEFFENS et al. (2013) sowie der Biotopausstattung im Un- tersuchungsraum ein potenzielles Vorkommen im Unter-

Deutscher Artnamen	Wissenschaft- licher Name	Schutz- status nach BNatSchG	RL D	RL SN	Erhaltungs- zustand SN ³	Lebensraum / Habitatkomplexe ⁴	Gruppe / Effektdis- tanz krit. Schallpegel ⁵ Fluchtdistanz ⁶	Gebiets- nutzung ⁷	Betroffenheit möglich			Begründung Ausschluss
									ba	an	be	
												suchungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu- schließen.
Bienenfresser	<i>Merops apiaster</i>	S (BArt-3)	-	R	unzureichend günstig	Offenland	5 / 100 m Fd: 30—100 120 m	-	-	-	-	Es sind keine Daten bekannt, die ein Vorkommen der Art im Untersuchungsraum bzw. dem Messtischblatt belegen. Zudem ist aufgrund der Verbreitungsschwerpunkte nach STEFFENS et al. (2013) ein potenzielles Vorkommen im Untersuchungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu- schließen.
Birkenzeisig	<i>Carduelis flam- mea</i>	B (Eur-Vog)	-	-	häufige BVA günstig	Wald, Offenland, Siedlungen	5 / 100 m Fd: <10 m	-	-	-	-	Es sind keine Daten bekannt, die ein Vorkommen der Art im Untersuchungsraum bzw. dem Messtischblatt belegen. Zudem ist aufgrund der Biotopausstattung im Untersu- chungsraum ein potenzielles Vorkommen im Untersu- chungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu- schließen.
Birkhuhn	<i>Tetrao tetrix</i>	S (BArt-3)	2 1	1	schlecht	Wald, Offenland, Feldgehölze / He- cken	1 /-/ 52 dB(A) tags Fd: 300 m, 400 m an Balzplätzen	-	-	-	-	Es sind keine Daten bekannt, die ein Vorkommen der Art im Untersuchungsraum bzw. dem Messtischblatt belegen. Zudem ist aufgrund der Biotopausstattung im Untersu- chungsraum ein potenzielles Vorkommen im Untersu- chungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu- schließen.
Bläsralle	<i>Fulica atra</i>	B (Eur-Vog)	-	✓ -	unzureichend	Gewässer	5 / 100 m	MTB	-	-	-	Aufgrund der Biotopausstattung und dem fehlen des Feh- lens geeigneter Gewässerstrukturen ist ein potenzielles Vorkommen der Bläsralle im Untersuchungsgebiet aus- zuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu- schließen.

Deutscher Artnamen	Wissenschaft- licher Name	Schutz- status nach BNatSchG	RL D	RL SN	Erhaltungs- zustand SN ³	Lebensraum / Habitatkomplexe ⁴	Gruppe / Effektdis- tanz krit. Schallpegel ⁵ Fluchtdistanz ⁶	Gebiets- nutzung ⁷	Betroffenheit möglich			Begründung Ausschluss
									ba	an	be	
Blaukehlchen	<i>Luscinia svecica</i>	S (Bart-3)	✓ 2	R	unbekannt günstig	Gewässer (Offen- land)	4 / 200 m Fd: 40–30 m	-	-	-	-	Es sind keine Daten bekannt, die ein Vorkommen der Art im Untersuchungsraum bzw. dem Messtischblatt belegen. Zudem ist aufgrund der Verbreitungsschwerpunkte nach STEFFENS et al. (2013) sowie der Biotopausstattung im Untersuchungsraum ein potenzielles Vorkommen im Untersuchungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszuschließen.
Blaumeise	<i>Parus caeruleus</i>	B (Eur-Vog)	-	-	häufige-BVA günstig	Wald, Siedlungen, Feldgehöl- ze/Hecken	4 / 100 m Fd: 5 m	MTB	x	-	-	
Bluthänfling	<i>Carduelis can- nabina</i>	B (Eur-Vog)	✓ 3	V	häufige-BVA günstig	Offenland, Feldge- hölze/Hecken	4 / 200 m Fd: 15 m	MTB	x	-	-	
Brachpieper	<i>Anthus campestris</i>	S (Bart-3)	1	2	unzureichend schlecht	Offenland	4 / 200 m Fd: < 40–30 40 m	-	-	-	-	Es sind keine Daten bekannt, die ein Vorkommen der Art im Untersuchungsraum bzw. dem Messtischblatt belegen. Zudem ist aufgrund der Verbreitungsschwerpunkte nach STEFFENS et al. (2013) sowie der Biotopausstattung im Untersuchungsraum ein potenzielles Vorkommen im Untersuchungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszuschließen.
Brandgans	<i>Tadorna tadorna</i>	B (Eur-Vog)	-	R	unzureichend nicht bewertet	Gewässer	5 / 100 m Fd: 50–200 m, 300 m an Rastplät- zen	-	-	-	-	Es sind keine Daten bekannt, die ein Vorkommen der Art im Untersuchungsraum bzw. dem Messtischblatt belegen. Zudem ist aufgrund der Verbreitungsschwerpunkte nach STEFFENS et al. (2013) sowie der Biotopausstattung im Untersuchungsraum ein potenzielles Vorkommen im Untersuchungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszuschließen.

Deutscher Artnamen	Wissenschaft- licher Name	Schutz- status nach BNatSchG	RL D	RL SN	Erhaltungs- zustand SN ³	Lebensraum / Habitatkomplexe ⁴	Gruppe / Effektdis- tanz krit. Schallpegel ⁵ Fluchtdistanz ⁶	Gebiets- nutzung ⁷	Betroffenheit möglich			Begründung Ausschluss
									ba	an	be	
Braunkehlchen	<i>Saxicola rubetra</i>	B (Eur-Vog)	3 2	3 2	unzureichend schlecht	Offenland / Halbof- fenland	4 / 200 m Fd: 20–40 m	MTB	-	-	-	Aufgrund der Biotopausstattung und dem Fehlen geeigneter Biotopstrukturen ist ein potenzielles Vor- kommen des Braunkehlchens im Untersuchungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu- schließen.
Buchfink	<i>Fringilla coelebs</i>	B (Eur-Vog)	-	-	häufige BVA günstig	Wald, Feldgehöl- ze/Hecken	4 / 100 m Fd: 10 m	MTB	x	-	-	
Buntspecht	<i>Dendrocopos major</i>	B (Eur-Vog)	-	-	häufige BVA günstig	Wald, Feldgehöl- ze/Hecken	2 / 300 m 58 dB(A) tags Fd: 20 m	MTB	x	-	-	
Dohle	<i>Corvus monedu- la (Coloeus mo- nedula)</i>	B (Eur-Vog)	-	3	unzureichend	Wald, Siedlungen, Feldgehöl- ze/Hecken	5 / 100 m Fd: <10–20 m	-	-	-	-	Es sind keine Daten bekannt, die ein Vorkommen der Art im Untersuchungsraum bzw. dem Messtischblatt belegen. Zudem ist aufgrund der Verbreitungsschwerpunkte nach STEFFENS et al. (2013) sowie der Biotopausstattung im Un- tersuchungsraum ein potenzielles Vorkommen im Unter- suchungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu- schließen.
Dorngrasmücke	<i>Sylvia communis</i>	B (Eur-Vog)	-	V	häufige BVA günstig	Offenland, Feldge- hölze/Hecken	4 / 200 m Fd: 10 m	MTB	-	-	-	Aufgrund der Biotopausstattung und dem Fehlen geeigneter Habitatstrukturen ist ein potenzielles Vor- kommen des Braunkehlchens der Dorngrasmücke im Un- tersuchungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu- schließen.
Drosselrohr- sänger	<i>Acrocephalus arundinaceus</i>	S (BArt-3)	4 -	3 -	unzureichend günstig	Offenland, Gewäs- ser	1 / - / 52 dB(A) tags Fd: 30 m	-	-	-	-	Es sind keine Daten bekannt, die ein Vorkommen der Art im Untersuchungsraum bzw. dem Messtischblatt belegen. Zudem ist aufgrund der Verbreitungsschwerpunkte nach STEFFENS et al. (2013) sowie der Biotopausstattung im Un- tersuchungsraum ein potenzielles Vorkommen im Unter-

Deutscher Artnamen	Wissenschaft- licher Name	Schutz- status nach BNatSchG	RL D	RL SN	Erhaltungs- zustand SN ³	Lebensraum / Habitatkomplexe ⁴	Gruppe / Effektdis- tanz krit. Schallpegel ⁵ Fluchtdistanz ⁶	Gebiets- nutzung ⁷	Betroffenheit möglich			Begründung Ausschluss
									ba	an	be	
												suchungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu- schließen.
Eichelhäher	<i>Garrulus gland- arius</i>	B (Eur-Vog)	-	-	häufige BVA günstig	Wald, Siedlungen	5 / 100 m	MTB	-	-	-	Es sind keine Daten bekannt, die ein Vorkommen der Art im Untersuchungsraum belegen. Zudem ist aufgrund der Biotopausstattung im Untersuchungsraum ein potenzielles Vorkommen im Untersuchungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu- schließen.
Eisvogel	<i>Alcedo atthis</i>	S (BArt-3)	-	3	unzureichend	Gewässer	4 / 200 m Fd: 20 —80 m	MTB	-	-	-	Der Eisvogel ist ein Charaktervogel der Fließgewässer. Sein Vorkommen ist durch Nachweise für das Gebiet des Messtischblattes (LfULG 2013) belegt. Für den Untersu- chungsraum sind keine Brutstätten sowie keine Nachweise des Eisvogels bekannt. Die starke Uferverbauung sowie der naturferne Ausbau der Flöha im Planungsgebiet lassen ein regelmäßiges Vorkommen der Art ausschließen. Eine Betroffenheit kann nicht abgeleitet werden. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu- schließen.
Elster	<i>Pica pica</i>	B (Eur-Vog)	-	-	häufige BVA günstig	Wald, Offenland, Siedlungen	5 / 100 m Fd: <20 —50 m	MTB	x	-	-	
Erlenzeisig	<i>Carduelis spinus</i>	B (Eur-Vog)	-	-	häufige BVA günstig	Wald	4 / 200 m Fd: 10 m	MTB	x	-	-	
Fasan	<i>Phasianus col- chicus</i>	B (Eur-Vog)	-	- n.b.	häufige BVA nicht bewertet	Wald, Offenland		-	-	-	-	Es sind keine Daten bekannt, die ein Vorkommen der Art im Untersuchungsraum bzw. dem Messtischblatt belegen. Zudem ist aufgrund der Verbreitungsschwerpunkte nach STEFFENS et al. (2013) sowie der Biotopausstattung im Un- tersuchungsraum ein potenzielles Vorkommen im Unter- suchungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu- schließen.

Deutscher Artnamen	Wissenschaft- licher Name	Schutz- status nach BNatSchG	RL D	RL SN	Erhaltungs- zustand SN ³	Lebensraum / Habitatkomplexe ⁴	Gruppe / Effektdis- tanz krit. Schallpegel ⁵ Fluchtdistanz ⁶	Gebiets- nutzung ⁷	Betroffenheit möglich			Begründung Ausschluss
									ba	an	be	
Feldlerche	<i>Alauda arvensis</i>	B (Eur-Vog)	3	V	unzureichend	Offenland	4 / 500 m Fd: am Nest 35-40 20 m	MTB	-	-	-	Es sind keine Daten bekannt, die ein Vorkommen der Art im Untersuchungsraum belegen. Zudem ist aufgrund der Biotopausstattung im Untersuchungsraum ein potenzielles Vorkommen im Untersuchungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszuschließen.
Feldschwirl	<i>Locustella naevia</i>	B (Eur-Vog)	✓ 3	-	häufige BVA unzureichend	Wald, Offenland	4 / 100 m Fd: < 10 20 m	MTB	-	-	-	Es sind keine Daten bekannt, die ein Vorkommen der Art im Untersuchungsraum belegen. Zudem ist aufgrund der Biotopausstattung ein potenzielles Vorkommen im Untersuchungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszuschließen.
Feldsperling	<i>Passer montanus</i>	B (Eur-Vog)	V	✓ -	häufige BVA günstig	Wald, Feldgehölze/Hecken	5 / 100 m Fd: < 10 m	MTB	x	-	-	
Fichtenkreuzschnabel	<i>Loxia curvirostra</i>	B (Eur-Vog)	-	-	häufige BVA günstig	Wald	4 / 200 m Fd: < 10 25 m	MTB	-	-	-	Es sind keine Daten bekannt, die ein Vorkommen der Art im Untersuchungsraum belegen. Zudem ist aufgrund der Biotopausstattung ein potenzielles Vorkommen im Untersuchungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszuschließen.
Fischadler	<i>Pandion haliaetus</i>	S (EG-VO-A)	3	R	unzureichend günstig	Wald, Offenland, Gewässer	5 / 500 m Fd: 200 500 m	-	-	-	-	Aufgrund der Verbreitungsschwerpunkte nach STEFFENS et al. (2013) sowie der Biotopausstattung ist ein potenzielles Vorkommen im Untersuchungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszuschließen.
Fitis	<i>Phylloscopus trochilus</i>	B (Eur-Vog)	-	V	häufige BVA günstig	Wald, Offenland	4 / 200 m	MTB	x	-	-	

Deutscher Artnamen	Wissenschaft- licher Name	Schutz- status nach BNatSchG	RL D	RL SN	Erhaltungs- zustand SN ³	Lebensraum / Habitatkomplexe ⁴	Gruppe / Effektdis- tanz krit. Schallpegel ⁵ Fluchtdistanz ⁶	Gebiets- nutzung ⁷	Betroffenheit möglich			Begründung Ausschluss
									ba	an	be	
Flussregen- pfeifer	<i>Charadrius dubi- us</i>	S (BArt-3)	-	-	unzureichend	Offenland, Gewäs- ser	4 / 200 m Fd: 40 — 30 m, 50 m an Rastplätzen	-	-	-	-	Es sind keine Daten bekannt, die ein Vorkommen der Art im Untersuchungsraum bzw. dem Messtischblatt belegen. Zudem ist aufgrund der Verbreitungsschwerpunkte nach STEFFENS et al. (2013) sowie der Biotopausstattung ein potenzielles Vorkommen im Untersuchungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszuschließen.
Flusssee- schwalbe	<i>Sterna hirundo</i>	S (BArt-3)	2	2	schlecht unzu- reichend	Offenland, Gewäs- ser	5 / Störradius der Brutkolonie 200 m Fd: 40 — 100 m, 200 m an der Brutko- lonie	-	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis im Rahmen von Altdaten (LFULG 2013) vorhanden. Zudem ist aufgrund des Fehlens geeigneter Bruthabitate (Kiesbänke, vegetationsarme Inseln) im Untersuchungsgebiet ein potenzielles Vorkommen auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszuschließen.
Flussuferläufer	<i>Actitis hypoleu- cos</i>	S (BArt-3)	2	2	schlecht	Offenland, Gewäs- ser	4 / 200 m Fd: 30 —100 m, 250 m an Rastplät- zen	-	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis im Rahmen von Altdaten (LFULG 2013) für das UG vorhanden. Zudem ist aufgrund des Fehlens geeigneter Bruthabitate (größere Wasserflächen, sandige Standorte mit Krüppelvegetation) im Untersuchungsgebiet ein potenzielles Vorkommen auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszuschließen.
Gänsesäger	<i>Mergus mergan- ser</i>	B (Eur-Vog)	2 V	R	unbekannt un- zureichend	Gewässer	5 Fd: 200 m, 300 m an Rastplätzen	-	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis durch Altdaten (LFULG 2013) vorhanden. Zudem ist aufgrund des Fehlens geeigneter Bruthabitate (Flüsse, Seen und Küsten mit Baumbeständen) im Untersuchungsgebiet ein potenzielles Vorkommen auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszuschließen.

Deutscher Artnamen	Wissenschaft- licher Name	Schutz- status nach BNatSchG	RL D	RL SN	Erhaltungs- zustand SN ³	Lebensraum / Habitatkomplexe ⁴	Gruppe / Effektdis- tanz krit. Schallpegel ⁵ Fluchtdistanz ⁶	Gebiets- nutzung ⁷	Betroffenheit möglich			Begründung Ausschluss
									ba	an	be	
Gartenbaum- läufer	<i>Certhia brachy- dactyla</i>	B (Eur-Vog)	-	-	häufige BVA günstig	Wald, Feldgehölze, Siedlungen	4 / 100 m Fd: <10 m	pot	x	-	-	
Garten- grasmücke	<i>Sylvia borin</i>	B (Eur-Vog)	-	V	häufige BVA günstig	Wald, Offenland, Feldgehöl- ze/Hecken	4 / 100 m	MTB	x	-	-	
Gartenrot- schwanz	<i>Phoenicurus phoenicurus</i>	B (Eur-Vog)	- V	3	häufige BVA günstig	Feldgehöl- ze/Hecken, Sied- lungen	4 / 100 m Fd: 10—20 m	MTB	x	-	-	
Gebirgsstelze	<i>Motacilla cinerea</i>	B (Eur-Vog)	-	-	häufige BVA günstig	Offenland	4 / 200 m Fd: 15—20 40 m	MTB	x	x	-	
Gelbspötter	<i>Hippolais icterina</i>	B (Eur-Vog)	-	V	häufige BVA unzureichend	Wald, Offenland, Siedlungen	4 / 200 m Fd: <10 m	MTB	x	-	-	
Gimpel	<i>Pyrrhula pyrrhula</i>	B (Eur-Vog)	-	4 -	häufige BVA günstig	Wald, Siedlungen	5 / 100 m	MTB	x	-	-	
Girlitz	<i>Serinus serinus</i>	B (Eur-Vog)	-	4 -	häufige BVA günstig	Offenland, Sied- lungen	4 / 200 m Fd: <10 m	MTB	x	-	-	
Goldammer	<i>Emberiza citri- nella</i>	B (Eur-Vog)	- V	4 -	günstig	Wald, Offenland, Feldgehöl- ze/Hecken	4 / 100 m Fd: 15 m	MTB	-	-	-	Es sind keine Daten bekannt, die ein Vorkommen der Art im Untersuchungsraum belegen. Zudem ist aufgrund der Biotopausstattung ein potenzielles Vorkommen im Unter- suchungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu- schließen.
Grauammer	<i>Miliaria calandra (syn. Emberiza calandra)</i>	S (BArt-3)	3 -	2 V	unzureichend günstig	Offenland	4 / 300 m Fd: 10—40 m	-	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis im Rahmen von Altdaten (LFULG 2013) für das UG vorhanden. Zudem ist aufgrund des Fehlens geeigneter Bruthabitate im Untersuchungsge- biet ein potenzielles Vorkommen auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu- schließen.

Deutscher Artnamen	Wissenschaft- licher Name	Schutz- status nach BNatSchG	RL D	RL SN	Erhaltungs- zustand SN ³	Lebensraum / Habitatkomplexe ⁴	Gruppe / Effektdis- tanz krit. Schallpegel ⁵ Fluchtdistanz ⁶	Gebiets- nutzung ⁷	Betroffenheit möglich			Begründung Ausschluss
									ba	an	be	
Gaugans	<i>Anser anser</i>	B (Eur-Vog)	-	-	günstig	Gewässer, Offen- land	5 / 100 m Fd: 400 —200 m, 400 m an Rastplät- zen	-	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis im Rahmen von Altdaten (LFULG 2013) für das UG vorhanden. Zudem ist aufgrund des Fehlens geeigneter Bruthabitate im Untersuchungsge- biet ein potenzielles Vorkommen auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu- schließen.
Graureiher	<i>Ardea cinerea</i>	B (Eur-Vog)	-	-	günstig	Gewässer, Wald, Offenland	5 / Störradius der Ko- lonie 200 m Fd: <50 —150-200 m	NG	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis im Rahmen von Altdaten (LFULG 2013) für das UG vorhanden. Zudem ist aufgrund des Fehlens geeigneter Bruthabitate im Untersuchungsge- biet ein potenzielles Vorkommen auszuschließen. Ein temporäres Auftreten als Nahrungsgast ist möglich, jedoch sind dadurch keine Verbotstatbestände abzuleiten. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu- schließen.
Grauschnäpper	<i>Muscicapa stria- ta</i>	B (Eur-Vog)	- V	-	häufige BVA günstig	Wald, Siedlungen	4 / 100 m Fd: 40 —20 m	-	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis im Rahmen von Altdaten (LFULG 2013) für das UG vorhanden. Zudem ist aufgrund des Fehlens geeigneter Bruthabitate im Untersuchungsge- biet ein potenzielles Vorkommen auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu- schließen.
Grauspecht	<i>Picus canus</i>	S (BArt-3)	2	-	unzureichend günstig	Wald, Offenland, Feld- gehölze/Hecken, Siedlungen	2 / 400 m 58 dB(A) _{tags} Fd: 30 —60 m	MTB	x	-	-	
Großer Brach- vogel	<i>Numenius arqua- ta</i>	S (BArt-3)	1	4 0	schlecht nicht bewertet	Offenland, Gewäs- ser	3 / 400 m 55 dB(A) _{tags} Fd: 200 m, 400 m an Rastplätzen	-	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis im Rahmen von Altdaten im betroffenen Messtischblatt vorhanden. Aufgrund der Ver- breitungsschwerpunkte nach STEFFENS et al. (2013) ist ein potenzielles Vorkommen im Untersuchungsgebiet auszu- schließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu- schließen.

Deutscher Artnamen	Wissenschaft- licher Name	Schutz- status nach BNatSchG	RL D	RL SN	Erhaltungs- zustand SN ³	Lebensraum / Habitatkomplexe ⁴	Gruppe / Effektdis- tanz krit. Schallpegel ⁵ Fluchtdistanz ⁶	Gebiets- nutzung ⁷	Betroffenheit möglich			Begründung Ausschluss
									ba	an	be	
Grünfink	<i>Carduelis chloris</i>	B (Eur-Vog)	-	✓ -	häufige BVA günstig	Offenland, Feldge- hölze/Hecken, Siedlungen	4 / 200 m Fd: 15 m	MTB	x	-	-	
Grünlaubsänger	<i>Phylloscopus trochiloides</i>	B (Eur-Vog)	R	R	unzureichend nicht bewertet	Wald, Feldgehöl- ze/Hecken	4 / 100 m	-	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis im Rahmen von Altdaten bzw. im betroffenen Messtischblatt vorhanden. Aufgrund der Verbreitungsschwerpunkte nach STEFFENS et al. (2013) ist ein potenzielles Vorkommen im Untersuchungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu- schließen.
Grünspecht	<i>Picus viridis</i>	S (BArt-3)	-	-	günstig	Wald, Offenland, Feldgehöl- ze/Hecken, Sied- lungen	4 / 200 m Fd: 30-60 m	MTB	x	-	-	
Habicht	<i>Accipiter gentilis</i>	S (EG-VO-A)	-	-	günstig	Wald, Feldgehöl- ze/Hecken, Gewässer	5 Fd: 200 m	MTB	-	-	-	Es sind keine Daten bekannt, die ein Vorkommen der Art im Untersuchungsraum belegen. Zudem ist aufgrund der Biotopausstattung ein potenzielles Vorkommen im Unter- suchungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu- schließen.
Halsband- schnäpper	<i>Ficedula albicol- lis</i>	S (BArt-3)	3	R	unbekannt nicht bewertet	Wald, Feldgehöl- ze/Hecken	4 / 100 m	-	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis im Rahmen von Altdaten im betroffenen Messtischblatt vorhanden. Aufgrund der Ver- breitungsschwerpunkte nach STEFFENS et al. (2013) ist ein potenzielles Vorkommen im Untersuchungsgebiet auszu- schließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu- schließen.
Haselhuhn	<i>Bonasa bonasia</i> (syn. <i>Totras tes bonasia</i>)	B (Eur-Vog)	2	0	unbekannt	Wald, Feldgehöl- ze/Hecken	3 / 300 m 55 dB(A) _{tags} Fd: 100-150 m	-	-	-	-	Die Art ist innerhalb ihres sächsischen Verbreitungsgebie- tes ausgestorben. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu- schließen.

Deutscher Artnamen	Wissenschaft- licher Name	Schutz- status nach BNatSchG	RL D	RL SN	Erhaltungs- zustand SN ³	Lebensraum / Habitatkomplexe ⁴	Gruppe / Effektdis- tanz krit. Schallpegel ⁵ Fluchtdistanz ⁶	Gebiets- nutzung ⁷	Betroffenheit möglich			Begründung Ausschluss
									ba	an	be	
Haubenlerche	<i>Galerida cristata</i>	S (BArt-3)	1	2 1	schlecht	Offenland, Sied- lungen	5 / 100 m Fd: <10 m	-	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis im Rahmen von Altdaten im betroffenen Messtischblatt vorhanden. Aufgrund der Ver- breitungsschwerpunkte nach STEFFENS et al. (2013) ist ein potenzielles Vorkommen im Untersuchungsgebiet auszu- schließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu- schließen.
Haubenmeise	<i>Parus cristatus</i>	B (Eur-Vog)	-	✓ -	häufige BVA günstig	Wald, Siedlungen	4 / 100 m Fd: <10—20 m	MTB	-	-	-	Es sind keine Daten bekannt, die ein Vorkommen der Art im Untersuchungsraum belegen. Zudem ist aufgrund der Biotopausstattung ein potenzielles Vorkommen im Unter- suchungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu- schließen.
Haubentaucher	<i>Podiceps crista- tus</i>	B (Eur-Vog)	-	-	günstig	Gewässer	5 / 100 m Fd: 40—80 100 m	MTB	-	-	-	Aufgrund der Biotopausstattung und dem des fehlen Feh- lens geeigneter Stillgewässer ist ein potenzielles Vorkom- men der Bläsralle des Haubentauchers im Untersu- chungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu- schließen.
Hausrot- schwanz	<i>Phoenicurus ochruros</i>	B (Eur-Vog)	-	-	häufige BVA günstig	Offenland, Sied- lungen	4 / 100 m Fd: <10—15 m	MTB	x	-	-	
Haussperling	<i>Passer domesti- cus</i>	B (Eur-Vog)	V	V	häufige BVA günstig	Siedlungen	5 / 100 m Fd: <5 m	MTB	x	-	-	
Hecken- braunelle	<i>Prunella modula- ris</i>	B (Eur-Vog)	-	✓ -	häufige BVA günstig	Wald, Siedlungen, Feldgehöl- ze/Hecken	4 / 100 m Fd: <5—10 m	MTB	x	-	-	
Heidelerche	<i>Lullula arborea</i>	S (BArt-3)	V	2 3	unzureichend	Wald, Offenland	4 / 300 m Fd: <10—20 m	-	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis durch Altdaten im betroffenen Messtischblatt vorhanden. Aufgrund der Verbreitungs- schwerpunkte nach STEFFENS et al. (2013) ist ein potenziel- les Vorkommen im Untersuchungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu-

Deutscher Artname	Wissenschaft- licher Name	Schutz- status nach BNatSchG	RL D	RL SN	Erhaltungs- zustand SN ³	Lebensraum / Habitatkomplexe ⁴	Gruppe / Effektdis- tanz krit. Schallpegel ⁵ Fluchtdistanz ⁶	Gebiets- nutzung ⁷	Betroffenheit möglich			Begründung Ausschluss
									ba	an	be	
												schließen.
Höckerschwan	<i>Cygnus olor</i>	B (Eur-Vog)	-	-	günstig	Gewässer, Offen- land	5 / 100 m Fd: 200 m 50 m, 300 m an Rastplät- zen	MTB	-	-	-	Für die Art sind keine Nachweise durch Altdaten im Unter- suchungsgebiet vorhanden. Brutnachweise sind nur für das weitere Gebiet des MTB bekannt. Der Höckerschwan brütet an stehenden oder langsam fließenden Gewässern wie z.B. Binnenseen oder Altwässern. Diese Habitatbedin- gungen sind im Untersuchungsgebiet nicht gegeben. Eine mögliche Betroffenheit ist daher nicht abzuleiten. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu- schließen.
Hohltaube	<i>Columba oenas</i>	B (Eur-Vog)	-	-	günstig	Wald, Offenland, Feldgehöl- ze/Hecken	2 / 500 58 dB(A) tags Fd: 30 100 m	MTB	-	-	-	Für die Art sind keine Nachweise durch Altdaten im Unter- suchungsgebiet vorhanden. Brutnachweise sind nur für das weitere Gebiet des MTB bekannt. Eine mögliche Be- troffenheit ist aufgrund fehlender Biotopausstattung mit Althölzern sowie Waldbeständen nicht abzuleiten. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu- schließen.
Karmingimpel	<i>Carpodacus erythrinus</i>	S (BArt-3)	-	R	unzureichend nicht bewertet	Halbopenland, Wald, Gewässer	4 / 300 m Fd: < 10 30 20 m	MTB	-	-	-	Es sind keine Daten bekannt, die ein Vorkommen der Art im Untersuchungsraum belegen. Zudem ist aufgrund der Biotopausstattung ein potenzielles Vorkommen im Unter- suchungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu- schließen.
Kernbeißer	<i>Coccothraustes coccothraustes</i>	B (Eur-Vog)	-	-	häufige BVA günstig	Wald, Feldgehöl- ze/Hecken	4 / 100 m	MTB	-	-	-	Es sind keine Daten bekannt, die ein Vorkommen der Art im Untersuchungsraum belegen. Zudem ist aufgrund der Biotopausstattung ein potenzielles Vorkommen im Unter- suchungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu- schließen.
Kiebitz	<i>Vanellus vanel- lus</i>	S (BArt-3)	2	2 1	schlecht	Offenland, Gewäs- ser	3 / 200/400 m 55 dB(A) tags Fd: 30 100 m, 250 m an Rastplät-	-	-	-	-	Es sind keine Daten bekannt, die ein Vorkommen der Art im Untersuchungsraum sowie auf dem gebiet Gebiet des Messtischblattes belegen. Zudem ist aufgrund der Bio- topausstattung ein potenzielles Vorkommen im Untersu-

Deutscher Artnamen	Wissenschaft- licher Name	Schutz- status nach BNatSchG	RL D	RL SN	Erhaltungs- zustand SN ³	Lebensraum / Habitatkomplexe ⁴	Gruppe / Effektdis- tanz krit. Schallpegel ⁵ Fluchtdistanz ⁶	Gebiets- nutzung ⁷	Betroffenheit möglich			Begründung Ausschluss
									ba	an	be	
							zen					chungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu- schließen
Klapper- grasmücke	<i>Sylvia curruca</i>	B (Eur-Vog)	-	V	häufige BVA günstig	Offenland, Feldge- hölze/Hecken	4 / 100 m	MTB	-	-	-	Es sind keine Daten bekannt, die ein Vorkommen der Art im Untersuchungsraum belegen. Zudem ist aufgrund der Biotopausstattung ein potenzielles Vorkommen im Unter- suchungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu- schließen
Kleiber	<i>Sitta europaea</i>	B (Eur-Vog)	-	-	häufige BVA günstig	Wald, Feldgehöl- ze/Hecken	4 / 200 m Fd: <10 m	MTB	x	-	-	
Kleintralle	<i>Porzana parva</i>	S (BArt-3)	4 3	R	unzureichend nicht bewertet	Gewässer	Fd: 20—40 m	-	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis durch Altdaten im betroffenen Messtischblatt vorhanden. Aufgrund der Verbreitungs- schwerpunkte nach STEFFENS et al. (2013) ist ein potenziel- les Vorkommen im Untersuchungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu- schließen.
Kleinspecht	<i>Dryobates minor</i> (<i>Dendrocopos minor</i>)	B (Eur-Vog)	V	-	häufige BVA günstig	Wald, Feldgehöl- ze/Hecken	4 / 200 m Fd: <10—30 m	MTB	x	-	-	
Knäkente	<i>Anas querquedula</i>	S (EG-VO-A)	2	1	schlecht	Gewässer	5 / Fd: 120 m	-	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis durch Altdaten im betroffenen Messtischblatt vorhanden. Aufgrund der Verbreitungs- schwerpunkte nach STEFFENS et al. (2013) ist ein potenziel- les Vorkommen im Untersuchungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu- schließen.
Kohlmeise	<i>Parus major</i>	B (Eur-Vog)	-	-	häufige BVA günstig	Wald, Siedlungen, Feldgehöl- ze/Hecken	4 / 100 m Fd: 5 m	MTB	x	-	-	
Kolbenente	<i>Netta rufina</i>	B	-	- R	unbekannt	Gewässer	5 /	-	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis durch Altdaten im betroffenen Messtischblatt vorhanden. Aufgrund der Verbreitungs-

Deutscher Artnamen	Wissenschaft- licher Name	Schutz- status nach BNatSchG	RL D	RL SN	Erhaltungs- zustand SN ³	Lebensraum / Habitatkomplexe ⁴	Gruppe / Effektdis- tanz krit. Schallpegel ⁵ Fluchtdistanz ⁶	Gebiets- nutzung ⁷	Betroffenheit möglich			Begründung Ausschluss
									ba	an	be	
		(Eur-Vog)			nicht bewertet		Fd: 120 m, 250 m an Rastplätzen					schwerpunkte nach STEFFENS et al. (2013) ist ein potenziel- les Vorkommen im Untersuchungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu- schließen.
Kolkrabe	<i>Corvus corax</i>	B (Eur-Vog)	-	-	häufige BVA günstig	Offenland, Feldge- hölze/Hecken	5 / Fd: 500 200 m	MTB	-	-	-	
Kormoran	<i>Phalacrocorax carbo</i>	B (Eur-Vog)	-	R V	günstig	Gewässer	5 / Störradius der Ko- lonie 200 m Fd: 400 400 200 m	-	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis durch Altdaten im betroffenen Messtischblatt vorhanden. Aufgrund der Verbreitungs- schwerpunkte nach STEFFENS et al. (2013) ist ein potenziel- les Vorkommen im Untersuchungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu- schließen.
Kornweihe	<i>Circus cyaneus</i>	S (EG-VO-A)	2 1	1	schlecht nicht bewertet	Offenland	5 / Fd: 450 200 m	-	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis durch Altdaten im betroffenen Messtischblatt vorhanden. Aufgrund der Verbreitungs- schwerpunkte nach STEFFENS et al. (2013) ist ein potenziel- les Vorkommen im Untersuchungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu- schließen.
Kranich	<i>Grus grus</i>	S (EG-VO-A)	-	2 -	günstig	Wald, Offenland, Gewässer	Jugendführung Jun- genführung: 4 / 100 / Fd: bzw. 500 m Brutplatz: 5 / 500 m Fd: 200 500 m am Brut- und Rastplatz	-	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis durch Altdaten im betroffenen Messtischblatt vorhanden. Aufgrund der Verbreitungs- schwerpunkte nach STEFFENS et al. (2013) ist ein potenziel- les Vorkommen im Untersuchungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu- schließen.

Deutscher Artnamen	Wissenschaft- licher Name	Schutz- status nach BNatSchG	RL D	RL SN	Erhaltungs- zustand SN ³	Lebensraum / Habitatkomplexe ⁴	Gruppe / Effektdis- tanz krit. Schallpegel ⁵ Fluchtdistanz ⁶	Gebiets- nutzung ⁷	Betroffenheit möglich			Begründung Ausschluss
									ba	an	be	
Krickente	<i>Anas crecca</i>	B (Eur-Vog)	3	3 1	schlecht	Gewässer	5 / Fd: 450 120 m, 250 m an Rastplät- zen	-	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis durch Altdaten im betroffenen Messtischblatt vorhanden. Aufgrund der Verbreitungsschwerpunkte nach STEFFENS et al. (2013) ist ein potenzielles Vorkommen im Untersuchungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu- schließen.
Kuckuck	<i>Cuculus canorus</i>	B (Eur-Vog)	V	3	unzureichend	Wald, Offenland, Gewässer	2 / 300 m 58 dB(A) tags	MTB	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis durch Altdaten für den Unter- suchungsraum vorhanden. Aufgrund der Verbreitungsschwerpunkte nach STEFFENS et al. (2013) ist ein potenzielles Vorkommen im Untersuchungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu- schließen.
Lachmöwe	<i>Larus ridibundus</i>	B (Eur-Vog)	-	V	unzureichend	Offenland, Gewäs- ser	5 / 200 m Fd: 40 100 m, 200 m an Kolonie	MTB	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis durch Altdaten im betroffenen Messtischblatt vorhanden. Aufgrund der Verbreitungsschwerpunkte nach STEFFENS et al. (2013) ist ein potenzielles Vorkommen im Untersuchungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu- schließen.
Löffelente	<i>Anas clypeata</i>	B (Eur-Vog)	3	1	schlecht	Gewässer	5 / Fd: 450 120 m, 250 m an Rastplät- zen	-	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis im Rahmen von Kartierun- gen, Altdaten bzw. im betroffenen Messtischblatt vorhan- den. Aufgrund der Verbreitungsschwerpunkte nach STEF- FENS et al. (2013) ist ein potenzielles Vorkommen im Un- tersuchungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu- schließen.
Mauersegler	<i>Apus apus</i>	B (Eur-Vog)	-	-	häufige BVA günstig	Wald, Offenland, Siedlungen	Fd: <10 m	MTB	-	-	-	Gebäudeabrisse sind mit dem Vorhaben nicht verbunden. Potenzielle Fortpflanzungs- und Ruhestätten der Art wer- den daher nicht in Anspruch genommen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu- schließen.
Mäusebussard	<i>Buteo buteo</i>	S	-	-	günstig	Wald, Offenland,	5 / Fd: 200 m (GAR-	MTB	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis im betroffenen Vorhabens-

Deutscher Artnamen	Wissenschaft- licher Name	Schutz- status nach BNatSchG	RL D	RL SN	Erhaltungs- zustand SN ³	Lebensraum / Habitatkomplexe ⁴	Gruppe / Effektdis- tanz krit. Schallpegel ⁵ Fluchtdistanz ⁶	Gebiets- nutzung ⁷	Betroffenheit möglich			Begründung Ausschluss
									ba	an	be	
		(EG-VO-A)				Feldgehöl- ze/Hecken	NIEL & MIERWALD 2010) Fd: 100 m (GASSNER et al. 2010)					raum vorhanden, die Gehölze weisen keine Horste auf, sodass es zu keiner Beeinträchtigung oder Störung von Ruhe- und Reproduktionsstätten kommt. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu- schließen.
Mehlschwalbe	<i>Delichon urbi- cum</i> (Syn. <i>De- lichon urbica</i>)	B (Eur-Vog)	↘ 3	↘ 3	häufige BVA unzureichend	Offenland, Sied- lungen	5 / 100 m Fd: <40— 20 m	MTB	-	-	-	Gebäudeabrisse mit Neststandorten der Mehlschwalbe sind mit dem Vorhaben nicht verbunden. Potenzielle Fort- pflanzungs- und Ruhestätten der Art werden daher nicht in Anspruch genommen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu- schließen.
Misteldrossel	<i>Turdus viscivorus</i>	B (Eur-Vog)	-	-	häufige BVA günstig	Wald, Feldgehöl- ze/Hecken	4 / 100 m Fd: 20—50 40 m	MTB	x	-	-	
Mittelmeer- möwe	<i>Larus michahel- lis</i>	B (Eur-Vog)	-	-	unzureichend	Offenland, Gewäs- ser	-	-	-	-	-	Der Vorhabensraum befindet sich außerhalb der sächsi- schen Verbreitung nach STEFFENS et al. (2013). Somit ist ein potenzielles Vorkommen im Untersuchungsgebiet aus- zuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu- schließen.
Mittelspecht	<i>Dendrocopos medius</i>	S (BArt-3)	-	3 V	unzureichend	Wald, Feldgehöl- ze/Hecken	2 / 400 m 58 dB(A) tags Fd: 40—40 m	-	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis für das betroffene Messtisch- blatt bekannt. Aufgrund der Verbreitungsschwerpunkte nach STEFFENS et al. (2013) ist ein potenzielles Vorkom- men im Untersuchungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu- schließen.
Mönchs- grasmücke	<i>Sylvia atricapilla</i>	B (Eur-Vog)	-	-	häufige BVA günstig	Wald, Feldgehöl- ze/Hecken	4 / 200 m	MTB	x	-	-	
Moorente	<i>Aythya nyroca</i>	S (BArt-3, EG-VO-A)	1	0 1	schlecht nicht bewertet	Gewässer	5 / 100 m Fd: >80 120 m	-	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis durch Altdaten im betroffenen Messtischblatt vorhanden. Aufgrund der Verbreitungs- schwerpunkte nach STEFFENS et al. (2013) ist ein potenziel-

Deutscher Artnamen	Wissenschaft- licher Name	Schutz- status nach BNatSchG	RL D	RL SN	Erhaltungs- zustand SN ³	Lebensraum / Habitatkomplexe ⁴	Gruppe / Effektdis- tanz krit. Schallpegel ⁵ Fluchtdistanz ⁶	Gebiets- nutzung ⁷	Betroffenheit möglich			Begründung Ausschluss
									ba	an	be	
												les Vorkommen im Untersuchungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu- schließen.
Nachtigall	<i>Luscinia megarhynchos</i>	B (Eur-Vog)	-	-	häufige BVA günstig	Wald, Offenland, Gewässer, Feld- gehölze/Hecken	4 / 200 m Fd: <10 m	-	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis durch Altdaten im betroffenen Messtischblatt vorhanden. Aufgrund der Verbreitungs- schwerpunkte nach STEFFENS et al. (2013) ist ein potenziel- les Vorkommen im Untersuchungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu- schließen.
Nebelkrähe	<i>Corvus corone</i> (cornix)	B (Eur-Vog)	-	-	häufige BVA günstig	Offenland, Sied- lungen, Feldgehöl- ze/Hecken,	5 / Fd: 200-120 m	-	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis durch Altdaten im betroffenen Messtischblatt vorhanden. Aufgrund der Verbreitungs- schwerpunkte nach STEFFENS et al. (2013) ist ein potenziel- les Vorkommen im Untersuchungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu- schließen.
Neuntöter	<i>Lanius collurio</i>	B (Eur-Vog)	-	-	günstig	Offenland, Feldge- hölze/Hecken	4 / 200 m Fd: <10–30 m	MTB	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis durch Altdaten für das Unter- suchungsgebiet vorhanden. Aufgrund fehlender geeigneter Habitatstrukturen (struktureiches Offen-/Halbopenland) ist ein potenzielles Vorkommen im Untersuchungsgebiet aus- zuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu- schließen.
Nilgans	<i>Alopochen aegyptiacus</i>	B (Eur-Vog)	-	- n.b.	unbekannt nicht bewertet	Wälder, Gewässer		-	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis durch Altdaten im betroffenen Messtischblatt vorhanden. Aufgrund der Verbreitungs- schwerpunkte nach STEFFENS et al. (2013) ist ein potenziel- les Vorkommen im Untersuchungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu- schließen.

Deutscher Artnamen	Wissenschaft- licher Name	Schutz- status nach BNatSchG	RL D	RL SN	Erhaltungs- zustand SN ³	Lebensraum / Habitatkomplexe ⁴	Gruppe / Effektdis- tanz krit. Schallpegel ⁵ Fluchtdistanz ⁶	Gebiets- nutzung ⁷	Betroffenheit möglich			Begründung Ausschluss
									ba	an	be	
Ortolan	<i>Emberiza hortulana</i>	S (BArt-3)	3	2 3	unzureichend	Feldgehöl- ze/Hecken, Offen- land	4 / 200 m Fd: 40 —25 40 m	-	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis durch Altdaten im betroffenen Messtischblatt vorhanden. Aufgrund der Verbreitungsschwerpunkte nach STEFFENS et al. (2013) ist ein potenzielles Vorkommen im Untersuchungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszuschließen.
Pfeifente	<i>Anas penelope</i>	B (Eur-Vog)	R	- n.b.	unbekannt nicht bewertet	Gewässer	5 / Fd: <100 120 m, 300 m an Rastplät- zen	-	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis durch Altdaten im betroffenen Messtischblatt vorhanden. Aufgrund der Verbreitungsschwerpunkte nach STEFFENS et al. (2013) ist ein potenzielles Vorkommen im Untersuchungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszuschließen.
Pirol	<i>Oriolus oriolus</i>	B (Eur-Vog)	V	V	häufige BVA günstig	Wälder, Gewässer, Feldgehöl- ze/Hecken, Sied- lungen	2 / 400 m 58 dB(A) tags Fd: <20 —40 m	-	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis durch Altdaten im betroffenen Messtischblatt vorhanden. Aufgrund der Verbreitungsschwerpunkte nach STEFFENS et al. (2013) ist ein potenzielles Vorkommen im Untersuchungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszuschließen.
Purpurreiher	<i>Ardea purpurea</i>	S (BArt-3)	R	- n.b.	unbekannt nicht bewertet	Gewässer, Offen- land	5 / Störradius der Ko- lonie 200 m Fd: 200 m	-	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis durch Altdaten im betroffenen Messtischblatt vorhanden. Aufgrund der Verbreitungsschwerpunkte nach STEFFENS et al. (2013) ist ein potenzielles Vorkommen im Untersuchungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszuschließen.
Rabenkrähe	<i>Corvus corone corone</i>	B (Eur-Vog)	-	-	häufige BVA günstig	Offenland, Sied- lungen, Feldgehöl- ze/Hecken	5 / Fd: 200 —120 m	MTB	x	-	-	Weitere Betrachtung als Aaskrähe.
Raubwürger	<i>Lanius excubitor</i>	S (BArt-3)	2	2	schlecht unzu- reichend	Offenland, Feldge- hölze/Hecken	4 / 300 m Fd: 50 —150 m	-	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis durch Altdaten im betroffenen Messtischblatt vorhanden. Aufgrund fehlender geeigneter Habitatstrukturen (struktureiches Offen-/Halboffenland) ist ein potenzielles Vorkommen im Untersuchungsgebiet aus-

Deutscher Artnamen	Wissenschaft- licher Name	Schutz- status nach BNatSchG	RL D	RL SN	Erhaltungs- zustand SN ³	Lebensraum / Habitatkomplexe ⁴	Gruppe / Effektdis- tanz krit. Schallpegel ⁵ Fluchtdistanz ⁶	Gebiets- nutzung ⁷	Betroffenheit möglich			Begründung Ausschluss
									ba	an	be	
												zuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu- schließen.
Rauchschwalbe	<i>Hirundo rustica</i>	B (Eur-Vog)	4 3	4 3	unzureichend	Offenland, Gewäs- ser, Siedlungen	5 / 100 m Fd: <10 m	MTB	-	-	-	Gebäudeabrisse mit Brutstrukturen der Rauchschwalbe sind mit dem Vorhaben nicht verbunden. Potenzielle Fort- pflanzungs- und Ruhestätten der Art werden daher nicht in Anspruch genommen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu- schließen.
Raufußkauz	<i>Aegolius fune- reus</i>	S (EG-VO-A)	-	3 -	unzureichend günstig	Wald	1 / ? 47 dB(A) _{nachts} Fd: 20-80 m	MTB	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis durch Altdaten für das Unter- suchungsgebiet vorhanden. Aufgrund der Verbreitungs- schwerpunkte nach STEFFENS et al. (2013) ist ein potenziel- les Vorkommen im Untersuchungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu- schließen.
Rebhuhn	<i>Perdix perdix</i>	B (Eur-Vog)	2	2 1	schlecht	Offenland	3 / 300 m 55 dB(A) _{tags} Fd: 50-100 m	-	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis durch Altdaten im betroffenen Messtischblatt vorhanden. Aufgrund der Verbreitungs- schwerpunkte nach STEFFENS et al. (2013) ist ein potenziel- les Vorkommen im Untersuchungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu- schließen.
Reiherente	<i>Aythya fuligula</i>	B (Eur-Vog)	-	-	günstig	Gewässer	5 / 100 m Fd: 5-50 120 m, 250 m an Rastplät- zen	MTB	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis durch Altdaten im betroffenen Untersuchungsraum vorhanden. Aufgrund der Verbrei- tungsschwerpunkte nach STEFFENS et al. (2013) sowie feh- lender Stillgewässer ist ein potenzielles Vorkommen im Untersuchungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu- schließen.
Ringdrossel	<i>Turdus torquatus</i>	B (Eur-Vog)	-	1 1	unzureichend schlecht	Wald, Offenland	4 / 100 m Fd: 40-30 40 m	-	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis durch Altdaten im betroffenen Messtischblatt vorhanden. Aufgrund der Verbreitungs- schwerpunkte nach STEFFENS et al. (2013) ist ein potenzi-

Deutscher Artnamen	Wissenschaft- licher Name	Schutz- status nach BNatSchG	RL D	RL SN	Erhaltungs- zustand SN ³	Lebensraum / Habitatkomplexe ⁴	Gruppe / Effektdis- tanz krit. Schallpegel ⁵ Fluchtdistanz ⁶	Gebiets- nutzung ⁷	Betroffenheit möglich			Begründung Ausschluss
									ba	an	be	
												elles Vorkommen im Untersuchungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszuschließen.
Ringeltaube	<i>Columba palumbus</i>	B (Eur-Vog)	-	-	häufige BVA günstig	Offenland, Sied- lungen, Feldgehöl- ze/Hecken	5 / 100 m Fd: 20 m	MTB	x	-	-	
Rohrhammer	<i>Emberiza schoeniclus</i>	B (Eur-Vog)	-	-	häufige BVA günstig	Gewässer (Offen- land)	4 / 100 m	-	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis durch Altdaten im betroffenen Untersuchungsraum sowie Messtischblatt vorhanden. Aufgrund der Verbreitungsschwerpunkte nach STEFFENS et al. (2013) sowie fehlender Stillgewässer mit Röhrichtbeständen ist ein potenzielles Vorkommen im Untersuchungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszuschließen.
Rohrdommel	<i>Botaurus stellaris</i>	S (BArt-3)	2 3	2 1	unzureichend günstig	Gewässer	1 / ? 52 dB(A) tags Fd: 80 m	-	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis durch Altdaten im betroffenen Untersuchungsraum sowie Messtischblatt vorhanden. Aufgrund der Verbreitungsschwerpunkte nach STEFFENS et al. (2013) sowie fehlender Stillgewässer mit Röhrichtbeständen ist ein potenzielles Vorkommen im Untersuchungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszuschließen.
Rohrschwirl	<i>Locustella lu- scinioides</i>	S (BArt-3)	-	R	unzureichend günstig	Gewässer	1 / ? 52 dB(A) tags Fd: 20 m	-	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis durch Altdaten im betroffenen Untersuchungsraum sowie Messtischblatt vorhanden. Aufgrund der Verbreitungsschwerpunkte nach STEFFENS et al. (2013) sowie fehlender Stillgewässer mit Röhrichtbeständen ist ein potenzielles Vorkommen im Untersuchungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszuschließen.

Deutscher Artnamen	Wissenschaft- licher Name	Schutz- status nach BNatSchG	RL D	RL SN	Erhaltungs- zustand SN ³	Lebensraum / Habitatkomplexe ⁴	Gruppe / Effektdis- tanz krit. Schallpegel ⁵ Fluchtdistanz ⁶	Gebiets- nutzung ⁷	Betroffenheit möglich			Begründung Ausschluss
									ba	an	be	
Rohrweihe	<i>Circus aeruginosus</i>	S (EG-VO-A)	-	-	günstig unzu- reichend	Offenland, Gewässer	5 / Fd: 300 m (GAR- NIEL & MIERWALD 2010) Fd: 200 m (GASSNER et al. 2010)	-	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis durch Altdaten im betroffenen Untersuchungsraum sowie Messtischblatt vorhanden. Aufgrund der Verbreitungsschwerpunkte nach STEFFENS et al. (2013) sowie fehlender Stillgewässer mit Röhrichtbeständen ist ein potenzielles Vorkommen im Untersuchungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszuschließen.
Rothalstaucher	<i>Podiceps grise-gena</i>	S (BArt-3)	-	2 1	schlecht	Gewässer	5 / 100 m Fd: 50 100 m	-	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis durch Altdaten im betroffenen Untersuchungsraum sowie Messtischblatt vorhanden. Aufgrund der Verbreitungsschwerpunkte nach STEFFENS et al. (2013) sowie fehlender Stillgewässer mit Röhrichtbeständen ist ein potenzielles Vorkommen im Untersuchungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszuschließen.
Rotkehlchen	<i>Erithacus rube-cula</i>	B (Eur-Vog)	-	-	häufige BVA günstig	Wald, Feldgehölze/Hecken	4 / 100 m Fd: 5 m	MTB	x	-	-	
Rotmilan	<i>Milvus milvus</i>	S (EG-VO-A)	- V	-	günstig	Wald, Offenland, Gewässer, Feldgehölze/Hecken	5 / Fd: 300 m	MTB	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis durch Altdaten im betroffenen Untersuchungsraum vorhanden. Aufgrund der Verbreitungsschwerpunkte nach STEFFENS et al. (2013) sowie fehlender Brutnachweise und Jagdhabitats innerhalb des bewaldeten Talraumes ist ein potenzielles Vorkommen im Untersuchungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszuschließen.

Deutscher Artnamen	Wissenschaft- licher Name	Schutz- status nach BNatSchG	RL D	RL SN	Erhaltungs- zustand SN ³	Lebensraum / Habitatkomplexe ⁴	Gruppe / Effektdis- tanz krit. Schallpegel ⁵ Fluchtdistanz ⁶	Gebiets- nutzung ⁷	Betroffenheit möglich			Begründung Ausschluss
									ba	an	be	
Rotschenkel	<i>Tringa totanus</i>	S (BArt-3)	✓ 3	1	schlecht	Offenland, Gewässer	3 / 200/300 m 55 dB(A) tags Fd: 20 100 m, 250 m an Rastplätzen	-	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis durch Altdaten im betroffenen Untersuchungsraum sowie Messtischblatt vorhanden. Aufgrund der Verbreitungsschwerpunkte nach STEFFENS et al. (2013) sowie fehlender Stillgewässer mit Röhrichtbeständen ist ein potenzielles Vorkommen im Untersuchungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszuschließen.
Saatkrähe	<i>Corvus frugilegus</i>	B (Eur-Vog)	-	3 2	schlecht unzureichend	Offenland, Feldgehölze/Hecken	5 / Fd: 50 m	-	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis durch Altdaten im betroffenen Untersuchungsraum sowie Messtischblatt vorhanden. Aufgrund der Verbreitungsschwerpunkte nach STEFFENS et al. (2013) sowie fehlender offener Habitatstrukturen ist ein potenzielles Vorkommen im Untersuchungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszuschließen.
Schafstelze	<i>Motacilla flava</i>	B (Eur-Vog)	-	3 V	unzureichend günstig	Offenland, Gewässer	4 / 100 m Fd: 40 30 m	-	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis durch Altdaten im betroffenen Untersuchungsraum sowie Messtischblatt vorhanden. Aufgrund der Verbreitungsschwerpunkte nach STEFFENS et al. (2013) sowie fehlender offener Habitatstrukturen ist ein potenzielles Vorkommen im Untersuchungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszuschließen.
Schellente	<i>Bucephala clangula</i>	B (Eur-Vog)	-	-	günstig	Gewässer	5 / 100 m Fd: 50 100 m, 250 m an Rastplätzen	-	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis durch Altdaten im betroffenen Untersuchungsraum sowie Messtischblatt vorhanden. Aufgrund der Verbreitungsschwerpunkte nach STEFFENS et al. (2013) sowie fehlender Stillgewässer ist ein potenzielles Vorkommen im Untersuchungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszuschließen.

Deutscher Artnamen	Wissenschaft- licher Name	Schutz- status nach BNatSchG	RL D	RL SN	Erhaltungs- zustand SN ³	Lebensraum / Habitatkomplexe ⁴	Gruppe / Effektdis- tanz krit. Schallpegel ⁵ Fluchtdistanz ⁶	Gebiets- nutzung ⁷	Betroffenheit möglich			Begründung Ausschluss
									ba	an	be	
Schilfrohr- sänger	<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>	S (BArt-3)	✓ -	2 3	schlecht unzu- reichend	Gewässer, (Offen- land)	4 / 100 m Fd: <40 20 m	-	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis durch Altdaten im betroffenen Untersuchungsraum sowie Messtischblatt vorhanden. Aufgrund der Verbreitungsschwerpunkte nach STEFFENS et al. (2013) sowie fehlender Stillgewässer mit Röhrichtbeständen ist ein potenzielles Vorkommen im Untersuchungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu-schließen.
Schlagschwirl	<i>Locustella fluvia- tilis</i>	B (Eur-Vog)	-	3 -	unzureichend günstig	Feldgehöl- ze/Hecken	4 / 100 m Fd: 5 20 m	-	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis durch Altdaten im betroffenen Untersuchungsraum sowie Messtischblatt vorhanden. Aufgrund der Verbreitungsschwerpunkte nach STEFFENS et al. (2013) sowie fehlender geeigneter Habitatstrukturen ist ein potenzielles Vorkommen im Untersuchungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu-schließen.
Schleiereule	<i>Tyto alba</i>	S (EG-VO-A)	-	3 2	unzureichend	Offenland, Sied- lungen	2 / 300 m 58 dB(A) tags Fd: <8 20 m	-	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis durch Altdaten im betroffenen Untersuchungsraum sowie Messtischblatt vorhanden. Es werden keine Gebäude mit potenziellen Quartierstrukturen beeinträchtigt, sodass die Verbotstatbestände nach § 44 BNatSchG nicht eintreten.
Schnatterente	<i>Anas strepera</i>	B (Eur-Vog)	-	- 3	unzureichend	Gewässer	5 / Fd: 200-120 m, 250 m an Rastplät- zen	-	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis durch Altdaten im betroffenen Untersuchungsraum sowie Messtischblatt vorhanden. Aufgrund der Verbreitungsschwerpunkte nach STEFFENS et al. (2013) sowie fehlender Stillgewässer mit Röhrichtbeständen ist ein potenzielles Vorkommen im Untersuchungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu-schließen.
Schwanzmeise	<i>Aegithalos cau- datus</i>	B (Eur-Vog)	-	-	häufige BVA günstig	Wald, Feldgehöl- ze/Hecken	5 / 100 m Fd: <5 15 m	MTB	x	-	-	

Deutscher Artnamen	Wissenschaft- licher Name	Schutz- status nach BNatSchG	RL D	RL SN	Erhaltungs- zustand SN ³	Lebensraum / Habitatkomplexe ⁴	Gruppe / Effektdis- tanz krit. Schallpegel ⁵ Fluchtdistanz ⁶	Gebiets- nutzung ⁷	Betroffenheit möglich			Begründung Ausschluss
									ba	an	be	
Schwarzhal- staucher	<i>Podiceps nig- ricollis</i>	S (BArt-3)	-	2 1	schlecht	Gewässer	5 / 100 m Fd: 50 — 100 m	-	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis durch Altdaten im betroffenen Untersuchungsraum sowie Messtischblatt vorhanden. Aufgrund der Verbreitungsschwerpunkte nach STEFFENS et al. (2013) sowie fehlender Stillgewässer mit Röhrichtbeständen ist ein potenzielles Vorkommen im Untersuchungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu- schließen.
Schwarz- kehlchen	<i>Saxicola rubicola</i> (Syn. <i>Saxicola torquata</i>)	B (Eur-Vog)	▼ -	R -	günstig	Offenland	4 / 200 m Fd: 15 — 30 40 m	-	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis durch Altdaten im betroffenen Untersuchungsraum sowie Messtischblatt vorhanden. Aufgrund der Verbreitungsschwerpunkte nach STEFFENS et al. (2013) sowie fehlender offener Habitatstrukturen ist ein potenzielles Vorkommen im Untersuchungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu- schließen.
Schwarzkopf- möwe	<i>Larus melanoce- phalus</i>	B (Eur-Vog)	-	R	unzureichend	Gewässer, Offen- land	5 / Störradius der Ko- lonie 200 m Fd: 20 — 50 m, 200 m an Brutkolonien	-	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis durch Altdaten im betroffenen Untersuchungsraum sowie Messtischblatt vorhanden. Aufgrund der Verbreitungsschwerpunkte nach STEFFENS et al. (2013) ist ein potenzielles Vorkommen im Untersuchungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu- schließen.
Schwarzmilan	<i>Milvus migrans</i>	S (EG-VO-A)	-	-	günstig	Wald, Offenland, Gewässer, Feld- gehölze/Hecken	5 / Fd: 300 m	-	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis durch Altdaten im betroffenen Untersuchungsraum sowie Messtischblatt vorhanden. Aufgrund der Verbreitungsschwerpunkte nach STEFFENS et al. (2013) ist ein potenzielles Vorkommen im Untersuchungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu- schließen.

Deutscher Artnamen	Wissenschaft- licher Name	Schutz- status nach BNatSchG	RL D	RL SN	Erhaltungs- zustand SN ³	Lebensraum / Habitatkomplexe ⁴	Gruppe / Effektdis- tanz krit. Schallpegel ⁵ Fluchtdistanz ⁶	Gebiets- nutzung ⁷	Betroffenheit möglich			Begründung Ausschluss
									ba	an	be	
Schwarzspecht	<i>Dryocopus mar- tius</i>	S (BArt-3)	-	-	unzureichend günstig	Wald, Feldgehöl- ze/Hecken	2 / 300 m 58 dB(A) tags Fd: 60 m	MTB	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis durch Altdaten im betroffenen Untersuchungsraum vorhanden. Aufgrund der Verbreitungsschwerpunkte nach STEFFENS et al. (2013) sowie fehlender geeigneter Altholzbestände (vorn. Buche) ist ein potenzielles Vorkommen im Untersuchungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszuschließen.
Schwarzstorch	<i>Ciconia nigra</i>	S (EG-VO-A)	-	2 V	unzureichend	Wald, Offenland, Gewässer	5 /- Fd: 500 m	MTB	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis für das Untersuchungsgebiet bekannt. Die Flöha weist in dem Abschnitt des Vorhabens keine geeignete Habitatstruktur auf, um als Nahrungshabitat in Frage zu kommen. Die Lage innerhalb der Siedlungslage von Neuhausen lassen lässt das Vorkommen des Schwarzstorches ausschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszuschließen.
Seeadler	<i>Haliaeetus albi- cilla</i>	S (EG-VO-A)	-	2 V	günstig	Wald, Gewässer	5 / Fd: 500 m	-	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis innerhalb des betroffenen Messtischblattes vorhanden. Aufgrund der Verbreitungsschwerpunkte nach STEFFENS et al. (2013) ist ein potenzielles Vorkommen im Untersuchungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszuschließen.
Silbermöwe	<i>Larus argentatus</i>	B (Eur-Vog)	-	R	unzureichend	Offenland, Gewäs- ser	5 / Störradius der Ko- lonie 200 m Fd: 40—40 m, 200 m an Brutkolonien	-	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis innerhalb des betroffenen Messtischblattes vorhanden. Aufgrund der Verbreitungsschwerpunkte nach STEFFENS et al. (2013) ist ein potenzielles Vorkommen im Untersuchungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszuschließen.
Singdrossel	<i>Turdus philome- los</i>	B (Eur-Vog)	-	4 -	häufige BVA günstig	Wald, Siedlungen	4 / 200 m Fd: 15 m	MTB	x	-	-	

Deutscher Artnamen	Wissenschaft- licher Name	Schutz- status nach BNatSchG	RL D	RL SN	Erhaltungs- zustand SN ³	Lebensraum / Habitatkomplexe ⁴	Gruppe / Effektdis- tanz krit. Schallpegel ⁵ Fluchtdistanz ⁶	Gebiets- nutzung ⁷	Betroffenheit möglich			Begründung Ausschluss
									ba	an	be	
Singschwan	<i>Cygnus cygnus</i>	S (BArt-3)	R	R	unzureichend günstig	Offenland, Gewässer	Störradius für Rast- vögel 400 m Fd: 100 m, 300 m an Rastplätzen	-	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis innerhalb des betroffenen Messtischblattes vorhanden. Aufgrund der Verbreitungsschwerpunkte nach STEFFENS et al. (2013) ist ein potenzielles Vorkommen im Untersuchungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszuschließen.
Sommergold- hähnchen	<i>Regulus igni- capillus</i>	B (Eur-Vog)	-	-	häufige BVA günstig	Wald, Siedlung	4 / 100 m Fd: <5 m	MTB	x	-	-	
Sperber	<i>Accipiter nisus</i>	S (EG-VO-A)	-	3 -	unzureichend günstig	Wald, Offenland, Feldgehöl- ze/Hecken	5 / Fd: 150 m	MTB	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis innerhalb des betroffenen Untersuchungsraumes vorhanden. Ein potenzielles Vorkommen im Untersuchungsgebiet ist aufgrund fehlender geeigneter Bruthabitate auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszuschließen.
Sperber- grasmücke	<i>Sylvia nisoria</i>	S (BArt-3)	- 3	3 V	unzureichend	Offenland, Feldge- hölze/Hecken	4 / 100 m Fd: 40—40 m	-	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis innerhalb des betroffenen Untersuchungsraumes sowie des MTB vorhanden. Aufgrund der Verbreitungsschwerpunkte nach STEFFENS et al. (2013) ist ein potenzielles Vorkommen im Untersuchungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszuschließen
Sperlingskauz	<i>Glaucidium pas- serinum</i>	S (EG-VO-A)	-	3 -	günstig	Wald, Offenland	2 / 500 m 58 dB(A) tags Fd: <3—5 10 m	MTB	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis innerhalb des betroffenen Untersuchungsraumes vorhanden. Ein potenzielles Vorkommen im Untersuchungsgebiet ist aufgrund fehlender geeigneter Bruthabitate auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszuschließen

Deutscher Artnamen	Wissenschaft- licher Name	Schutz- status nach BNatSchG	RL D	RL SN	Erhaltungs- zustand SN ³	Lebensraum / Habitatkomplexe ⁴	Gruppe / Effektdis- tanz krit. Schallpegel ⁵ Fluchtdistanz ⁶	Gebiets- nutzung ⁷	Betroffenheit möglich			Begründung Ausschluss
									ba	an	be	
Sprosser	<i>Luscinia luscinia</i>	B (Eur-Vog)	-	R	unbekannt nicht bewertet	Wald, Offenland, Gewässer, Feld- gehölze/Hecken	4 / 200 m Fd: 40 20 m	-	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis innerhalb des betroffenen Untersuchungsraumes sowie des MTB vorhanden. Aufgrund der Verbreitungsschwerpunkte nach STEFFENS et al. (2013) ist ein potenzielles Vorkommen im Untersuchungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszuschließen
Star	<i>Sturnus vulgaris</i>	B (Eur-Vog)	- 3	-	häufige BVA günstig	Wald, Siedlungen, Feldgehöl- ze/Hecken	4 / 100 m Fd: 15 m	MTB	x	-	-	
Steinkauz	<i>Athene noctua</i>	S (EG-VO-A)	2 3	1	schlecht	Offenland, Feldge- hölze/Hecken	2 / 300 m 58 dB(A) tags Fd: 50 100 m	-	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis innerhalb des betroffenen Untersuchungsraumes sowie MTBs vorhanden. Aufgrund der Verbreitungsschwerpunkte nach STEFFENS et al. (2013) ist ein potenzielles Vorkommen im Untersuchungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszuschließen
Steinschmätzer	<i>Oenanthe oenanthe</i>	B (Eur-Vog)	1	2 1	schlecht	Offenland / Halb- offenland	4 / 300 m Fd: 40 30 m	-	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis innerhalb des betroffenen Untersuchungsraumes sowie MTBs vorhanden. Aufgrund der Verbreitungsschwerpunkte nach STEFFENS et al. (2013) ist ein potenzielles Vorkommen im Untersuchungsgebiet auszuschließen. Potenziell geeignete Lebensräume, also Offenlandbiotope mit kurzer bis karger Vegetation sowie einem Angebot an Nischen und Spalten, wie sie im Bereich von Sandgruben, Bergbaubiotopen, in Heiden oder auf Ruderalflächen zu finden sind, sind innerhalb des Wirkraums des Vorhabens nicht vorhanden. Eine mögliche Betroffenheit ist daher nicht abzuleiten. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszuschließen.

Deutscher Artnamen	Wissenschaft- licher Name	Schutz- status nach BNatSchG	RL D	RL SN	Erhaltungs- zustand SN ³	Lebensraum / Habitatkomplexe ⁴	Gruppe / Effektdis- tanz krit. Schallpegel ⁵ Fluchtdistanz ⁶	Gebiets- nutzung ⁷	Betroffenheit möglich			Begründung Ausschluss
									ba	an	be	
Stelzenläufer	<i>Himantopus hi- mantopus</i>	S (BArt-3)	H -	-	unbekannt nicht bewertet	Gewässer	Fd: 30 —100 m, 250 m an Rastplät- zen	-	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis im Rahmen von Altdaten im betroffenen Messtischblatt vorhanden. Aufgrund der Ver- breitungsschwerpunkte nach STEFFENS et al. (2013) ist ein potenzielles Vorkommen im Untersuchungsgebiet auszu- schließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu- schließen.
Steppenmöwe	<i>Larus cachinn- ans</i>	B (Eur-Vog)	R	R	unzureichend	Offenland, Gewäs- ser		-	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis im Rahmen von Altdaten im betroffenen Messtischblatt vorhanden. Aufgrund der Ver- breitungsschwerpunkte nach STEFFENS et al. (2013) ist ein potenzielles Vorkommen im Untersuchungsgebiet auszu- schließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu- schließen.
Stieglitz	<i>Carduelis cardu- elis</i>	B (Eur-Vog)	-	-	häufige-BVA günstig	Offenland, Feldge- hölze/Hecken	4 / 100 m Fd: < 10 —20 15 m	MTB	x	-	-	
Stockente	<i>Anas platyrhyn- chos</i>	B (Eur-Vog)	-	✓ -	günstig	Gewässer	5 / 100 m	MTB	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis innerhalb des betroffenen Untersuchungsraumes vorhanden. Aufgrund der Verbrei- tungsschwerpunkte nach STEFFENS et al. (2013) sowie feh- lender tieferer Fließ- und Stillgewässerbereiche ist ein po- tenzielles Vorkommen im Untersuchungsgebiet auszu- schließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu- schließen
Straßentaube	<i>Columbia livia f. domestica</i>	B (Eur-Vog)	-	- n.b.	häufige-BVA günstig	Siedlungen	Fd: < 1 —3 m	-	-	-	-	Abrisse von Gebäuden, die der Art als Niststandort dienen, sind mit dem Vorhaben nicht verbunden. Potenzielle Fort- pflanzungs- und Ruhestätten der Art werden daher nicht in Anspruch genommen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu- schließen

Deutscher Artnamen	Wissenschaft- licher Name	Schutz- status nach BNatSchG	RL D	RL SN	Erhaltungs- zustand SN ³	Lebensraum / Habitatkomplexe ⁴	Gruppe / Effektdis- tanz krit. Schallpegel ⁵ Fluchtdistanz ⁶	Gebiets- nutzung ⁷	Betroffenheit möglich			Begründung Ausschluss
									ba	an	be	
Sturmmöwe	<i>Larus canus</i>	B (Eur-Vog)	-	R -	unzureichend	Offenland, Gewässer	Fd: 40 — 50 m, 200 m an Brutkolonie	-	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis innerhalb des betroffenen Untersuchungsraumes vorhanden. Aufgrund der Verbreitungsschwerpunkte nach STEFFENS et al. (2013) sowie fehlender tieferer Fließ- und Stillgewässerbereiche ist ein potenzielles Vorkommen im Untersuchungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszuschließen
Sumpfmöwe	<i>Parus palustris</i>	B (Eur-Vog)	-	V -	häufige BVA günstig	Wald, Feldgehölze/Hecken	4 / 100 m Fd: <10 m	MTB	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis durch Altdaten im betroffenen Untersuchungsraum vorhanden. Aufgrund fehlender Stillgewässer mit Röhrichtbeständen ist ein potenzielles Vorkommen im Untersuchungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszuschließen.
Sumpfrohrsänger	<i>Acrocephalus palustris</i>	B (Eur-Vog)	-	-	häufige BVA günstig	Offenland, Gewässer	4 / 200 m	MTB	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis durch Altdaten im betroffenen Untersuchungsraum vorhanden. Aufgrund fehlender Stillgewässer mit Röhrichtbeständen als essenzielle Habitatstrukturen ist ein potenzielles Vorkommen im Untersuchungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszuschließen.

Deutscher Artnamen	Wissenschaft- licher Name	Schutz- status nach BNatSchG	RL D	RL SN	Erhaltungs- zustand SN ³	Lebensraum / Habitatkomplexe ⁴	Gruppe / Effektdis- tanz krit. Schallpegel ⁵ Fluchtdistanz ⁶	Gebiets- nutzung ⁷	Betroffenheit möglich			Begründung Ausschluss
									ba	an	be	
Tafelente	<i>Aythya ferina</i>	B (Eur-Vog)	-	3	unzureichend	Gewässer	5 / Fd: 450 120 m, 250 m an Rastplät- zen	-	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis durch Altdaten im betroffenen Untersuchungsraum sowie Messtischblatt vorhanden. Aufgrund der Verbreitungsschwerpunkte nach STEFFENS et al. (2013) sowie fehlender Stillgewässer mit Röhrichtbeständen ist ein potenzielles Vorkommen im Untersuchungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszuschließen.
Tannenhäher	<i>Nucifraga caryocatactes</i>	B (Eur-Vog)	-	3	günstig	Wald, Siedlungen, Feldgehöl- ze/Hecken	5 / 100 m Fd: 5 30 m	MTB	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis durch Altdaten im betroffenen Untersuchungsraum vorhanden. Die Gehölzbestände, die der Art als Lebensraum dienen könnten, befinden sich außerhalb der Wirkreichweite des Vorhabens, sodass eine Betroffenheit auszuschließen ist. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszuschließen.
Tannenmeise	<i>Parus ater</i>	B (Eur-Vog)	-	-	häufige BVA günstig	Wald, Feldgehöl- ze/Hecken	4 / 100 m Fd: 10 m	MTB	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis durch Altdaten im betroffenen Untersuchungsraum vorhanden. Die Gehölzbestände, die der Art als Lebensraum dienen könnten, befinden sich außerhalb der Wirkreichweite des Vorhabens, sodass eine Betroffenheit auszuschließen ist. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszuschließen.
Teichralle	<i>Gallinula chloropus</i>	S (BArt-3)	V	3 V	unzureichend günstig	Gewässer	5 / 100 m Fd: 40 40 m	-	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis durch Altdaten im betroffenen Untersuchungsraum sowie Messtischblatt vorhanden. Aufgrund der Verbreitungsschwerpunkte nach STEFFENS et al. (2013) sowie fehlender Stillgewässer mit Röhrichtbeständen ist ein potenzielles Vorkommen im Untersuchungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszuschließen.

Deutscher Artnamen	Wissenschaft- licher Name	Schutz- status nach BNatSchG	RL D	RL SN	Erhaltungs- zustand SN ³	Lebensraum / Habitatkomplexe ⁴	Gruppe / Effektdis- tanz krit. Schallpegel ⁵ Fluchtdistanz ⁶	Gebiets- nutzung ⁷	Betroffenheit möglich			Begründung Ausschluss
									ba	an	be	
Teichrohr- sänger	<i>Acrocephalus scirpaceus</i>	B (Eur-Vog)	-	-	häufige BVA günstig	Gewässer	4 / 200 m Fd: <10 m	-	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis durch Altdaten im betroffenen Untersuchungsraum sowie Messtischblatt vorhanden. Aufgrund der Verbreitungsschwerpunkte nach STEFFENS et al. (2013) sowie fehlender Stillgewässer mit Röhrichtbeständen ist ein potenzielles Vorkommen im Untersuchungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu- schließen.
Trauer- schnäpper	<i>Ficedula hypole- uca</i>	B (Eur-Vog)	- 3	V	häufige BVA günstig	Wald, Siedlungen, Feldgehöl- ze/Hecken	4 / 200 m Fd: <20 — 30 m	MTB	x	-	-	
Trauersee- schwalbe	<i>Chlidonias niger</i>	S (BArt-3)	1	0	schlecht nicht bewertet	Offenland, Gewäs- ser	5 / Störradius 100 m Fd: 40 — 100 m, 200 m an Brutkolonie	-	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis durch Altdaten im betroffenen Untersuchungsraum sowie Messtischblatt vorhanden. Aufgrund der Verbreitungsschwerpunkte nach STEFFENS et al. (2013) ist ein potenzielles Vorkommen im Untersuchungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu- schließen.
Tüpfelralle	<i>Porzana porzana</i>	S (BArt-3)	4 3	2 1	unzureichend schlecht	Gewässer	1 / ? 52 dB(A) tags Fd: 30 — 60 m	-	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis durch Altdaten im betroffenen Untersuchungsraum sowie Messtischblatt vorhanden. Aufgrund der Verbreitungsschwerpunkte nach STEFFENS et al. (2013) sowie fehlender Stillgewässer mit Röhrichtbeständen ist ein potenzielles Vorkommen im Untersuchungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu- schließen.
Türkentaube	<i>Streptopelia de- caocto</i>	B (Eur-Vog)	-	✓ -	häufige BVA günstig	Siedlungen	5 / 100 m Fd: <2 — 10 m	MTB	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis durch Altdaten im betroffenen Untersuchungsraum vorhanden. Es werden keine potenziellen Habitatstrukturen der Türkentaube in Anspruch genommen, sodass eine vorhabensbedingte Betroffenheit ausgeschlossen werden kann. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu- schließen.

Deutscher Artnamen	Wissenschaft- licher Name	Schutz- status nach BNatSchG	RL D	RL SN	Erhaltungs- zustand SN ³	Lebensraum / Habitatkomplexe ⁴	Gruppe / Effektdis- tanz krit. Schallpegel ⁵ Fluchtdistanz ⁶	Gebiets- nutzung ⁷	Betroffenheit möglich			Begründung Ausschluss
									ba	an	be	
Turmfalke	<i>Falco tinnuncu- lus</i>	S (EG-VO-A)	-	-	günstig	Wald, Offenland, Feldgehöl- ze/Hecken	5 / Fd: 100 m	MTB	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis durch Altdaten im betroffenen Untersuchungsraum vorhanden. Es werden keine potenziellen Habitatstrukturen des Turmfalken in Anspruch genommen, sodass eine vorhabensbedingte Betroffenheit ausgeschlossen werden kann. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu- schließen.
Turteltaube	<i>Streptopelia turtur</i>	S (EG-VO-A)	3 2	- 3	unzureichend	Wald, Offenland, Feldgehöl- ze/Hecken	2 / 500 m 58 dB(A) tags Fd: 5—25 m	MTB	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis durch Altdaten im betroffenen Untersuchungsraum vorhanden. Es werden keine potenziellen Habitatstrukturen der Turteltaube in Anspruch genommen, sodass eine vorhabensbedingte Betroffenheit ausgeschlossen werden kann. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu- schließen.
Uferschwalbe	<i>Riparia riparia</i>	S (BArt-3)	- V	3 -	unzureichend günstig	Offenland, Gewäs- ser	5 / Störradius der Ko- lonie 200 m Fd: <10 m, 50 m an Brutkolonie	MTB	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis durch Altdaten im betroffenen Untersuchungsraum vorhanden. Es werden keine potenziellen Habitatstrukturen (Steilufer mit Brutmöglichkeit) in Anspruch genommen, sodass eine vorhabensbedingte Betroffenheit ausgeschlossen werden kann. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu- schließen.
Uhu	<i>Bubo bubo</i>	S (EG-VO-A)	-	2 V	unzureichend	Wald, Offenland	2 / 500 m 58 dB(A) tags Fd: 30—60 100 m	-	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis durch Altdaten im betroffenen Untersuchungsraum sowie auf dem Gebiet des MTB vorhanden. Es werden keine potenziellen Habitatstrukturen (Felsformationen, Altbäume mit Brutpotenzial) in Anspruch genommen, sodass eine vorhabensbedingte Betroffenheit ausgeschlossen werden kann. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu- schließen.
Wacholder- drossel	<i>Turdus pilaris</i>	B (Eur-Vog)	-	-	häufige BVA günstig	Offenland, Gewäs- ser, Feldgehöl- ze/Hecken	4 / 200 m Fd: 30 m	MTB	x	-	-	

Deutscher Artnamen	Wissenschaft- licher Name	Schutz- status nach BNatSchG	RL D	RL SN	Erhaltungs- zustand SN ³	Lebensraum / Habitatkomplexe ⁴	Gruppe / Effektdis- tanz krit. Schallpegel ⁵ Fluchtdistanz ⁶	Gebiets- nutzung ⁷	Betroffenheit möglich			Begründung Ausschluss
									ba	an	be	
Wachtel	<i>Coturnix coturnix</i>	B (Eur-Vog)	- V	3 -	unzureichend günstig	Offenland	1 / ? 52 dB(A) tags Fd: 50 m	MTB	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis durch Altdaten im betroffenen Untersuchungsraum vorhanden. Es werden keine potenziellen Habitatstrukturen (Offenlandstrukturen) in Anspruch genommen, sodass eine vorhabensbedingte Betroffenheit ausgeschlossen werden kann. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszuschließen.
Wachtelkönig	<i>Crex crex</i>	S (BArt-3)	2	4 2	schlecht unzu- reichend	Offenland	1 / ? / 47 dB(A) nachts Fd: 50 m	MTB	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis im betroffenen Untersuchungsgebiet vorhanden. Brutnachweise sind nur für das weitere Gebiet des MTB bekannt, jedoch aufgrund fehlender geeigneter Habitatflächen (verbuschte Brachen, Sukzessionsflächen, extensiv genutzte Wiesen mit dichtem Bestand zur Deckung) auszuschließen. Eine mögliche Betroffenheit ist daher nicht abzuleiten. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszuschließen.
Waldbaum- läufer	<i>Certhia familiaris</i>	B (Eur-Vog)	-	-	häufige BVA günstig	Wald	4 / 100 m	MTB	x	-	-	
Waldkauz	<i>Strix aluco</i>	S (EG-VO-A)	-	-	günstig	Wald, Offenland, Feldgehöl- ze/Hecken	2 / 500 m 58 dB(A) tags Fd: 40 20 m	MTB	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis im betroffenen Untersuchungsraum vorhanden. Es werden keine potenziellen Habitatstrukturen (höhlenreiche Altbaumbestände) in Anspruch genommen, sodass eine vorhabensbedingte Betroffenheit ausgeschlossen werden kann. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszuschließen.
Waldlaub- sänger	<i>Phylloscopus si- bilatrix</i>	B (Eur-Vog)	-	V	häufige BVA günstig	Wald, Siedlungen	4 / 200 m Fd: 40 15 m	MTB	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis im betroffenen Untersuchungsraum vorhanden. Es werden keine potenziellen Habitatstrukturen (geschlossene Waldbestände) in Anspruch genommen, sodass eine vorhabensbedingte Betroffenheit ausgeschlossen werden kann. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszuschließen.

Deutscher Artnamen	Wissenschaft- licher Name	Schutz- status nach BNatSchG	RL D	RL SN	Erhaltungs- zustand SN ³	Lebensraum / Habitatkomplexe ⁴	Gruppe / Effektdis- tanz krit. Schallpegel ⁵ Fluchtdistanz ⁶	Gebiets- nutzung ⁷	Betroffenheit möglich			Begründung Ausschluss
									ba	an	be	
Waldohreule	<i>Asio otus</i>	S (EG-VO-A)	-	✓ -	günstig	Wald, Offenland, Feldgehölze/ Hecken	2 / 500 m 58 dB(A) tags Fd: <5—10 20 m	MTB	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis im betroffenen Untersu- chungsraum vorhanden. Es werden keine potenziellen Habitatstrukturen (höhlenreiche Altbäumebestände) in An- spruch genommen, sodass eine vorhabensbedingte Be- troffenheit ausgeschlossen werden kann. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu- schließen.
Waldschnepfe	<i>Scolopax rustico- la</i>	B (Eur-Vog)	V	- V	günstig	Wald	2 / 300 m 58 dB(A) tags Fd: <5—30 m	MTB	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis im betroffenen Untersu- chungsraum vorhanden. Es werden keine potenziellen Habitatstrukturen (geschlossene Waldbestände) in An- spruch genommen, sodass eine vorhabensbedingte Be- troffenheit ausgeschlossen werden kann. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu- schließen.
Waldwasser- läufer	<i>Tringa ochropus</i>	S (BArt-3)	-	R	unzureichend nicht bewertet	Wald, Gewässer	4 / 200 m Fd: 100—250 m (Brut- und Rastplät- ze)	-	-	-	-	Für die Art sind keine Nachweise durch Altdaten im be- troffenen Untersuchungsgebiet sowie Messtischblatt vor- handen. Dies lässt sich mit den fehlenden, geeigneten Ha- bitatstrukturen im Wirkraum des Vorhabens begründen. Bruthabitate findet die Art in Feuchtwäldern und Mooren, die nicht im Wirkungsbereich des Vorhabens zu finden sind. Eine mögliche Betroffenheit ist daher nicht abzulei- ten. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu- schließen.
Wanderfalke	<i>Falco peregrinus</i>	S (EG-VO-A)	-	4 3	schlecht güns- tig	Wald, Offenland, Gewässer	5 / Fd: 200 m	-	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis in der sächsischen Artdaten- bank im betroffenen Messtischblatt vorhanden. Aufgrund der Verbreitungsschwerpunkte nach STEFFENS et al. (2013) ist ein potenzielles Vorkommen im Untersuchungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu- schließen.

Deutscher Artname	Wissenschaft- licher Name	Schutz- status nach BNatSchG	RL D	RL SN	Erhaltungs- zustand SN ³	Lebensraum / Habitatkomplexe ⁴	Gruppe / Effektdis- tanz krit. Schallpegel ⁵ Fluchtdistanz ⁶	Gebiets- nutzung ⁷	Betroffenheit möglich			Begründung Ausschluss
									ba	an	be	
Wasseramsel	<i>Cinclus cinclus</i>	B (Eur-Vog)	-	3 V	günstig	Gewässer	5 / 100 m Fd: <20–80 m	MTB	x	x	-	
Wasserralle	<i>Rallus aquaticus</i>	B (Eur-Vog)	V	3 V	unzureichend günstig	Gewässer	2 / 300 58 dB(A) tags Fd: 40–30 m	-	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis in der sächsischen Artdatenbank im betroffenen Messtischblatt vorhanden. Dies lässt sich mit den fehlenden, geeigneten Habitatstrukturen im Wirkraum des Vorhabens begründen. Bruthabitate findet die Art in Röhricht- und Großseggenbeständen, Erlenbruchwäldern und Weidendickichten, die nicht im Wirkungsbereich des Vorhabens zu finden sind. Eine mögliche Betroffenheit ist daher nicht abzuleiten. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszuschließen.
Weidenmeise	<i>Parus montanus</i>	B (Eur-Vog)	-	-	häufige BVA günstig	Wald, Siedlungen Feldgehölze/ Hecken	4 / 100 m Fd: <10 m	MTB	x	-	-	
Weißstorch	<i>Ciconia ciconia</i>	S (BArt-3)	3	3 V	unzureichend	Offenland, Gewässer, Siedlungen	5 / 100 m Fd: <30–100 m	MTB	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis in der sächsischen Artdatenbank im betroffenen Untersuchungsgebiet vorhanden. Es werden zudem keine Neststandorte sowie essenziellen Nahrungshabitate des Weißstorchs durch das Vorhaben in Anspruch genommen. Eine mögliche Betroffenheit ist daher nicht abzuleiten. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszuschließen.
Wendehals	<i>Jynx torquilla</i>	S (BArt-3)	2	2 3	schlecht unzu- reichend	Offenland, Wald, Streuobstwiesen	4 / 100 m Fd: 40–50 m	-	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis in der sächsischen Artdatenbank im betroffenen Messtischblatt vorhanden. Aufgrund der Verbreitungsschwerpunkte nach STEFFENS et al. (2013) ist ein potenzielles Vorkommen im Untersuchungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszuschließen.

Deutscher Artnamen	Wissenschaft- licher Name	Schutz- status nach BNatSchG	RL D	RL SN	Erhaltungs- zustand SN ³	Lebensraum / Habitatkomplexe ⁴	Gruppe / Effektdis- tanz krit. Schallpegel ⁵ Fluchtdistanz ⁶	Gebiets- nutzung ⁷	Betroffenheit möglich			Begründung Ausschluss
									ba	an	be	
Wespen- bussard	<i>Pernis apivorus</i>	S (EG-VO-A)	↘ 3	↗ 3 V	unzureichend	Wald, Offenland, Feldgehölze/ Hecken	5 / Fd: 200 m	MTB	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis in der sächsischen Artdaten- bank im betroffenen Messtischblatt vorhanden. Aufgrund der Verbreitungsschwerpunkte nach STEFFENS et al. (2013) ist ein potenzielles Vorkommen im Untersuchungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu- schließen.
Wiedehopf	<i>Upupa epops</i>	S (BArt-3)	↘ 3	↗ 2	unzureichend	Offenland, Feldge- hölze/Hecken	2 / 300 m 58 dB(A) tags Fd: 30 100 m	-	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis in der sächsischen Artdaten- bank im betroffenen Messtischblatt vorhanden. Aufgrund der Verbreitungsschwerpunkte nach STEFFENS et al. (2013) ist ein potenzielles Vorkommen im Untersuchungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu- schließen.
Wiesenpieper	<i>Anthus pratensis</i>	B (Eur-Vog)	↘ 2	- 2	unzureichend schlecht	Offenland	4 / 200 m Fd: 40 20 m	MTB	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis in der sächsischen Artdaten- bank im betroffenen Untersuchungsgebiet vorhanden. Es werden keine Habitatstrukturen des Wiesenpiepers in An- spruch genommen, sodass eine potenzielle Betroffenheit im Untersuchungsgebiet ausgeschlossen ist. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu- schließen.
Wiesenweihe	<i>Circus pygargus</i>	S (EG-VO-A)	2	↗ 2	schlecht nicht bewertet	Offenland	5 / 300 m Fd: 200 m	-	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis in der sächsischen Artdaten- bank im betroffenen Messtischblatt vorhanden. Aufgrund der Verbreitungsschwerpunkte nach STEFFENS et al. (2013) ist ein potenzielles Vorkommen im Untersuchungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu- schließen.
Wintergold- hähnchen	<i>Regulus regulus</i>	B (Eur-Vog)	-	V	häufige BVA günstig	Wald, Siedlungen	4 / 100 m Fd: <5 m	MTB	x	-	-	

Deutscher Artnamen	Wissenschaft- licher Name	Schutz- status nach BNatSchG	RL D	RL SN	Erhaltungs- zustand SN ³	Lebensraum / Habitatkomplexe ⁴	Gruppe / Effektdis- tanz krit. Schallpegel ⁵ Fluchtdistanz ⁶	Gebiets- nutzung ⁷	Betroffenheit möglich			Begründung Ausschluss
									ba	an	be	
Würgfalte	<i>Falco cherrug</i>	S (EG-VO-A)	II -	R n.b.	unbekannt nicht bewertet	Offenland		-	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis in der sächsischen Artdaten- bank im betroffenen Messtischblatt vorhanden. Aufgrund der Verbreitungsschwerpunkte nach STEFFENS et al. (2013)) ist ein potenzielles Vorkommen im Untersu- chungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu- schließen.
Zaunkönig	<i>Troglodytes tro- glodytes</i>	B (Eur-Vog)	-	-	häufige BVA günstig	Wald, Offenland	4 / 100 m	MTB	x	-	-	
Ziegenmelker	<i>Caprimulgus eu- ropaeus</i>	S (BArt-3)	3	4 2	unzureichend	Wald, Offenland	1 / ? 47 dB(A) _{nachts} Fd: 0 40 m	-	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis in der sächsischen Artdaten- bank im betroffenen Messtischblatt vorhanden. Aufgrund der Verbreitungsschwerpunkte nach STEFFENS et al. (2013) ist ein potenzielles Vorkommen im Untersuchungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu- schließen.
Zilpzalp	<i>Phylloscopus collybita</i>	B (Eur-Vog)	-	-	häufige BVA günstig	Wald, Siedlungen	4 / 200 m	MTB	x	-	-	
Zwergdommel	<i>Ixobrychus mi- nutus</i>	S (BArt-3)	4 2	4 2	schlecht unzu- reichend	Gewässer	1 / ? 52 dB(A) _{tags} Fd: 50 m	-	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis in der sächsischen Artdaten- bank im betroffenen Messtischblatt vorhanden. Aufgrund der Verbreitungsschwerpunkte nach STEFFENS et al. (2013) ist ein potenzielles Vorkommen im Untersuchungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu- schließen.
Zwergsäger	<i>Mergellus albel- lus</i>	B (Eur-Vog)	-	-	unbekannt Gastvogel	Gewässer		-	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis in der sächsischen Artdaten- bank im betroffenen Messtischblatt vorhanden. Aufgrund der Verbreitungsschwerpunkte nach STEFFENS et al. (2013) ist ein potenzielles Vorkommen im Untersuchungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu-

Deutscher Artnamen	Wissenschaft- licher Name	Schutz- status nach BNatSchG	RL D	RL SN	Erhaltungs- zustand SN ³	Lebensraum / Habitatkomplexe ⁴	Gruppe / Effektdis- tanz krit. Schallpegel ⁵ Fluchtdistanz ⁶	Gebiets- nutzung ⁷	Betroffenheit möglich			Begründung Ausschluss
									ba	an	be	
												schließen .
Zwerg- schnäpper	<i>Ficedula parva</i>	S (BArt-3)	- V	R	unbekannt nicht bewertet	Wald	4 / 100 m Fd: <40— 20 m	-	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis in der sächsischen Artdaten- bank im betroffenen Messtischblatt vorhanden. Aufgrund der Verbreitungsschwerpunkte nach STEFFENS et al. (2013) ist ein potenzielles Vorkommen im Untersuchungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu- schließen.
Zwerg- seeschwalbe	<i>Sterna albifrons</i>	S (BArt-3)	1	0	schlecht nicht bewertet	Gewässer	5 / Störradius der Ko- lonie 200 m Fd: <40— 50 m, 200 m an Brutkolonie	-	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis in der sächsischen Artdaten- bank im betroffenen Messtischblatt vorhanden. Aufgrund der Verbreitungsschwerpunkte nach STEFFENS et al. (2013) ist ein potenzielles Vorkommen im Untersuchungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu- schließen.
Zwergtaucher	<i>Tachybaptus ruficollis</i>	B (Eur-Vog)	-	3 V	unzureichend günstig	Gewässer	5 / 100 m Fd: 50—100 m	-	-	-	-	Für die Art ist kein Nachweis in der sächsischen Artdaten- bank im betroffenen Messtischblatt vorhanden. Aufgrund der Verbreitungsschwerpunkte nach STEFFENS et al. (2013) ist ein potenzielles Vorkommen im Untersuchungsgebiet auszuschließen. Verbotstatbestand nach § 44 BNatSchG ist auszu- schließen.

Schutzstatus: B - besonders geschützt, S - streng geschützt; Eur-Vog - Europäische Vogelart, BArt-3 - Bundesartenschutzverordnung Anlage 1 Spalte 3, EG-VO-A - EG-Artenschutzverordnung, Anhang A

RL D - Rote Liste Deutschland (SÜDBECK et al. 2007 GRÜNBERG et al. 2015), RL SN - Rote Liste Sachsen (RAU et al. 1999 ZÖPHEL et al. 2015); - 0 - Ausgestorben oder verschollen, 1 - vom Aussterben bedroht, 2 - stark gefährdet, 3 - gefährdet, V -
Vorwarnliste, R - extrem selten, n.b. - nicht bewertet

Erhaltungszustand gemäß LFULG (2012b 2017b) - Tabelle: Regelmäßig in Sachsen auftretende Vogelarten, Version 1.1 Version 2.0

Lebensraum / Habitatkomplexe gemäß LFULG (2012b 2017b)

Gebietsnutzung: BZ - Brutzeitfeststellung (A-Nachweis), BV - Brutverdacht (B-Nachweis), BN - Brutnachweis (C-Nachweis), NG - Nahrungsgast, DZ - Durchzügler/ Rastvogel, WG - Wintergast, MTB = Nachweis im Messtischblatt 5346-NO,
- keine Gebietsnutzung feststellbar / zu erwarten,

Betroffenheit: ba - baubedingt, an - anlagebedingt, be - betriebsbedingt

10 Anlage 2: Prüfung der Verbotstatbestände – Formblätter

10.1 Säuger (ohne Fledermäuse)

Die Einstufung der Beeinträchtigungsintensität der Säuger erfolgt gemäß der Bewertungsskala in Tabelle 20.

Tabelle 20: Differenzierungsskala zur Ermittlung des Beeinträchtigungsgrades der geschützten Säugetierarten und Stufe der Erheblichkeit

Beeinträch- tigungsgrad	Erläuterung zum Beeinträchtigungsgrad	Skala der Erheblichkeit
extrem hoch	Vollständiger Verlust oder Entwertung der Lebensräume (Quartiere, Baue) oder der durch die Art genutzten Flächen (Nahrungsräume) bzw. vollständige Isolation überlebenswichtiger Teillebensräume. Die Abwanderung aus dem Gebiet oder ein Auslöschen des lokalen Vorkommens ist unausweichlich. Eine deutliche Verschlechterung des Erhaltungszustands der Art ist gegeben.	erheblich Die ökologische Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt werden / Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population.
sehr hoch	Das Vorhaben zerstört große Teile der Teillebensräume oder löst qualitative Veränderungen aus, die die Teillebensräume der Art deutlich entwerten. Teillebensräume sind nur unter erheblichen Schwierigkeiten (Stresssituationen) oder mit großen Verlusten zu erreichen. Die verringerte Habitatqualität senkt den Reproduktionserfolg der Art und führt zu einer deutlichen Dezimierung des lokalen Vorkommens. Der Erhaltungszustand der Art verschlechtert sich.	
hoch	Teile der Reproduktionshabitate der Art werden durch das Vorhaben zerstört oder durch hohe Wirkintensitäten stark beeinträchtigt. Ein Ausweichen in benachbarte Gebiete ist auf Grund der innerartlichen Konkurrenz nicht möglich. Die Lebensräume werden zerschnitten und fragmentiert, Austauschbeziehungen zwischen den Teillebensräumen werden gestört. Durch die dauerhaften Beeinträchtigungen der Vorkommen im Gebiet ist eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes nicht auszuschließen.	
mittel – noch tolerierbar	Die Störungen im Gebiet erreichen nur zeitlich begrenzt hohe Wirkintensitäten oder sind auf kleine Teilbereiche beschränkt. Ein Ausweichen in ausreichend große, unbeeinträchtigte Teilbereiche ist für die Arten möglich. Es werden nur untergeordnete Austauschbeziehungen bzw. Wanderbewegungen unterbrochen, während wichtige Wanderbewegungen und Austauschbeziehungen zwischen den Teillebensräumen nicht beeinträchtigt werden. Die Voraussetzungen zur langfristigen Sicherung bzw. Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes bleiben gewahrt.	nicht erheblich Die ökologische Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann gewahrt werden / keine Verschlechterung des Erhaltungszustandes
gering	Die Beeinträchtigungen sind zeitlich und räumlich begrenzt oder sind in ausreichender Entfernung zu den Wohnstätten, so dass nur geringe Wirkintensitäten auftreten. Das Vorhaben löst nur punktuelle Betroffenheiten aus, die keine negative Entwicklung des Bestands hervorrufen. Der günstige Erhaltungszustand bleibt vollständig gewahrt.	
keine Beein- trächtigung	Die Wohnstätten bleiben in vollem Umfang und voller Leistungsfähigkeit erhalten. Es erfolgen keine Beeinträchtigungen.	

10.1.1 Fischotter

Prüfung der Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG für den Fischotter

Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)		
1. Schutz und Gefährdungssstatus		
Schutzstatus <input checked="" type="checkbox"/> Anhang IV FFH-RL <input type="checkbox"/> Europäische Vogelart	Rote Liste Status <input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland (Kat. 3) <input checked="" type="checkbox"/> RL Sachsen (Kat. 4 3)	Einstufung Erhaltungszustand in Sachsen <input checked="" type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend <input type="checkbox"/> U 1 ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> U 2 ungünstig / schlecht
2. Charakterisierung und Vorkommen		
2.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen <u>Lebensraum:</u> Der dämmerungs- bzw. nachtaktive Fischotter kommt in allen vom Wasser beeinflussten Lebensräumen vor, sowohl in Bächen und Flüssen als auch in Seen und Teichen. Neben naturnahen Gewässern besiedelt er auch anthropogene Gewässer, wie Bergbaufolgelandschaften und Teichwirtschaften. Der Otter bevorzugt aber störungsarme, naturnahe, klare Fließgewässer mit ausreichendem Nahrungsangebot und vielfältigen Deckungsmöglichkeiten an den Ufern. Eine besondere Bedeutung kommt dabei den abwechslungsreich strukturierten Uferbereichen zu, mit z.B. Röhricht- und Schilfzonen, Hochstaudenfluren, Sand- und Kiesbänken sowie Uferunterspülungen und -auskolkungen (auch als Reproduktionshabitat) (TEUBNER & TEUBNER 2004). Durch seine große ökologische Anpassungsfähigkeit kann er auch anthropogen stärker beeinflusste Gebiete nutzen. Voraussetzung dafür ist aber das Einhalten wesentlicher Rahmenbedingungen wie ausreichende Ufer- und Biotopverbundstrukturen, Ruhezonen, Nahrungsangebot und eine geringe Schadstoffbelastung (TLUG 2009). Fischotter sind sehr mobile Tiere, die innerhalb ihrer Reviere ständig ihren Hauptaufenthaltort wechseln und Verstecke selten länger als einen Tag nutzen. Dabei werden Versteckmöglichkeiten etwa alle 1.000 m entlang von Gewässern angelegt (STUBBE & KRAPP 1993). Die Fortpflanzungsstätte des Fischotters umfasst den Wurfbaue sowie eine störungsarme Zone mit einem Radius von mindestens 200 m bzw. mit mindestens 200 m Uferlänge beidseits eines Baues. Als Schlafplatz und Tagesverstecke dienen auch Baue anderer Arten (Biber, Fuchs, Dachs, Bisam). Hinzu kommt, dass Anhäufungen von Pflanzenmaterial, Steinhäufen, Buschwerk oder Strauchwerk im Wald als Ruhestätten genutzt werden, welche jedoch überwiegend gewässernah liegen (RUNGE et al. 2010). <u>Mobilität/Ausbreitungspotenzial:</u> Als guter Schwimmer und Taucher ist der Fischotter eng an großräumig vernetzte Gewässersysteme gebunden. Er gilt als sehr mobile Art und benötigt daher große Reviere. Die Hauptaktivitätsphasen liegen in der Dämmerung und in der Nacht. Bei nächtlichen Wanderungen kann er Strecken bis zu 20 km Länge zurücklegen. Sein Aktivitätsmaximum unterliegt saisonalen, sexuellen und sozialen Einflüssen. Die Wanderungen finden zum größten Teil im Wasser statt. Der Fischotter ist aber auch in der Lage längere Strecken über Land zu wechseln (TEUBNER & TEUBNER 2004, TLUG 2009).		
<u>Gefährdung und Empfindlichkeit:</u> Zu den Gefährdungsursachen des Fischotters gehören die fortlaufende Zerschneidung und Zerstörung von großräumig naturnahen und miteinander vernetzten Landschaftsteilen sowie die Verschlechterung der Lebensbedingungen durch technischen Gewässerausbau, Entwässerung und Uferbefestigung (TEUBNER & TEUBNER 2004, TLUG 2009). Der Straßenverkehr bildet den Schwerpunkt bei der Gefährdung des Fischotters (Ausbau des Straßennetzes, erhöhtes Verkehrsaufkommen). Dabei bergen vor allem Verkehrswege, die ein Gewässer kreuzen und keine artenschutzgerecht gestalteten Kreuzungsbauwerke aufweisen, ein hohes Gefährdungspotenzial (TEUBNER & TEUBNER 2004, TLUG 2009). Auch Störungen u.a. durch die touristische Erschließung von Gewässern, Angelfischerei und Jagd schränken die Habitataeignung für den Fischotter ein (TEUBNER & TEUBNER 2004).		

Fischotter (*Lutra lutra*)

2.2 Verbreitung

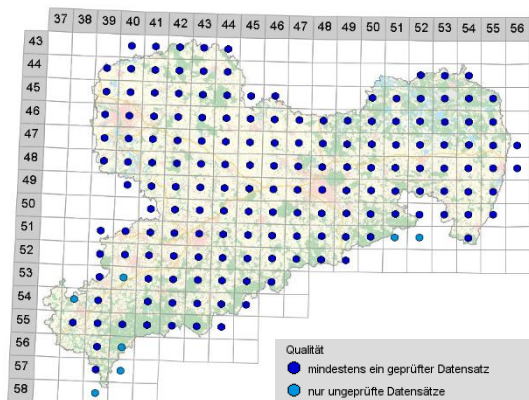


Abbildung 4: Rasterverbreitungskarte Fischotter 2009-2019 (LfULG 2019).

Sachsen:

In Sachsen wurde der Fischotter seit 1990 in allen Landesteilen auf insgesamt 374 MTBQ nachgewiesen. Dabei liegen die Schwerpunkte vor allem in den nahrungsreichen Teichgebieten in der Oberlausitz, bei Moritzburg und in den Wermsdorfer Teichen südöstlich von Wurzen einschließlich ihrer Zuflüsse. Am Oberlauf der Zschopau und der Müglitz besiedelt der Fischotter das Erzgebirge bis in eine Höhe von fast 600 m ü. NN. Im Nordwesten Sachsens ist die Art ebenfalls weit verbreitet, während sie im südwestlichen Teil zunehmend selten wird (HAUER et al. 2009).

2.3 Vorkommen im Untersuchungsraum

- ☐ nachgewiesen ☒ potenziell mögliches Vorkommen

Im Rahmen der Ersterfassung zum Managementplan FFH-Gebiet „Flöhatal“ (GFN 2005) wurden 2004 zwei Habitatflächen für den Fischotter ausgewiesen. Eine erstreckt sich entlang des Flöhatal mit allen größeren Zuläufen jedoch ohne den Oberlauf des Mortelbachs. Aktuelle Nachweise aus der Artdatenbank (LfULG 2013) liegen keine vor. Es kann aufgrund der günstigen Habitateignung angenommen werden, dass nahezu das gesamte Gewässersystem der Flöha vom Fischotter zumindest als Nahrungshabitat und Wanderkorridor genutzt wird.

3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG

Schädigungstatbestände

Folgende Schädigungen sind zu erwarten:

3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG)

- Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? ☐ ja ☒ nein
 Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? ☐ ja ☒ nein

Beschreibung und Bewertung der Beeinträchtigung:

Baubedingte Gefährdung: Während der Bauphase sind die Wechsel- und Migrationskorridore des Fischotters im Bereich der Gewässerquerungen (BW 8 und BW 10) nur eingeschränkt nutzbar. Neben Störwirkungen durch die eigentlichen Bautätigkeiten sind auch Störungen durch Baustellensicherungsmaßnahmen möglich. Besonders blinkende Baustellenleuchten (sog. Bakenleuchten) oder andere Sicherungsmaßnahmen, welche auf diskontinuierlichen Reizen beruhen, können zu erheblichen Irritationen der Tiere führen. Es besteht die Gefahr, dass wandernde Otter ihren angestammten Wechsel aufgrund der Störeinflüsse verlassen. Fischotter sind in der Lage, weite Strecken über Land zu passieren. **Dabei können sie auch auf die Straße gelangen, wodurch das Kollisionsrisiko erhöht ist.** Jedoch ist die S 211 während der Bautätigkeiten zum Teil einseitig sowie während 16 Wochen voll gesperrt, sodass durch die geringe Verkehrsfrequenz und niedrigen Geschwindigkeiten der KFZ kein erhöhtes Kollisionsrisiko besteht. Die Bahntrasse wird nicht befahren, sodass auch hier keine Schädigungen von Ottern zu erwarten sind.

Betriebsbedingte Gefährdung: Die Straße der S 211 wird in Bestandsnähe neu erbaut. Durch die beiden Brückenbauwerke (BW 8 und BW 10) wird auch nach Inbetriebnahme der neuen Trasse die Wanderbewegungen des Fischotters in Gewässernähe der Flöha und des Flutgrabens aufrechterhalten. Es sind keine Gefährdungen zu erwarten, die ein betriebsbedingtes Kollisionsrisiko bedingen.

Angaben zu erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz von Individuen:

konfliktvermeidende Bauzeitenregelung

Bauzeitenregelung bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen ☐ ja ☒ nein

☐ die Bauzeiten beschränken sich auf den Zeitraum außerhalb der Aktivitätsphasen (Verbot von nächtlichen Baumaßnahmen)

Beschreibung und Bewertung der Maßnahmen zur Vermeidung:

weitergehende konfliktvermeidende und -mindernde Maßnahmen für besonders kollisionsgefährdete Tierarten?:

Fischotter (*Lutra lutra*)

☐ ja ☒ nein

Sonstige Maßnahmen:

Beschreibung und Bewertung der Maßnahmen zur Vermeidung: entfällt

Ergebnis

Verbotstatbestand „Fang, Verletzung, Tötung“ tritt ein ☐ ja ☒ nein

3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1, Nr. 3 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- und Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☐ ja ☒ nein

Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? ☐ ja ☒ nein

CEF-Maßnahmen erforderlich? ☐ ja ☒ nein

Bleibt die ökologische Funktion trotz Eingriff gewahrt? ☒ ja ☐ nein

Beschreibung und Bewertung der Beeinträchtigung:

Baubedingte Inanspruchnahme: Es kann ausgeschlossen werden, dass im Baufeld der Trasse potenzielle Ruhe- und Reproduktionsstätten des Fischotters vorhanden sind. Die Gewässerstrukturen der Flöha weisen in den Bauabschnitten einen starken Uferverbau auf, der keine Möglichkeit zur Anlage von Bauen ermöglicht. Zudem meidet die scheue Art siedlungsnahe Bereiche.

Beschreibung der konfliktvermeidenden Maßnahmen:

- entfällt

Bewertung der Maßnahmen/Auswirkungen auf die ökologische Funktionsfähigkeit:

- entfällt

Ergebnis

Verbotstatbestand „Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein ☐ ja ☒ nein

3.3 Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG)

Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten gestört? ☒ ja ☐ nein

Vermeidungs- bzw. CEF-Maßnahmen erforderlich? ☒ ja ☐ nein

Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population zu erwarten? ☐ ja ☒ nein

Baubedingte Störung: Während der Arbeiten an der S 211 im Bauabschnitt sind Störeinflüsse im Bereich der Migrationskorridore des Fischotters an der Flöha und am Flutgraben möglich. Der störepfindliche Fischotter ist überwiegend dämmerungs- und nachtaktiv. Bei nächtlichen Bautätigkeiten an den Gewässerstrukturen bzw. im Bereich der Bauwerke sind Beeinträchtigungen der Art anzunehmen. Als Störwirkungen kommen u.a. Lärm und ungerichtete Bewegungen von Baufahrzeugen und Baupersonal aber auch Lichtemissionen in Frage. Für den empfindlichen Otter ist nicht auszuschließen, dass er das Umfeld mit Baustellengeschehen meiden wird. Hinzu kommen ggf. bauliche Sicherungsmaßnahmen. Somit ist eine baubedingte Habitatminderung durch die Einschränkung der Eignung als Habitatfläche im Umfeld der Bautätigkeiten anzunehmen.

Anlage- und betriebsbedingte Störung: Nach Inbetriebnahme der Trasse sind keine verkehrsbedingte Störwirkungen anzunehmen, die über das Maß der Vorbelastung hinausgehen, sodass keine erhebliche Störung prognostiziert werden kann.

Beschreibung der konfliktvermeidenden Maßnahmen:

- Verzicht auf nächtliche Baumaßnahmen im Bereich von Migrationskorridoren
- Fischottergerechter Einsatz von nächtlichen Leuchten
- Bautabuzone im Bereich der Flöha sowie des Flutgrabens

Bewertung der Maßnahmen/Auswirkungen auf die lokale Population:

Baubedingte Störung: Durch den Verzicht auf nächtliche Baumaßnahmen sowie eine fischottergerechte Baustellensicherung werden negative Störeinflüsse weitestgehend unterbunden. Die Bautabuzone im Gewässerbett der Flöha sowie am Flutgraben sichert die Migration während des Baugeschehens (außerhalb der Bauaktivität). Insbesondere Beeinträchtigungen während der Migration werden soweit reduziert, dass die Flöha und der Flutgraben weiterhin eine Funktion als Migrationskorridor aufweisen.

Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)								
Beeinträchtigungsgrad der lokalen Population(en):	extrem hoch		sehr hoch	hoch		noch tolerierbar	<input checked="" type="checkbox"/> gering	keine
	<input type="checkbox"/> erheblich				<input checked="" type="checkbox"/> nicht erheblich			
Ergebnis	Verbotstatbestand „Störung“ tritt ein <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein							
Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich? <input checked="" type="checkbox"/> nein (Prüfung endet hiermit) <input type="checkbox"/> ja (weitere Prüfschritte notwendig)								

10.2 Fledermäuse

Die Einstufung der Beeinträchtigungsintensität erfolgt gemäß der Bewertungsskala in Tabelle 21.

Tabelle 21: Differenzierungsskala zur Ermittlung des Beeinträchtigungsgrades der geschützten Fledermausarten und Stufe der Erheblichkeit

Beeinträchtigungsgrad	Erläuterung zum Beeinträchtigungsgrad	Skala der Erheblichkeit
extrem hoch	nahezu vollständiger Verlust der Wochenstuben-, Sommer- oder Winterquartiere durch Überbauung, ohne dass die Möglichkeit zur Schaffung von Ersatzquartieren besteht und/oder Zerschneidung der Flugrouten von zentraler Bedeutung ohne Möglichkeiten zur Kollisionsvermeidung Die lokalen Vorkommen im Gebiet werden zur Abwanderung gezwungen oder so dezimiert, dass ein Erlöschen der Art unausweichlich ist. Eine deutliche Verschlechterung des Erhaltungszustands der Art ist auf lokaler Ebene gegeben.	erheblich Die ökologische Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt werden / Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population.
sehr hoch	starke Beeinträchtigung der Wochenstubenquartiere mit deutlich negativem Einfluss auf den Reproduktionserfolg der Art oder Verlust zahlreicher Wander- und Zwischenquartiere, ohne dass ausreichend Möglichkeiten zur Erschaffung von Ersatzquartieren bestehen und/oder Zerschneidung mehrerer zentraler Flugrouten ohne Möglichkeiten zur Kollisionsvermeidung Die lokalen Vorkommen werden deutlich beeinträchtigt, so dass eine Verschlechterung des Erhaltungszustands auf lokaler Ebene prognostiziert werden muss.	
hoch	Verlust oder Beeinträchtigung verschiedener Quartiere; Ausweichquartiere können nur in begrenztem Umfang oder größerer Entfernung geschaffen werden, sodass eine erfolgreiche Umsiedlung und die Annahme der Quartiere nicht gewährleistet ist und/oder Zerschneidung mindestens einer zentralen Flugroute ohne ausreichend Möglichkeiten zur Kollisionsvermeidung Der Verlust von Teilquartieren bzw. systematische Kollisionen können den Bestand so reduzieren, dass die Stabilität der lokalen Population nicht gewährleistet bleibt. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Art auf lokaler Ebene ist nicht auszuschließen.	
mittel – noch tolerierbar	keine Beeinträchtigung von Wochenstuben bzw. Neuschaffung von Wochenstubenquartieren möglich, für die die Annahme durch die Art gewährleistet ist; Verluste von Tagesquartieren, für die im Gebiet ausreichend gesicherte Ausweichquartiere zur Verfügung stehen bzw. vor dem Eingriff geschaffen werden und/oder ausschließlich Zerschneidung von Flugrouten untergeordneter Bedeutung, sodass keine systematische Gefährdung der Art besteht oder Querungsstellen von Flugrouten werden durch Maßnahmen gegen Kollisionen abgesichert Die Quartierbedingungen bleiben insgesamt erhalten, wichtige Flugbewegungen und Austauschbeziehungen zwischen Teillebensräumen werden nicht beeinträchtigt. Die Voraussetzungen zur langfristigen Sicherung bzw. Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes der Art auf lokaler Ebene bleiben gewahrt.	nicht erheblich Die ökologische Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann gewahrt werden / keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population.
gering	räumlich und zeitlich eng begrenzte Betroffenheit von einem kleinen Teil der Quartiere; Ausweichquartiere stehen natürlicherweise ausreichend zur Verfügung bzw. werden in ausreichender Zahl geschaffen und/oder Zerschneidung maximal einer Flugroute untergeordneter Bedeutung; Kollisionen sind unwahrscheinlich oder werden durch Maßnahmen verhindert Die punktuelle Betroffenheit eines Teilbereiches löst keinerlei negative Entwicklungen bei den lokalen Vorkommen aus. Der günstige Erhaltungszustand der Art auf lokaler Ebene bleibt vollständig gewahrt.	
keine Beeinträchtigung	Die Wohnstätten (Quartiere, Wochenstuben) bleiben in vollem Umfang und voller Leistungsfähigkeit erhalten. Flugrouten werden nicht zerschnitten. Es erfolgen keine Beeinträchtigungen.	

Prüfung der Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG für Fledermäuse mit potenziellen Quartieren in Gehölzstrukturen

Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), ~~Großer~~ Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Nordfledermaus (*Eptesicus nilssonii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*), Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

1. Schutz und Gefährdungstatus

Schutzstatus

- ☒ Anhang II und / oder IV FFH-RL
☐ Europäische Vogelart

Rote Liste Status

- ☒ RL Deutschland (ungefährdet, bis Vorwarnliste (RL V ~~sowie G, D~~))
☒ RL Sachsen (ungefährdet, bis stark gefährdet (RL 2))

Einstufung Erhaltungszustand in Sachsen

- ☒ FV günstig / hervorragend
☒ U 1 ungünstig / unzureichend
☒ ☐ U 2 ungünstig / schlecht

2. Charakterisierung und Vorkommen

2.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen

Braunes Langohr: Jagdhabitat sind Wälder, gehölzreiche Siedlungen und Siedlungsränder. Neben der aktiv akustischen wird auch die passiv akustische Beutetierdetektion zur Jagd eingesetzt. Die Sommerquartiere sind Gebäude- und Baumquartiere (Dachböden, Fassadenverkleidungen, Mauerspalt, Baumhöhlen), Fledermauskästen. Regelmäßige Nachweise in Brückenbauwerken. Winterquartiere stellen ehemalige Bergwerksstollen, Bunker, Keller, vereinzelt in Baumhöhlen dar.

~~Großer~~ Abendsegler: Jagdhabitat: über Gewässern, Wäldern und Offenland, Siedlungen (Jagd an Laternen). Sommerquartiere in Baumhöhlen, Fledermauskästen, seltener Gebäudespalten. Winterquartiere befinden sich in Baumhöhlen, Spaltenquartiere an Gebäuden.

Die **Nordfledermaus** ist eine typische Fledermausart borealer und montaner Waldgebiete, dennoch finden sich ihre Quartiere fast ausnahmslos in Gebäuden. Die Vorkommen der Art liegen in waldreichen Gebieten mit eingestreuten Freiflächen und Gewässern. Die Nordfledermaus jagt in Wäldern unterschiedlichen Typs, an Gewässern und regelmäßig auch in Ortschaften an Straßenlaternen. Die Sommerquartiere befinden sich überwiegend in Spalten in und an Gebäuden, z. B. hinter Hausverkleidungen, Fensterläden oder im Firstbereich des Daches, seltener in Baumhöhlen. Als Winterquartier werden meist trockene unterirdische Verstecke (Bergwerke, Bunker, Höhlen) gewählt (BOYE 2004, TLUG 2009).

Große Mausohren sind vorzugsweise gebäudebewohnende Fledermäuse mit teils starker Bindung an menschliche Siedlungen. Ansonsten nutzen die Tiere vereinzelt auch (Zwischen)Quartiere in Baumhöhlen bzw. Baumspalten und Nistkästen. Winterquartiere befinden sich bevorzugt in Felshöhlen, Stollen und Kellern sowie vereinzelt auch in Fels- oder Mauerspalt. Hinweise auf Überwinterungen in oder an Gebäuden liegen für diese Art nicht vor (PETERSEN et al. 2004).

Wasserfledermäuse sind in der Wahl des Quartierstandortes sehr flexibel und nutzen unterschiedlichste Strukturen. So werden für Sommerquartiere und Wochenstuben sowohl anthropogene Strukturen als auch Baumhöhlen und Baumspalten genutzt. Bei der Wahl der Winterquartiere werden jedoch durch beide Arten Felshöhlen, Stollen, Keller sowie seltener auch Fels- und Mauerspalt bevorzugt (PETERSEN et al. 2004).

Die **Zweifarfledermaus** tritt in Sachsen als Wintergast, Durchzügler und Übersommerer auf. Sie besiedelt zwischen Mai und August ländliche Gebiete einschließlich Stadtränder sowie Plattenbaugebiete vom Tiefland bis zum Mittelgebirge. Männchenkolonien und Einzeltiere nutzen Quartiere an Gebäuden sowie in Spalten von Plattenbauten, weniger in Brückenbauwerken. Winterquartiere sind für das Elbsandsteingebirge nachgewiesen, aber auch in Spalten an Gebäuden (HAUER et al. 2009).

Zwergfledermaus: Jagdhabitat: überwiegend in der Nähe von Grenzstrukturen, Gewässer und gehölzreiche Gewässerufer, Waldränder, gehölzreiche Siedlungen, Wiesen und Weiden, Straßenbeleuchtungen. Sommerquartiere befinden sich in Spalten in und an Gebäuden sowie Brückenbauwerken. Männchen- und Paarungsgruppen befinden sich oft in Baumhöhlen, Baumspalten und Nistkästen. Winterquartiere sind in Fels- und Mauerspalt, sowie Höhlen sowie auch vereinzelt in Spalten von Brücken (QUELLEN: BRINKMANN et al. (2012), HAUER et al. (2009), PETERSEN et al. (2004), DIETZ, C. et al. (2006).

Gefährdung und Empfindlichkeit:

Für alle Arten bestehen Gefährdungen durch den Verlust von Quartieren durch Zerstörungen von Baumhöhlenquartieren durch forstliche Maßnahmen und Rodung von Totbäumen. Die Entfernung von Landschaftselementen, die intensive Landwirtschaft beeinflussen die Nahrungsgrundlagen sowie die verbindenden Elemente zur Orientierung zwischen den Habitatbereichen negativ.

Verbreitung:

Sachsen ist Durchzugs-, Reproduktions-, Sommer- und Überwinterungsgebiet für die Fledermausarten.

Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Nordfledermaus (*Eptesicus nilssonii*), Wasserschneckenfledermaus (*Myotis daubentonii*), Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

2.3 Vorkommen im Untersuchungsraum

☐ nachgewiesen ☒ potenziell mögliches Vorkommen

Das Vorkommen der Fledermausarten ist für das Untersuchungsgebiet aufgrund von Nachweisen auf dem Gebiet des Mess-tischblattes sowie durch Erfassungen des Managementplanes zum SAC „Flöhatal“ potenziell möglich. Eine Nutzung der Ufer-gehölze an der Flöha als Zwischenquartier von Fledermäusen kann auch nach erfolgter Baumkontrolle nicht ausgeschlossen werden (Quelle: LFULG 2013, GFN 2005).

3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG

Schädigungstatbestände

Folgende Schädigungen sind zu erwarten:

3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG)

Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? ☒ ja ☐ nein

Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? ☒ ja ☐ nein

Beschreibung und Bewertung der Beeinträchtigung:

Baubedingte Gefährdung: Die Kontrollen der Brückenbauwerke (BW 8 und 10) im Untersuchungsgebiet zeigten keine Quartierstrukturen von Fledermäusen. Eine Besiedlung kann für die Stahlbetonbrücken ausgeschlossen werden (vgl. Absatz 3.2).

Die Ufergehölze weisen ein geringes Quartierpotenzial auf, jedoch können einzelne Zwischenquartiere in Spalten nicht gänzlich ausgeschlossen werden. Im Zuge der Fällung der Ufergehölze kann somit das Verletzen und Töten einzelner Individuen nicht ausgeschlossen werden. Eine Vermeidungsmaßnahme zum Schutz von Fledermäusen innerhalb von Sommer- und Zwischenquartieren in Baumstrukturen ist daher notwendig, um mögliche Schädigungstatbestände zu verhindern.

Betriebsbedingte Gefährdung: Zusätzliche, über das Maß der Vorbelastung hinausgehende betriebsbedingte Schädigungen von Fledermäusen der Gruppe können aufgrund des bestandsnahen Ausbaus der S 211 sowie eines nicht steigenden Verkehrsaufkommens ausgeschlossen werden.

Angaben zu erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz von Individuen:

- konfliktvermeidende Bauzeitenregelung

Bauzeitenregelung bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen ☒ ja ☐ nein

☒ das Baufeld wird vor dem Besetzen des Aufzuchtortes und nach dem Verlassen geräumt

☒ potenzielle Ruhestätten (Zwischenquartiere) der Art werden vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

(Um sicherzustellen, dass keine Tiere während der Baufeldfreimachung im Zwischenquartier getötet werden, sind alle festgestellten oder auch potenziellen Baumquartiere im Herbst vor dem Eingriff auf möglichen Besatz zu prüfen und zu kennzeichnen)

☒ ggf. Verschluss oder Entwertung von unbesetzten Quartieren

(Im Einzelfall, wenn mit vollständiger Sicherheit festgestellt wurde, dass ein Quartier unbesiedelt ist, wird dieses im Anschluss der Besatzkontrolle verschlossen, um einen Wiedereinflug vor der Baufeldfreimachung zu verhindern. Durch eine entsprechende Vorkehrung wird gewährleistet, dass die Tiere die Höhle zwar verlassen, aber nicht mehr einfliegen können (sog. „One-Way-Pass“). Als Zeitpunkt des Verschlusses ist der Herbst (September/Okttober) vorzusehen, da zu diesem Zeitpunkt Fledermäuse die Quartiere nicht mehr als Wochenstube und noch nicht als Winterquartier nutzen.)

Beschreibung und Bewertung der Maßnahmen zur Vermeidung:

Die Bauzeitenregelung verhindert ein mögliches Töten oder Verletzen von Individuen innerhalb besetzter Sommerquartiere.

Durch die Kontrolle potenzieller Quartierbäume wird das Risiko vermieden, dass Tiere in Zwischenquartieren (zwischen Sommer- und Winterquartier) durch die Rodungsarbeiten verletzt oder getötet werden. Winterquartiere in Baumstrukturen sind für die Arten nicht bekannt oder nur in großen Baumhöhlen möglich. Daher treten bei winterlichen Rodungsmaßnahmen (Dez-Feb) keine Tötungstatbestände auf.

weitergehende konfliktvermeidende und -mindernde Maßnahmen für besonders kollisionsgefährdete Tierarten?:

☐ ja ☒ nein

Beschreibung und Bewertung der Maßnahmen zur Vermeidung: entfällt

Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Nordfledermaus (*Eptesicus nilssonii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*), Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

Ergebnis

Verbotstatbestand „Fang, Verletzung, Tötung“ tritt ein ☐ ja ☒ nein

3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1, Nr. 3 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- und Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ ja ☐ nein
 Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? ☒ ja ☒ nein
 CEF-Maßnahmen erforderlich? ☒ ja ☐ nein
 Bleibt die ökologische Funktion trotz Eingriff gewahrt? ☒ ja ☐ nein

Beschreibung und Bewertung der Beeinträchtigung:

Baubedingte Inanspruchnahme: Die beiden Brückenbauwerke (BW 8 und 10) weisen ~~ein~~ kein Quartierpotenzial für Fledermäuse auf.

Eine direkte Betroffenheit infolge von Verlusten potenzieller Quartiere kann im Zuge des Vorhabens nicht ausgeschlossen werden. Durch das Vorhaben werden Gehölze mit potenzieller Quartierstätteneignung gefällt. Die Fledermausarten nutzen im Sommer auch gelegentlich bis häufig Baumquartiere. Im Winter werden dagegen frostsichere Keller und Stollen bevorzugt, die Nutzung von Baumquartieren als Zwischenquartier während des Quartierwechsels ist ebenso nicht vollständig auszuschließen. Durch die Rodung der Gehölzbestände mit möglicher Quartierstätteneignung kann es zu einer dauerhaften Beseitigung von einzelnen Ruhestätten dieser Fledermausarten kommen.

Beschreibung der Maßnahmen:

- Bauzeitenregelung zum Schutz von Fledermäusen
- Ökologische Baumkontrolle / Besatzkontrolle von Quartierbäumen im Baufeld vor der Baufeldfreimachung / ggf. Verschluss oder Entwertung von unbesetzten Quartieren
- Bereitstellung von Ausweichquartieren für Fledermäuse bei Verlust von nachgewiesenen oder potenziellen Baumquartieren

Bewertung der Maßnahmen/Auswirkungen auf die ökologische Funktionsfähigkeit:

Baubedingte Inanspruchnahme: Durch die Bauzeitenregelung wird gewährleistet, dass keine aktuell besetzten Ruhestätten verloren gehen. Die Fledermäuse bevorzugen zur Überwinterung unterirdische Quartiere oder größere Baumhöhlungen, welche nicht vom Vorhaben betroffen sind. Daher ist ein Verlust von besetzten Winterquartieren im Zuge der Baumfällungen nicht möglich. Es kann jedoch nicht ausgeschlossen werden, dass ggf. besetzte Ruhestätten während der Quartierwechsel (Zwischenquartier) zerstört werden.

Um das sommerliche Quartierstättenangebot im räumlichen Zusammenhang nicht zu verschlechtern, werden künstliche Fledermausquartiere bereitgestellt. Der Ausgleichsbedarf bei sommerlichen Quartierverlusten orientiert sich nach den gerodeten potenziellen Quartierbäumen. Die Ausweichquartiere können bereits während den Rodungsarbeiten und vor Beendigung der Winterruhe zur Verfügung gestellt werden. Daher vermeidet die Bereitstellung von künstlichen Fledermausquartieren eine quantitative Verschlechterung des Quartierstättenangebotes.

Unter Berücksichtigung der oben genannten Maßnahmen bleibt die ökologische Funktionsfähigkeit des Raumes für die Art erhalten.

Ergebnis

Verbotstatbestand „Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein ☐ ja ☒ nein

3.3 Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG)

Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten gestört? ☒ ja ☐ nein
 Vermeidungs- bzw. CEF-Maßnahmen erforderlich? ☒ ja ☐ nein
 Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population zu erwarten? ☐ ja ☒ nein

Beschreibung und Bewertung der Beeinträchtigung:

Baubedingte Störung: Baubedingte Störungen treten vor allem im Zuge der Baufeldfreimachung auf. Störungen von Individuen innerhalb von Sommer- und Zwischenquartieren in Baumspalten und -höhlen sind potenziell möglich.

Betriebsbedingte Störung: Zusätzliche, über das Maß der Vorbelastung hinausgehende betriebsbedingte Störungen durch visuelle und akustische Wirkungen des Verkehrs können aufgrund des bestandsnahen Ausbaus der S 211 sowie keines erhebli-

Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Großer Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Nordfledermaus (*Eptesicus nilssonii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*), Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*)

che-gestiegenen Verkehrsaufkommens ausgeschlossen werden.

Beschreibung der Maßnahmen:

- Bauzeitenregelung
- Ökologische Baumkontrolle - Besatzkontrolle/Verschluss oder Entwertung von unbesetzten Quartieren (vgl. Punkt 3.1)

Bewertung der Maßnahmen/Auswirkungen auf die lokale Population:

Baubedingte Störung: Störungen im Bereich der zur Rodung vorgesehenen Bäume sind für einzelne Tiere in Sommerquartieren durch die zeitlich festgelegte Baufeldfreimachung unterbunden. Die Kontrolle der zu fällenden Bäume bzw. bei Bedarf das Bergen der Tiere oder die Sicherung bis zum Ausflug sind notwendige konfliktvermeidende Maßnahmen, um das (schwerwiegendere) Tötungsverbot zu umgehen. Durch die mögliche Störung weniger Tiere sind keine Auswirkungen auf die lokalen Populationen der Fledermausarten abzuleiten.

Betriebs- und anlagebedingte Störung: entfällt.

Beeinträchtigungsgrad der lokalen Population(en):	<input type="checkbox"/> extrem hoch	<input type="checkbox"/> sehr hoch	<input type="checkbox"/> hoch	<input type="checkbox"/> noch tolerierbar	<input checked="" type="checkbox"/> x gering	<input type="checkbox"/> keine
	<input type="checkbox"/> erheblich			<input checked="" type="checkbox"/> nicht erheblich		
Ergebnis	Verbotstatbestand „Störung“ tritt ein				<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein	

Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich?

- ☒ nein (Prüfung endet hiermit) ☐ ja (weitere Prüfschritte notwendig)

10.3 Europäisch geschützte Vogelarten

Die Einstufung der Beeinträchtigungsintensität bei der Inanspruchnahme von Lebensstätten sowie der Störung von Arten erfolgt gemäß der Bewertungsskala in Tabelle 22.

Tabelle 22: Differenzierungsskala zur Ermittlung von artenschutzbezogenen Verbotstatbeständen von europäisch geschützten Vogelarten und der Stufe der Erheblichkeit

Beeinträch- tigungsgrad	Erläuterung zum Beeinträchtigungsgrad	Skala der Erheblich- keit
extrem hoch	<p>Obligate Niststandorte gehen verloren. Vollständiger bzw. nahezu vollständiger Verlust der Bruthabitate durch Überbauung, Aufgabe der Brutplätze durch sehr starke Lärmbeeinträchtigungen / Verlust der Funktion als Brutgebiet im Gebiet durch sehr hohe Zunahme des Störungspegels > 70 dB(A), bei lärmempfindlicheren Arten kann es bereits bei niedrigeren Lärmpegeln zu einem vollständigen Verlust des Lebensraums kommen. Die lokalen Vorkommen im Gebiet werden deutlich dezimiert / beeinträchtigt. Eine deutliche Verschlechterung des Erhaltungszustands der Art auf lokaler Ebene ist gegeben.</p> <p>Traditionelle Rastflächen gehen verloren. Vollständiger bzw. nahezu vollständiger Verlust der Rastflächen durch Überbauung. Essenzielle Ruhestätten befinden sich vollständig im artspezifischen Störradius des Vorhabens. Gleichwertige Ausweichflächen stehen nicht im räumlichen Zusammenhang zur Verfügung.</p>	<p>erheblich Die ökologische Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann im räumlichen Zusammenhang nicht gewahrt werden / Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population.</p>
sehr hoch	<p>Die Beeinträchtigung löst qualitative Veränderungen aus, die eine Degradation des Habitats der Vogelart einleiten kann. Verschlechterung wesentlicher Habitatqualitäten mit negativer Rückkoppelung auf den Bestand bzw. die Reproduktion- und Ruhestättenfunktion des Lebensraums für die Art auf lokaler Ebene.</p> <p>Vollständige Zerschneidung bzw. Fragmentierung von Lebensräumen ohne Möglichkeiten zur Kollisionsvermeidung. Austauschbeziehungen zwischen den Teillebensräumen nahezu vollständig unterbrochen.</p> <p>In Abhängigkeit der Empfindlichkeit der Art ist bereits ab Lärmemissionen von 55 dB(A) der Verlust von Bruthabitaten durch Aufgabe möglich, zudem kann es zu einer Abnahme der Brutdichte kommen.</p> <p>Die lokalen Brutvorkommen werden deutlich beeinträchtigt, so dass eine Verschlechterung des Erhaltungszustands auf lokaler Ebene prognostiziert werden muss.</p>	
hoch	<p>Die für die Brut geeigneten Habitatflächen bzw. traditionell genutzte Ruhestätten einer Art liegen zum überwiegenden Teil innerhalb hoher Wirkintensitäten, ein Ausweichen in benachbarte Gebiete ist aufgrund der dichten „Nischenbesetzung“, einer innerartlichen Konkurrenz oder fehlender Standortvoraussetzungen nicht möglich.</p> <p>Zerschneidung bzw. Fragmentierung von essenziellen Lebensräumen. Austauschbeziehungen zwischen den Teillebensräumen stark gestört und ohne Möglichkeiten zur Kollisionsvermeidung.</p> <p>Es kann zu einer Beeinträchtigung der Vorkommen im Gebiet kommen, die eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der Art auf lokaler Ebene mit sich bringen können.</p>	

Beeinträchtigungsgrad	Erläuterung zum Beeinträchtigungsgrad	Skala der Erheblichkeit
mittel – noch tolerierbar	<p>Die Fortpflanzungsstätten der Art ist nicht konstant, d.h. keine regelmäßige Nutzung des Nistplatzes durch die Art. Nistplatz jährlich wechselnd. Es sind keine obligaten Niststandorte durch das Vorhaben betroffen.</p> <p>Höchstens randliche Betroffenheit traditionell genutzte Ruhestätten. Lokale Rastflächenverteilung weitestgehend abhängig des landwirtschaftlichen Bewirtschaftungsrhythmus sowie des Jagddruckes (insb. Krähenvögel). Keine Betroffenheit lokal bedeutsamer Verdichtungs-zonen des Vogelzuges bzw. der Überwinterungsgäste.</p> <p>Im Gebiet verbleiben bei zeitlich begrenzten Störungen ausreichend große, unbeeinträchtigte Teilräume, die ein Ausweichen für Arten ermöglichen.</p> <p>Unterbrechung von Austauschbeziehungen bzw. Flugbewegungen von untergeordneter Bedeutung. Die wichtigen Flugbewegungen und Austauschbeziehungen zwischen Teillebensräumen werden nicht beeinträchtigt bzw. Querungsstellen von Flugrouten werden durch Maßnahmen gegen Kollisionen abgesichert.</p> <p>Quantitative und qualitative Verschlechterung im Bereich der Fortpflanzungs- und Ruhestätte durch Störwirkungen (Lärm, visuelle Störungen, Erschütterungen), die Reproduktions- und Rastflächenfunktion bleibt im räumlichen Zusammenhang gewahrt. Eine lokale Minderung der Siedlungsdichte ist möglich, eine erhebliche Verschlechterung der Bestandssituation der betroffenen Art auf lokaler Ebene ist jedoch auszuschließen.</p> <p>Die Voraussetzungen zur langfristigen Sicherung bzw. Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes der Art auf lokaler Ebene bleibt vollständig gewahrt.</p>	<p>nicht erheblich</p> <p>Die ökologische Funktionalität der betroffenen Fortpflanzungs- und Ruhestätten kann gewahrt werden / keine Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population.</p>
gering	<p>Brutfunktion der Bruthabitate bleibt vollständig gewahrt. Beeinträchtigungen sind zeitlich begrenzt und räumlich in ausreichender Reichweite zu den Bruthabitaten, die punktuelle Betroffenheit eines Teilbereiches löst keinerlei negative Entwicklungen bei den lokalen Vorkommen aus, eine Reduzierung der Brutpaardichte bzw. Verdrängung der Individuen erfolgt nicht.</p> <p>Keine Betroffenheit von Rastflächen mit traditioneller Ruhestättenfunktion. Nennenswerte Konzentrationen von Rastvögeln nicht im Wirkband des Vorhabens. Höchstens Betroffenheit von Ruhestätten ziehender Kleinvögel ohne habitatstrukturelle Bindungen.</p> <p>Kleinflächige Inanspruchnahme bzw. Störungen erfolgen nur im Bereich potenzieller, aktuell nicht besiedelter Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Arten mit hoher Ortstreue, jedoch ohne Nistplatzbindung. Insgesamt verbleiben ausreichend potenziell besiedelbare Strukturen, die weiterhin ungestört nutzbar sind.</p> <p>Die Voraussetzungen zur langfristigen Sicherung bzw. Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes bleiben vollständig gewahrt.</p>	
keine Beeinträchtigung	<p>Die Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleiben in vollem Umfang und voller Leistungsfähigkeit erhalten. Flugrouten/Teillebensräume werden nicht zerschnitten.</p> <p>Es erfolgen keine Beeinträchtigungen.</p>	

Bildung von Artengruppen / Gilden

Bei der Prüfung der Verbotstatbestände ist es nicht erforderlich, dass jede Art einzeln betrachtet wird. Es existieren von der Europäischen Kommission anerkannte Bündelungsmöglichkeiten: „Es kann selbstverständlich Fälle geben, in denen eine ganze Artengruppe mit ähnlichen Situationen konfrontiert ist und ähnliche Bedürfnisse hat und somit global vorgegangen werden kann“ (KOMMISSION 2007, I.2.3.b Rn. 36, Fn. 27; Übersetzung aus dem englischen Originaltext durch Verf.) (vgl. auch LÜTTMANN 2007).

Zur Bündelung geeignet sind vor allem nicht gefährdete Vogelarten, ohne spezielle Habitatansprüche. Diese werden in Artengruppen bzw. Gilden (z.B. Gebüschbrüter) zusammengefasst. Bei den meisten der im Untersuchungsraum vorkommenden Vögel handelt es sich um häufige Arten ohne Gefährdungsstatus.

Als Bezug zur Artbündelung wurde die Lebensstätte gewählt. Die in den betroffenen Lebensraumstrukturen (potenziell) vorkommenden Arten wurden entsprechend ihrer Brutpräferenz zusammengefasst und im Hinblick auf die Verbotstatbestände bewertet.

Folgende Lebensstätten wurden speziell für den Untersuchungsraum unterschieden:

Lebensstätte	Art
Brutvögel verschiedener Gehölzstrukturen (u. a. Waldrandbiotope, Baumgruppen, Feldhecken, Gebüsche, Siedlungsgehölze, Ufergehölze)	<ul style="list-style-type: none"> - Freibrüter in Bäumen und Sträuchern: Baumpieper, Elster, Erlenzeisig, Gartengrasmücke, Gelbspötter, Gimpel, Heckenbraunelle, Misteldrossel, Mönchsgrasmücke, AaskrähelRabenkrähe, Ringeltaube, Schwanzmeise, Wintergoldhähnchen, Zaunkönig - Freibrüter der Hecken/Büsche: Bluthänfling, Stieglitz, Wacholderdrossel - Bodenbrüter oder Brüter der Krautschicht: Baumpieper, Fitis, Zilpzalp - Generalisten: Amsel, Buchfink, Girlitz, Grünfink
Baumhöhlenbrüter mit eigenem Höhlenbau	- Buntspecht, Kleinspecht, Weidenmeise
Baumhöhlenbrüter ohne eigenem Höhlenbau	- Blaumeise, Feldsperling, Gartenbaumläufer, Gartenrotschwanz, Hausrotschwanz, Haussperling, Kleiber, Kohlmeise, Star, Trauerschnäpper, Waldbaumläufer
Halbhöhlen und Nischenbrüter gewässernaher Standorte	- Bachstelze, Gebirgsstelze

Aufgrund ihrer besonderen Bedeutung werden alle Arten einzeln abgeprüft, die in eine der folgenden Kategorien fallen:

- Gefährdungstatus mindestens gefährdet in der Roten Liste Sachsens oder Deutschlands
- strenger Schutzstatus gemäß BNatSchG: Arten der EG-Artenschutzverordnung, Anhang A oder streng geschützte Arten der Bundesartenschutzverordnung (aufgeführt in BArtSchVO Anlage 1, Spalte 3),
- besonderen Schutzbestimmungen in der Vogelschutzrichtlinie: Arten des Anhangs I der VSchRL.

Bewertung baubedingter Störungen

Für die Bewertung der möglichen Auswirkungen von baubedingten Störungen wurde hinsichtlich der allgemeinen artspezifischen Empfindlichkeit die einschlägige Fachliteratur ausgewertet. Dabei ist zu berücksichtigen, dass das Grundlagenwissen in Bezug auf die Reaktionen von Tierarten gegenüber bestimmter Vorhabenswirkungen insbesondere Lärm derzeit sehr begrenzt ist.

Inanspruchnahme von Neststandorten

Bei der Inanspruchnahme möglicher Neststandorte ist abzu prüfen, ob es sich bei der Art um eine nistplatztreue Art handelt (wiederholte Nutzung desselben Brutplatzes). Weiterhin sind Möglichkeiten des Ausweichens in angrenzende Habitate zu prüfen. Für Arten mit einer weiten Standortamplitude gestaltet sich dies meistens einfach, da die Auswahl vorhandener, geeigneter Habitatstrukturen größer ist als bei Arten mit einer engen Standortamplitude. Dabei ist jedoch zu berücksichtigen, dass ein erfolgreiches Ausweichen der betroffenen Individuen auf vergleichbare unbelastete Gebiete aufgrund der dichten „Nischenbesetzung“ sowie einer ggf. innerartlichen Konkurrenz nicht immer möglich ist (vgl. RASSMUS et al. 2003). Daher muss ein leichter Rückgang der Populationsgröße bzw. Brutdichte angenommen werden, der jedoch vor dem Hintergrund der Vorkommen im Raum und der regionalen Gefährdung bewertet werden muss.

10.3.1 Grauspecht

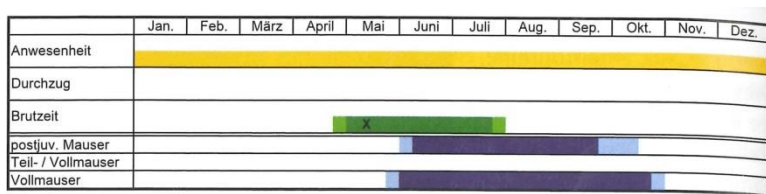
Prüfung der Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG für den Grauspecht

Grauspecht (<i>Picus canus</i>)		
1. Schutz und Gefährdungsstatus		
Schutzstatus <input checked="" type="checkbox"/> Anhang I VSchRL <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt	Rote Liste Status <input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland (Kat. 2) <input type="checkbox"/> RL Sachsen	Einstufung Erhaltungszustand in Sachsen <input checked="" type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend / häufige BVA <input checked="" type="checkbox"/> U 1 ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> U 2 ungünstig / schlecht
2. Charakterisierung und Vorkommen		

2.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen

Der Grauspecht bevorzugt reich gegliederte Landschaften mit einem hohen Anteil an offenen Flächen (alte Laub- und Mischwälder, Auwälder, Feld- und Ufergehölze, Parkanlagen, Friedhöfe, Gärten). Die Art gilt als Höhlenbrüter und ist tagaktiv. Als Nistplatz dienen Höhlen von Laub- seltener Nadelbäumen, welche der Grauspecht durch Trommeln präsentiert.

Die Hauptbrutzeit reicht von April bis Juli (BAUER et al. 2005a). Die Art besitzt eine hohe Ortstreue bis zu einer hohen Neststreue (BMVBS 2008). Der Raumbedarf zur Brutzeit beträgt 1 bis > 2 km² (FLADE 1994). Der Nahrungserwerb findet überwiegend am Boden statt, indem Böschungen und Wegränder auf der Suche nach Ameisennestern abgeflogen werden (BAUER et al. 2005a).



Anwesenheit, Durchzug und Brutzeit des Grauspechtes(Quelle: FÜNFSTÜCK et al. 2010)

Gefährdung und Empfindlichkeit:

Gefährdung der Art durch die Umwandlung von reich strukturierten, alten Laub- und Mischwäldern in nadelbaumdominierte Altersklassenwälder sowie die Entnahme von Überhältern und Totholz. Die Eutrophierung und Intensivnutzung der Landschaft hat ein rückläufiges Nahrungsangebot zur Folge (BAUER et al. 2005a).

Fluchtdistanz nach FLADE (1994) GASSNER et al. (2010): 30–60 m.

Effektdistanz ggf. Fluchtdistanz nach GARNIEL & MIERWALD (2010): Brutvogel der Gruppe 2, Effektdistanz 400 m, kritischer Schallpegel 58 dB(A) tags in 10 m Höhe.

2.2 Verbreitung

Durch den nördlichen Teil Sachsens verläuft die Nord-Grenze des mitteleuropäischen Verbreitungsgebiets des Grauspechtes mit Vorkommenszentren im Elbsandsteingebirge, unteren Erzgebirge und Erzgebirgsvorland. Die vertikale Verbreitungsgrenze liegt bei etwa 900 m ü. NN (STEFFENS et al. 1998). Der Bestand wird mit 400 bis 600 BP angegeben (LFULG 2014 2017b).

2.3 Vorkommen im Untersuchungsraum

☐ nachgewiesen ☒ potenziell mögliches Vorkommen

Der Grauspecht ist durch Nachweise auf dem Gebiet des Messtischblattes belegt (LFULG 2013). Die Gehölzbestände des Untersuchungsgebietes sowie das bewaldete Umfeld bieten Voraussetzungen, die ein Vorkommen ermöglichen können. Es ist zumindest von einer temporären Nutzung des Gebietes auszugehen.

3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG

Schädigungstatbestände

Folgende Schädigungen sind zu erwarten:

3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG)

Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? ☒ ja ☐ nein

Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? ☒ ja ☐ nein

Beschreibung und Bewertung der Beeinträchtigung:

Grauspecht (*Picus canus*)

Baubedingte Gefährdung: Im Zuge des Neubaus der Trasse gehen uferbegleitende Gehölzbestände oberhalb des BW 8 verloren. Für diese Gehölze kann eine Habitatsignung für den Grauspecht angenommen werden. Die Stammpartien wiesen während einer Winterkontrolle 2014 keine Höhlungen auf. Jedoch ist die Art in der Lage selbständig neue Höhlungen anzulegen, sodass ein potenzieller Verlust von Fortpflanzungsstätten durch das Vorhaben nicht gänzlich auszuschließen ist. Es besteht somit potenziell die Gefahr des Tötens von Nestlingen bzw. des Beschädigens von Eiern.

Betriebsbedingte Gefährdung: Es werden keine essenziellen Verbundkorridore des Grauspechtes durch das Vorhaben neu zerschneiden. Eine erhöhte Gefährdung durch den Verkehr der S 211 ist nicht zu erwarten, da die Verkehrsbelastung und Geschwindigkeit das Maß der Vorbelastung nicht überschreiten.

Angaben zu erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz von Individuen:

konfliktvermeidende Bauzeitenregelung

Bauzeitenregelung bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen ☒ ja ☐ nein

☒ das Baufeld wird vor dem Besetzen des Aufzuchtortes und nach dem Verlassen geräumt
 (Baufeldfreimachung und Rodung von Gehölzen außerhalb der Brut- und Fortpflanzungszeit (1. Oktober bis 28. Februar))

☐ potenzielle Aufzuchtstätten und Ruhestätten der Art werden vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

Beschreibung und Bewertung der Maßnahmen zur Vermeidung:

Durch die Baufeldfreimachung im Zeitraum außerhalb der Brutzeit kann vermieden werden, dass eine Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von in Funktion befindlichen, also besetzten Fortpflanzungsstätten erfolgt. Die Beschädigung von Eiern bzw. das Verletzen oder Töten von Nestlingen kann vermieden werden.

Weitergehende konfliktvermeidende und -mindernde Maßnahmen für besonders kollisionsgefährdete Tierarten?:

☒ ja ☐ nein

Beschreibung und Bewertung der Maßnahmen zur Vermeidung: Eine Bautabuzone im Bereich der Gehölzbestände reduziert die Beeinträchtigungen von Gehölzen auf das baulich notwendige Maß und vermeidet somit zusätzliche Beeinträchtigungen von gehölzbrütenden Vogelarten.

Ergebnis

Verbotstatbestand „Fang, Verletzung, Tötung“ tritt ein ☐ ja ☒ nein

3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1, Nr. 3 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- und Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

☒ ja ☐ nein

Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?

☒ ja ☐ nein

CEF-Maßnahmen erforderlich?

☐ ja ☒ nein

Bleibt die ökologische Funktion trotz Eingriff gewahrt?

☒ ja ☐ nein

Beschreibung und Bewertung der Beeinträchtigung:

Bau- und anlagebedingte Inanspruchnahme: Ein direkter Flächenverlust von Niststandorten ist für die o. g. Vogelarten nicht auszuschließen. Bei dem Grauspecht handelt es sich um einen vielseitigen Brutvogel, der in verschiedenen Gehölzbeständen Niststandorte anlegen kann. Nester und Bruthöhlen werden in der Regel aktiv angelegt. Durch die Rodung von Gehölzen entlang der Flöha ist ein Verlust von potenziellen Fortpflanzungsstätten möglich.

Beschreibung der konfliktvermeidenden Maßnahmen:

- Bauzeitenregelung (vgl. Punkt 3.1), keine darüberhinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

Bewertung der Maßnahmen/Auswirkungen auf die ökologische Funktionsfähigkeit:

Bau- und anlagebedingte Inanspruchnahme: Durch die Bauzeitenregelung findet die Beanspruchung potenzieller Fortpflanzungsstätten des Grauspechtes außerhalb der Nutzungszeit statt, so dass kein Verstoß gegen die artenschutzrechtliche Bestimmung vorliegt. Ein Verstoß wäre nur dann abzuleiten, wenn regelmäßig genutzte Brutreviere aufgegeben werden. Es werden jedoch keine obligaten Niststandorte durch das Vorhaben beansprucht. Grauspechte sind in der Lage, aktiv neue Bruthöhlen anzulegen. Die Art ist dabei nicht auf bestimmte Holzarten angewiesen, sondern kann auf eine Vielzahl von Baumarten ausweichen. Trotz der Entfernung von potenziellen Reproduktionsstrukturen bleibt die ökologische Funktion im Raum für die Spechtart erhalten. Beeinträchtigungen der lokalen Population der Art sind nicht abzuleiten. Somit treten infolge der Rodung von geeigneten Fortpflanzungsstätten keine erheblichen Beeinträchtigungen auf. Die ökologische Funktionsfähigkeit im Raum bleibt aufrechterhalten.

Grauspecht (*Picus canus*)

Ergebnis

Verbotstatbestand „Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein ☐ ja ☒ nein

3.3 Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG)

Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-,
 Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten gestört? ☒ ja ☐ nein
 Vermeidungs- bzw. CEF-Maßnahmen erforderlich? ☐ ja ☒ nein
 Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen
 Population zu erwarten? ☐ ja ☒ nein

Beschreibung und Bewertung der Beeinträchtigung:

Baubedingte Störung: Während der Bauphase können diskontinuierliche Störungen durch ungerichtete Bewegungen von Menschen und Baumaschinen sowie Licht- und Lärmemissionen zu Störungen von einzelnen Individuen im Umfeld des Bau-felds führen. Zur Beurteilung der baubedingten Störungen werden die artspezifischen Fluchtdistanzen herangezogen. Für den Grauspecht liegen die Fluchtdistanzen bei 30–60 m (GASSNER et al. 2010). Es ist daher mit einer Meidung der Umgebung des Bau-felds bis in eine Entfernung von 60 m während der Bautätigkeiten zu rechnen. Das Untersuchungsgebiet befindet sich je-doch in einem Siedlungsraum und ist bereits durch die bestehende S 211 vorbelastet. Es sind zudem ausreichend Bruthabita-te in unmittelbarer Umgebung vorhanden, die ein Ausweichen der Art ermöglichen.

Betriebsbedingte Störung: Der Neubau der S 211 im betrachteten Abschnitt führt zu keiner Erhöhung akustischer und visueller Störwirkungen durch den Verkehr. Daher sind keine Störungen mit erheblicher Wirkung auf die Art im Untersuchungsgebiet anzunehmen.

Beschreibung der konfliktvermeidenden Maßnahmen:

entfällt

Bewertung der Maßnahmen/Auswirkungen auf die lokale Population:

entfällt

Beeinträchtigungsgrad der lokalen Population(en):	extrem hoch		sehr hoch	hoch	x	noch tolerierbar	gering	keine
	<input type="checkbox"/> erheblich				<input checked="" type="checkbox"/> nicht erheblich			
Ergebnis	Verbotstatbestand „Störung“ tritt ein <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein							

Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich?

☒ nein (Prüfung endet hiermit) ☐ ja (weitere Prüfschritte notwendig)

10.3.2 Grünspecht

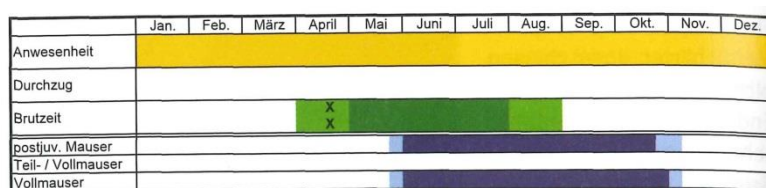
Prüfung der Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG für den Grünspecht

Grünspecht (<i>Picus viridis</i>)		
1. Schutz und Gefährdungsstatus		
Schutzstatus <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart <input checked="" type="checkbox"/> streng geschützt	Rote Liste Status <input type="checkbox"/> RL Deutschland <input type="checkbox"/> RL Sachsen	Einstufung Erhaltungszustand in Sachsen <input checked="" type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend / häufige BVA <input type="checkbox"/> U 1 ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> U 2 ungünstig / schlecht
2. Charakterisierung und Vorkommen		

2.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen

Der Grünspecht bevorzugt halboffene Landschaften, z.B. Parkanlagen, Feldgehölze, Streuobstanlagen sowie Randzonen von Laub- und Mischwäldern, Auen- und Erlenbruchwäldern. In ausgedehnten Waldungen kommt die Art nur vor, wenn größere Lichtungen, Waldwiesen und Kahlschläge aufzufinden sind. Wichtig ist ein recht ausgedehnter, aber lichter bis stark aufgelockter Altholzbestand im Kontakt zu offenen Wiesen und Weiden. Der Grünspecht gilt als Höhlenbrüter und tagaktive Art. Die Nestanlage erfolgt in Höhlen von Laub- und Nadelbäumen, selten werden auch Nisthilfen genutzt. Schlaf- und Bruthöhlen befinden sich häufig im Wald (bis 1,2 km vom Waldrand entfernt; gelegentlich sogar in Fichtenpflanzbestand oder in Überhälter eines Niederwaldes). Bruthöhlen werden über Jahre genutzt (GLUTZ v. BLOTZHEIM 2001). Die Hauptbrutzeit reicht von April bis Juli (BAUER et al. 2005a).

Der Raumbedarf zur Brutzeit beträgt 8 bis > 100 ha (FLADE 1994). Nach der ersten Brut haben Grünspechte zwar einen recht großen Aktionsradius, bleiben dem einmal gewählten Aufenthaltsraum in der Regel aber treu (GLUTZ v. BLOTZHEIM 2001). Nach BMVBS (2008) entspricht dies einer (hohen Ortstreue bis zu) einer hohen Nesttreue. Der Nahrungserwerb findet überwiegend am Boden statt, indem Böschungen und Wegränder auf der Suche nach Ameisennestern abgeflogen werden (BAUER et al. 2005a).



Anwesenheit, Durchzug und Brutzeit des Grünspechtes (Quelle: FÜNSTÜCK et al. 2010)

Gefährdung und Empfindlichkeit:

Gefährdung der Art durch Lebensraumverlust infolge der Ausräumung der Landschaft mit Beseitigung von Streuobstanlagen sowie von Hecken und Feldgehölzen, Umwandlung von Laub- und Mischwaldbeständen in Nadelwälder, Rückgang der Offenbereiche im Wald, Zerstörung der Auwälder und Veränderungen der dörflichen Strukturen mit geringerem Nahrungsangebot (Rückgang der Ameisennahrung). Zudem werden Grünspechte häufig Opfer des Straßenverkehrs oder kollidieren an Bahndämmen (BAUER et al. 2005a).

Fluchtdistanz nach FLADE (1994) GASSNER et al. (2010): 30–60 m.

Effektdistanz ggf. Fluchtdistanz nach GARNIEL & MIERWALD (2010): Brutvogel der Gruppe 4, Effektdistanz 200 m.

2.2 Verbreitung

Der Verbreitung des Grünspechtes bezieht sich auf das gesamte Flach- und Hügelland. Brutvorkommen bis 700 m ü. NN sind zwar bekannt, ab einer Höhenlage von 300 m ü. NN nehmen die Brutdichten allerdings deutlich ab (STEFFENS et al. 1998a). In Sachsen weist die Art einen geschätzten Bestand von 1.500 bis 3.000 BP auf (LFULG 2014 2017b).

2.3 Vorkommen im Untersuchungsraum

☐ nachgewiesen ☒ potenziell mögliches Vorkommen

Der Grünspecht ist durch Nachweise auf dem Gebiet des Messtischblattes belegt (LFULG 2013). Die Gehölzbestände des Untersuchungsgebietes sowie der halboffene Charakter bieten der Art Brut- sowie Nahrungshabitate. Es ist von einer Nutzung des Gebietes auszugehen.

3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG

Schädigungstatbestände

Folgende Schädigungen sind zu erwarten:

Grünspecht (*Picus viridis*)

3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG)

- Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? ☒ ja ☐ nein
Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? ☒ ja ☐ nein

Beschreibung und Bewertung der Beeinträchtigung:

Baubedingte Gefährdung: Im Zuge des Vorhabens werden Ufergehölze an der Flöha gerodet. Für die Erlen kann eine Habitat-eignung für den Grünspecht nicht ausgeschlossen werden. Daher ist potenziell ein Verlust von Fortpflanzungsstätten möglich. Es besteht die Gefahr des Tötens von Nestlingen bzw. des Beschädigens von Eiern.

Betriebsbedingte Gefährdung: Es werden keine essenziellen Verbundkorridore des Grünspechtes durch das Vorhaben neu zerschnitten. Der Betrieb führt zu keiner erheblichen Neubelastung des Raumes. Daher ist von keiner gestiegenen Gefährdung des Grünspechtes auszugehen.

Angaben zu erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz von Individuen:

konfliktvermeidende Bauzeitenregelung

- Bauzeitenregelung bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen ☒ ja ☐ nein
☒ das Baufeld wird vor dem Besetzen des Aufzuchtortes und nach dem Verlassen geräumt
(Baufeldfreimachung und Rodung von Gehölzen außerhalb der Brut- und Fortpflanzungszeit (1. Oktober bis 28. Februar))
☐ potenzielle Aufzuchtstätten und Ruhestätten der Art werden vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

Beschreibung und Bewertung der Maßnahmen zur Vermeidung:

Durch die Baufeldfreimachung im Zeitraum außerhalb der Brutzeit kann vermieden werden, dass eine Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von in Funktion befindlichen, also besetzten Fortpflanzungsstätten erfolgt. Die Beschädigung von Eiern bzw. das Verletzen oder Töten von Nestlingen kann vermieden werden.

Weitergehende konfliktvermeidende und -mindernde Maßnahmen für besonders kollisionsgefährdete Tierarten?:

- ☒ ja ☐ nein

Beschreibung und Bewertung der Maßnahmen zur Vermeidung: Eine Bautabuzone im Bereich der Gehölzbestände reduziert die Beeinträchtigungen von Gehölzen auf das baulich notwendige Maß und vermeidet somit zusätzliche Beeinträchtigungen von gehölzbrütenden Vogelarten

Ergebnis

Verbotstatbestand „Fang, Verletzung, Tötung“ tritt ein ☐ ja ☒ nein

3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1, Nr. 3 BNatSchG)

- Werden Fortpflanzungs- und Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ ja ☐ nein
Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? ☒ ja ☐ nein
CEF-Maßnahmen erforderlich? ☐ ja ☒ nein
Bleibt die ökologische Funktion trotz Eingriff gewahrt? ☒ ja ☐ nein

Beschreibung und Bewertung der Beeinträchtigung:

Bau- und anlagebedingte Inanspruchnahme: Ein direkter Flächenverlust von potenziellen Niststandorten ist für den Grünspecht nicht auszuschließen. Es befinden sich jedoch keine bekannten Brutstätten der Art innerhalb des Baufeldes. Der Grünspecht besitzt ein breites Lebensraumspektrum und findet in verschiedensten Gehölzbeständen potenzielle Niststandorte. Die Höhlenbrüter sind relativ flexibel und brüten in Siedlungsgehölzen, Alleen, Feldgehölzen oder Waldrandlagen mit gegebenem Altholzbestand. Bruthöhlen werden aktiv geschaffen sowie teilweise über mehrere Jahre genutzt. Durch die Rodung von Gehölzen entlang der Flöha ist ein Verlust von potenziellen Fortpflanzungsstätten möglich.

Beschreibung der konfliktvermeidenden Maßnahmen:

- Bauzeitenregelung (vgl. Punkt 3.1), keine darüberhinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

Bewertung der Maßnahmen/Auswirkungen auf die ökologische Funktionsfähigkeit:

Bau- und anlagebedingte Inanspruchnahme: Durch die Bauzeitenregelung findet die Beanspruchung potenzieller Fortpflanzungsstätten in Gehölzbeständen außerhalb der Nutzungszeiten statt, so dass kein Verstoß gegen die artenschutzrechtliche Bestimmung vorliegt. Ein Verstoß wäre nur dann abzuleiten, wenn regelmäßig genutzte Brutreviere aufgegeben werden. Es

Grünspecht (*Picus viridis*)

werden jedoch keine obligaten langjährig genutzte Niststandorte durch das Vorhaben beansprucht. Der Grünspecht ist in der Lage, innerhalb seiner Reviere neue Brutbäume zu erschließen. Innerhalb der 8 bis > 100 ha großen Reviere stehen ausreichend potenziell geeignete Althölzer für die Anlage von Bruthöhlen zur Verfügung. Eine erhebliche Verschlechterung der Bestandssituation der betroffenen Art auf lokaler Ebene ist daher infolge der Beanspruchung von potenziell geeigneten Brutstrukturen nicht abzuleiten.

Ergebnis

Verbotstatbestand „Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein ☐ ja ☒ nein

3.3 Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG)

Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten gestört? ☒ ja ☐ nein
 Vermeidungs- bzw. CEF-Maßnahmen erforderlich? ☐ ja ☒ nein
 Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population zu erwarten? ☐ ja ☒ nein

Beschreibung und Bewertung der Beeinträchtigung:

Baubedingte Störung: Während der Bauphase können diskontinuierliche Störungen durch ungerichtete Bewegungen von Menschen und Baumaschinen sowie Licht- und Lärmemissionen zu Störungen von einzelnen Individuen führen. Die Fluchtdistanz des Grünspechts liegt bei 30-60 m (FLADE 1994 GASSNER et al. 2010). Es ist davon auszugehen, dass der Grünspecht während der begrenzten Bauzeit den Baustellenbereich einschließlich angrenzender Bereiche meidet.

Die betroffenen Gehölzbestände und Grünlandbiotope im Untersuchungsgebiet stellen lediglich Teilbereiche der ausgedehnten Brut- und Nahrungshabitate des Grünspechts dar – es handelt sich hierbei nicht um essenzielle Habitate – daher kann kein Verbotstatbestand abgeleitet werden.

Betriebsbedingte Störung: Der Neubau der S 211 im betrachteten Abschnitt führt zu keiner Erhöhung akustischer und visueller Störwirkungen durch den Verkehr. Daher sind keine Störungen mit erheblicher Wirkung auf die Art im Untersuchungsgebiet anzunehmen.

Beschreibung der konfliktvermeidenden Maßnahmen:

entfällt

Bewertung der Maßnahmen/Auswirkungen auf die lokale Population:

entfällt

Beeinträchtigungsgrad der lokalen Population(en):	extrem hoch		sehr hoch		hoch		noch tolerierbar	x	gering		keine
	<input type="checkbox"/> erheblich					<input checked="" type="checkbox"/> nicht erheblich					
Ergebnis	Verbotstatbestand „Störung“ tritt ein <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein										

Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich?

☒ nein (Prüfung endet hiermit) ☐ ja (weitere Prüfschritte notwendig)

10.3.3 Wasseramsel

Prüfung der Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG für die Wasseramsel

Wasseramsel (<i>Cinclus cinclus</i>)		
1. Schutz und Gefährdungsstatus		
Schutzstatus <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste Status <input type="checkbox"/> RL Deutschland <input checked="" type="checkbox"/> RL Sachsen (Kat. 3 Kat. V)	Einstufung Erhaltungszustand in Sachsen <input checked="" type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend / häufige BVA <input type="checkbox"/> U 1 ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> U 2 ungünstig / schlecht
2. Charakterisierung und Vorkommen		

2.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen

Die Wasseramsel besiedelt überwiegend die Oberläufe von Bächen und Flüssen der Hoch- und Mittelgebirge. Bevorzugt werden Gewässerabschnitte mit stärkerer Strömung, natürlichen Stromschnellen oder eingebauten Schwellen, steinig-kiesigem Gewässergrund, Kiesufer und Pestwurzbeständen am Ufer. Von Bedeutung sind ein ausreichendes Insektenangebot (insbesondere Eintags- und Köcherfliegen), geeignete Neststandorte sowie sichere Übernachtungsmöglichkeiten. Die Art ist tag- und dämmerungsaktiv und gilt als Halbhöhlenbrüter. Das Nest wird als kompakter, kugelartiger Bau ausgebildet und befindet sich meist über, an oder hinter stark strömendem Wasser auf fester Unterlage (Kante, Felsen, Wurzel, Mauerloch). Der Nahrungserwerb erfolgt überwiegend im Wasser, selten am Ufer oder in der Luft (BAUER et al. 2005b, SÜDBECK et al. 2005).

	Jan.	Feb.	März	April	Mai	Juni	Juli	Aug.	Sep.	Okt.	Nov.	Dez.
Anwesenheit												
Durchzug												
Brutzeit												
postjuv. Mauser												
Teil- / Vollmauser												
Vollmauser												

Anwesenheit, Durchzug und Brutzeit der Wasseramsel (Quelle: FÜNFSTÜCK et al. 2010)

Gefährdung und Empfindlichkeit:

Gefährdung (BAUER et al. 2005b): Gefährdung der Art durch Lebensraumzerstörung infolge Flussverbauung, Austrocknung, Gewässerverschmutzung (Nahrungsentzug) und Beseitigung von Ufergehölz (Verlust von Deckungsmöglichkeiten). Prädatoren und Parasiten, starkes Hochwasser und die Belastung mit Schwermetallen wirken sich negativ auf den Bruterfolg auf. Zudem wird die Wasseramsel häufig Opfer direkter Verfolgung oder kollidiert im Straßenverkehr sowie an Scheiben.

Fluchtdistanz nach FLADE (1994) GASSNER et al. (2010): <20–80 m.

Effektdistanz ggf. Fluchtdistanz nach GARNIEL & MIERWALD (2010): Brutvogel der Gruppe 5, Effektdistanz 100 m.

2.2 Verbreitung

Die Wasseramsel gilt in Sachsen als Brutvogel der Fließgewässer des Erzgebirges, Vogtlandes und der Sächsischen Schweiz, teilweise mit Ausstrahlung in das Mulde-Lösshügelland, das Mittelsächsische Lösshügelland, die Dresdner Elbtalweitung und das Westlausitzer Hügel- und Bergland. Die aktuell höchstgelegenen Brutplätze befinden sich im Osterzgebirge (Kreis Dippoldiswalde) ca. 650 m ü. NN und im Mittel erzgebirge (Kreis Annaberg) ca. 930 m ü. NN. Außerhalb der Brutzeit erfolgt nur eine geringfügige Arealerweiterung (STEFFENS et al. 1998a). In Sachsen weist die Art einen geschätzten Bestand von 600 bis 900 BP auf (LFULG 2014 2017b).

2.3 Vorkommen im Untersuchungsraum

☒ nachgewiesen ☐ potenziell mögliches Vorkommen

Durch Begehungen wurde 2010 sowie 2014 ein Neststandort der Wasseramsel am Bauwerk 8 festgestellt (siehe Kapitel 3.2). Die Fließgewässerstruktur im Untersuchungsraum bietet der Wasseramsel trotz teilweiser Sohlverbauung und Uferbefestigung einen geeigneten Lebensraum. Das Brückenbauwerk 8 bietet zudem durch seine Nischenstrukturen über dem Wasser, günstige Voraussetzungen zur Nestanlage. Dieses Brutplatzpotenzial ist auch aktuell noch gegeben. Weitere Vorkommen der Wasseramsel sind für das Gebiet des Messtischblattes bekannt (LFULG 2013).

3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG

Schädigungstatbestände

Folgende Schädigungen sind zu erwarten:

3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG)

Wasseramsel (*Cinclus cinclus*)

Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? ☒ ja ☐ nein
 Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? ☒ ja ☐ nein

Beschreibung und Bewertung der Beeinträchtigung:

Baubedingte Gefährdung: Im Querungsbereich des Brückenbauwerks 8 ~~befinden~~ befand sich in den Jahren 2010 und 2014 eine bekannten Reproduktionsstätte der Wasseramsel. Bei aktuellen Begehungen wurde kein Nest festgestellt, jedoch wurde das Brutplatzpotenzial bestätigt. Ein weiteres Potenzial von Brutstandorten innerhalb des Baufeldes ist am Bauwerk 10 gegeben. Beide Bauwerke werden durch das Vorhaben in Anspruch genommen und erneuert. Damit sind Schädigungen von Individuen (Eier, Nestlinge, Altvögel) im Bereich der Bauwerke zu erwarten nicht auszuschließen.

Betriebsbedingte Gefährdung: Im Zuge des geplanten Vorhabens wird das Fließgewässer Flöha sowie der Flutgraben mittels Brückenbauwerken gequert. Beide Gewässerstrukturen fungieren als Nahrungshabitat, in denen das Brutpaar nach Wasserinsekten jagt. Da sich Wasseramseln bei Nahrungsflügen an den Gewässerstrukturen orientieren sowie in Gewässernähe fliegen, ist ein Unterfliegen der Trasse in beiden Fällen anzunehmen und somit gefahrlos möglich. Dies wird auch durch die Angabe im Merkblatt MAQ (2008) bestätigt, wonach die Wasseramsel zu den Arten gehört, die Brückenbauwerke unterfliegt. Schädigungen durch Kollisionen mit dem Fahrzeugverkehr sind nicht zu erwarten.

Angaben zu erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz von Individuen:

konfliktvermeidende Bauzeitenregelung

- Bauzeitenregelung bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen ☒ ja ☐ nein
☒ das Baufeld wird vor dem Besetzen des Aufzuchtortes und nach dem Verlassen geräumt
 (Baufeldfreimachung und Rodung von Gehölzen außerhalb der Brut- und Fortpflanzungszeit (1. Oktober bis 28. Februar))
☐ potenzielle Aufzuchtstätten und Ruhestätten der Art werden vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

Beschreibung und Bewertung der Maßnahmen zur Vermeidung:

Durch die Baufeldfreimachung im Zeitraum außerhalb der Brutzeit kann vermieden werden, dass eine Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von in Funktion befindlichen, also besetzten Fortpflanzungsstätten erfolgt. Die Beschädigung von Eiern bzw. das Verletzen oder Töten von Nestlingen kann vermieden werden.

Weitergehende konfliktvermeidende und -mindernde Maßnahmen für besonders kollisionsgefährdete Tierarten?:

☒ ja ☐ nein

Beschreibung und Bewertung der Maßnahmen zur Vermeidung: Eine Bautabuzone im Bereich der Uferbereiche der Flöha reduziert die Beeinträchtigungen von Nischenstrukturen auf das baulich notwendige Maß und vermeidet somit zusätzliche Beeinträchtigungen der Wasseramsel

Ergebnis

Verbotstatbestand „Fang, Verletzung, Tötung“ tritt ein ☐ ja ☒ nein

3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1, Nr. 3 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- und Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört? ☒ ja ☐ nein
 Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? ☒ ja ☐ nein
 CEF-Maßnahmen erforderlich? ☒ ja ☒ nein
 Bleibt die ökologische Funktion trotz Eingriff gewahrt? ☒ ja ☐ nein

Beschreibung und Bewertung der Beeinträchtigung:

Bau- und Anlagebedingte Inanspruchnahme: Durch die Sanierung des Bauwerks 8 geht ein Brutplatz der Wasseramsel verloren. Die Brückenbauwerke werden zudem durch die Neubauweise in Ihrer Nischenstruktur stark beeinträchtigt, sodass die Funktion als potenzielle Fortpflanzungsstätte nach Fertigstellung nicht mehr gewährleistet ist. Es erfolgt eine Einschränkung des Angebots an Nischenstrukturen.

Beschreibung der konfliktvermeidenden Maßnahmen:

- Bauzeitenregelung (vgl. Punkt 3.1)
- Bereitstellung von Nistgelegenheiten für die Wasseramsel

Bewertung der Maßnahmen/Auswirkungen auf die ökologische Funktionsfähigkeit:

Baubedingte Inanspruchnahme: Durch die Anbringung von Nistkästen im räumlichen Umfeld des Vorhabens, jedoch außerhalb der artspezifischen Fluchtdistanz der Wasseramsel, werden vor Baufeldräumung ausreichend Brutmöglichkeiten für das

Wasseramsel (*Cinclus cinclus*)

betroffene Brutpaar geschaffen, sodass auch während der Bauzeit die Reproduktion gesichert wird. Die Funktion der Fortpflanzungs- und Ruhestätten bleibt somit im räumlichen und zeitlichen Kontext gewahrt.

Da auch Bachstelzen sowie Gebirgsstelzen diese Nistkästen nutzen, sind drei Brutkästen in räumlicher Nähe zueinander vorzusehen, um die Funktion für die Wasseramsel sicherzustellen.

Anlagebedingte Inanspruchnahme: Nach Fertigstellung wird an den Brückenbauwerken (BW 8 sowie 10) jeweils eine künstliche Bruthilfe für die Wasseramsel angebracht, um die bestehende Funktion als Brutstätte sicherzustellen. *Nischenstrukturen:* Die Brutmöglichkeiten dienen der Funktionssicherung des Bruthabitates.

Ergebnis

Verbotstatbestand „Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein ☐ ja ☒ nein

3.3 Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG)

Werden evtl. Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten gestört? ☒ ja ☐ nein

Vermeidungs- bzw. CEF-Maßnahmen erforderlich? ☐ ja ☒ nein

Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population zu erwarten? ☐ ja ☒ nein

Beschreibung und Bewertung der Beeinträchtigung:

Baubedingte Störung: Während der Bauphase können diskontinuierliche Störungen durch ungerichtete Bewegungen von Menschen und Baumaschinen sowie Licht- und Lärmmissionen zu Störungen von einzelnen Individuen führen. Die Fluchtdistanz der Wasseramsel liegt bei 20-80 m (FLADE 1994 GASSNER et al. 2010). Es ist davon auszugehen, dass die Individuen angrenzender Reviere während der Bauzeit den Baustellenbereich in Ufernähe einschließlich angrenzender Bereiche als Nahrungsgebiet meiden. Innerhalb des Baufeldes befand sich ein Brutrevier. Das Brutplatzpotenzial ist auch weiterhin vorhanden. Störungen der brütenden Individuen treten können hierbei auftreten.

Betriebsbedingte Störung: Der bestehende Charakter des Fließgewässers sowie die Funktion als Jagdhabitat bleiben auch nach Fertigstellung sowie während des Betriebs der Straße erhalten. Zusätzliche Habitatzerschneidungen sind durch den bestandsnahen Ausbau nicht zu erwarten. Durch den Ausbau der S 211 findet keine erhebliche Erhöhung des Verkehrsaufkommens sowie betriebsbedingter Wirkungen statt, sodass diese nicht erheblich über das Maß der Vorbelastung steigen.

Beschreibung der konfliktvermeidenden Maßnahmen:

- Bauzeitenregelung (vgl. Punkt 3.1)
- Bereitstellung von Nistgelegenheiten für die Wasseramsel

Bewertung der Maßnahmen/Auswirkungen auf die lokale Population:

Baubedingte Störung: Der Abbruch des Bauwerkes 8 findet zeitlich vor oder nach dem Brutgeschehen der Wasseramsel statt. Die Art kann somit aktiv auf den Verlust der Brutstruktur reagieren und auf die zuvor bereitgestellten Niststrukturen im Umfeld ausweichen.

Betriebsbedingte Störung: entfällt

Beeinträchtigungsgrad der lokalen Population(en):	extrem hoch		sehr hoch		hoch	x	noch tolerierbar		gering		keine
	<input type="checkbox"/> erheblich					<input checked="" type="checkbox"/> nicht erheblich					
Ergebnis	Verbotstatbestand „Störung“ tritt ein <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein										

Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich?

☒ nein (Prüfung endet hiermit) ☐ ja (weitere Prüfschritte notwendig)

10.3.4 Freibrüter verschiedener Gehölzstrukturen

Prüfung der Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG für Freibrüter verschiedener Gehölzstrukturen

Brutvögel verschiedener Gehölzstrukturen (u. a. Waldrandbiotope, Baumgruppen, Feldhecken, Gebüsche, Siedlungsgehölze: Amsel, Baumpieper, Bluthänfling, Buchfink, Elster, Erlenzeisig, Fitis, Gartengrasmücke, Gelbspötter, Gimpel, Girlitz, Grünfink, Heckenbraunelle, Misteldrossel, Mönchsgrasmücke, Aaskrähe, Rabenkrähe, Ringeltaube, Schwanzmeise, Stieglitz, Wacholderdrossel, Wintergoldhähnchen, Zaunkönig, Zilpzalp)		
1. Schutz und Gefährdungsstatus		
Schutzstatus <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste Status <input checked="" type="checkbox"/> RL D Kat. 3 (Baumpieper, Bluthänfling) Kat. V (Baumpieper, Bluthänfling) <input checked="" type="checkbox"/> Rote-Liste RL Sachsen Kat. 3 (Baumpieper); Kat. V (Baumpieper, Bluthänfling, Fitis, Gartengrasmücke, Gelbspötter, Gimpel, Girlitz, Grünfink, Heckenbraunelle, Wintergoldhähnchen)	Einstufung Erhaltungszustand in Sachsen <input checked="" type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend / häufige BVA <input type="checkbox"/> <input checked="" type="checkbox"/> U 1 ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> U 2 ungünstig / schlecht
2. Charakterisierung und Vorkommen		
2.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen		
<p>Die hier zu betrachtenden Vogelarten sind hauptsächlich Arten, welche lichte bis geschlossene Laub-, Misch- oder auch Nadelwälder, Waldrandzonen und Waldsäume, größere Feldgehölze oder Baumgruppen in halboffenen Landschaften bewohnen. Ein Teil der Brutvögel kann auch in Alleen sowie zunehmend in ausgedehnten Parkanlagen, Baum- und Heckenstrukturen oder in Gärten in Siedlungsbereichen vorkommen, sofern diese eine entsprechende Gehölzstruktur aufweisen. Die Aaskrähe, Rabenkrähe und Waldlaubsänger meiden das Innere dichter Wälder.</p> <p>Die Aaskrähe, Rabenkrähe bewohnt vielseitige Lebensräume, bevorzugt offene bis halboffene Landschaften mit Bäumen, Feldgehölzen, Alleen, Waldändern und lichten Auwäldern als Brutplatz und ergiebige Nahrungsgründe (offene, kurzrasige bis schütter bewachsene Flächen), insbesondere Acker- und Grünlandflächen. Die Art meidet das Innere dichter Wälder. Bäume oder zumindest hohe Büsche werden als Ansitzwarten, Deckung, Schlaf- und Nistplatz genutzt. Der Neststandort liegt meist hoch in den Bäumen des Bestands, mitunter auch Felsen, Gebäude und Hochspannungsmasten bzw. Gittermasten. Meist werden neue Nester gebaut oder ehemalige Greifvogel- oder Elsternester nachgenutzt. Nur selten erfolgt eine erneute Nutzung von Krähenestern (BAUER et al. 2005b). Der Raumbedarf zur Brutzeit liegt bei < 10 bis > 50 ha (FLADE 1994).</p> <p>Die Nester von Amsel und Buchfink sind häufig in Bäumen und Sträuchern, können aber ebenso an und in Gebäuden bzw. anderen anthropogenen Strukturen vorkommen. Sein Nest legt der Gimpel oft hoch in Außenzweigen von Nadelgehölzen an. Der Bluthänfling ist vor allem durch erhebliche Nahrungsengpässe (Intensivierung der Landnutzung, Flurbereinigung, Umwandlung von Grün- in Ackerland, Herbizideinsatz), Verlust geeigneter Bruthabitate (Eingriffe in Heckenlandschaften, Vernichtung oder Nutzungsänderung früher extensiv genutzter Obstgärten, Weinberge) und harte, schneereiche Winter betroffen. Brutvogel der Gruppe 4 (untergeordnete Lärmempfindlichkeit) mit einer Effektdistanz von 200 m zu Straßen.</p> <p>Als Bodenbrüter zählen Fitis und Zilpzalp, welche ihre Nester fast ausnahmslos am Boden in krautiger bis dichter Vegetation bauen. Alle anderen hier betrachtenden Vogelarten zählen zu den Freibrütern und haben ihre Nester vorwiegend in Sträuchern und Bäumen. Das Nest der Elster ist ein kugelförmiger Bau aus Zweigen und kleinen Ästen in dichtem Astwerk hoher Bäume und Büsche. Typische Habitate des Bluthänflings sind Weinberge, Gärten, Parks und Baumschulen. Die Nester der freibrütenden Gartengrasmücke befinden sich überwiegend in niedrigen Laubhölzern, dornigen Sträuchern und krautiger Vegetation (Angaben zum Lebensraum etc. aus BAUER et al. 2005b). Der Gelbspötter hängt seine Nester hauptsächlich in Astquirlen auf. Die Schwanzmeise baut ihr Nest bevorzugt in den Ästen von Fichten, aber auch in vielen anderen Baumarten. Der Grünfink ist ein ausgesprochener Charaktärvogel sowohl in städtischen Wohnbezirken als auch in den Großstädten und legt sein Nest zu Beginn der Brutzeit vor allem in Koniferen und immergrünen Gewächsen an. Der Stieglitz benötigt lockere Baumbestände oder Baum- und Buschgruppen bis zu lichten Wäldern, die mit offenen Flächen samentragender Kraut- und Staudenpflanzen als Nahrungsareale dienen. Das Wintergoldhähnchen ist ein Nadelwaldbewohner und Freibrüter und brütet bevorzugt an nicht zu dicht stehenden, buschigen Altfichten mit gut ausgebildeten Kammästen mit Flechtenbewuchs. Das Nest der Wacholderdrossel ist meist exponiert in Stammgabelungen oder auf starken Ästen am Stamm angelegt.</p>		
Gefährdung und Empfindlichkeit: Angaben zu Effekt- oder Fluchtdistanz nach GARNIEL & MIERWALD (2010): Die Gefährdungsursachen der Amsel beschränken sich auf natürliche Faktoren wie Kältewinter oder extreme Trockenheit mit Nahrungsmangel bei Aufzucht der Nestlinge, aber auch Prädation, Verlust von Waldlebensraum, Störungen an Brutplätzen und Biozideinsatz. Brutvogel der Gruppe 4 (untergeordnete Lärmempfindlichkeit) mit einer Effektdistanz von 100 m zu Straßen. Für die Aaskrähe, Rabenkrähe sind als Gefährdungen direkte Verfolgung, Intensivierung und Monotonisierung der Landwirtschaft mit Verlust von Feldgehölzen sowie Verluste an Stromleitungen und im Bahn-/Straßenverkehr vorrangig. Brutvogel der Gruppe 5 (ohne spezifisches Abstandsverhalten zu Straßen) mit einer Fluchtdistanz von 200 m zu Straßen.		

Brutvögel verschiedener Gehölzstrukturen (u. a. Waldrandbiotope, Baumgruppen, Feldhecken, Gebüsche, Siedlungsgehölze: Amsel, Baumpieper, Bluthänfling, Buchfink, Elster, Erlenzeisig, Fitis, Gartengrasmücke, Gelbspötter, Gimpel, Girlitz, Grünfink, Heckenbraunelle, Misteldrossel, Mönchsgrasmücke, ~~Aaskräh~~Rabenkrähe, Ringeltaube, Schwanzmeise, Stieglitz, Wacholderdrossel, Wintergoldhähnchen, Zaunkönig, Zilpzalp)

Der Baumpieper ist hauptsächlich gefährdet durch Lebensraumverlust aufgrund der intensivierten Landwirtschaft, verstärkten Biozideinsatz und direkter Verfolgung. Brutvogel der Gruppe 4 (untergeordnete Lärmempfindlichkeit) mit einer Effektdistanz von 200 m zu Straßen.

Der Bluthänfling ist vor allem durch erhebliche Nahrungsengpässe (Intensivierung der Landnutzung, Flurbereinigung, Umwandlung von Grün- in Ackerland, Herbizideinsatz), Verlust geeigneter Bruthabitate (Eingriffe in Heckenlandschaften, Vernichtung oder Nutzungsänderung früher extensiv genutzter Obstgärten, Weinberge) und harte, schneereiche Winter betroffen. Brutvogel der Gruppe 4 (untergeordnete Lärmempfindlichkeit) mit einer Effektdistanz von 200 m zu Straßen.

Gefährdungsursachen des Buchfinks sind Veränderungen der landwirtschaftlichen Nutzung mit erhöhtem Biozideinsatz, Rückgang der Brachflächen, Unfälle im Straßenverkehr und Verluste auf den Zugwegen. Brutvogel der Gruppe 4 (untergeordnete Lärmempfindlichkeit) mit einer Effektdistanz von 100 m zu Straßen.

Die Elster litt stark unter der Verfolgung durch den Menschen. Zudem führen Intensivierung und Monotonisierung der Landwirtschaft mit Verlusten von Feldgehölzen zu Beeinträchtigungen der Art. Brutvogel der Gruppe 5 (ohne spezifisches Abstandsverhalten zu Straßen) mit einer Effektdistanz von 100 m zu Straßen.

Der Fitis leidet unter Habitatverlust oder -verschlechterung durch forstwirtschaftliche Veränderungen und andere menschliche Eingriffe sowie Sukzession in Brutgebieten. Brutvogel der Gruppe 4 (untergeordnete Lärmempfindlichkeit) mit einer Effektdistanz von 200 m zu Straßen.

Für die Gartengrasmücke spielen Gefährdungen wie Habitatverluste oder -beeinträchtigungen derzeit (scheinbar) keine Rolle. Brutvogel der Gruppe 4 (untergeordnete Lärmempfindlichkeit) mit einer Effektdistanz von 100 m zu Straßen.

Der Gelbspötter ist vor allem durch Habitatverlust oder -beeinträchtigung durch Ausräumung der Landschaft sowie durch das Ersetzen heimischer Sträucher durch niederwüchsige, nicht-heimische Sträucher bzw. Zierrasen gefährdet. Brutvogel der Gruppe 4 (untergeordnete Lärmempfindlichkeit) mit einer Effektdistanz von 200 m zu Straßen.

Gefährdungen des Gimpels stellen der Verlust von Hecken, Feldgehölzen, Brachflächen im Winter und Ackerrandstreifen sowie starke Beeinträchtigung der Wildkrautflora dar. Brutvogel der Gruppe 5 (ohne spezifisches Abstandsverhalten zu Straßen) mit einer Effektdistanz von 100 m zu Straßen.

Gefährdungen des Girlitzes beruhen vor allem auf Veränderungen der Landwirtschaft (Düngemittel- und Biozideinsatz) und Verlust von Nahrungsquellen an Bahndämmen. Die direkte Verfolgung in Deutschland ist unterbunden. Brutvogel der Gruppe 4 (untergeordnete Lärmempfindlichkeit) mit einer Effektdistanz von 200 m zu Straßen.

Der Grünfink ist durch Rückgang oder Monotonisierung reich strukturierter Kulturlandschaften, Überdüngung, Biozideinsatz und erheblichen Rückgang der Winterbrachen gefährdet. Brutvogel der Gruppe 4 (untergeordnete Lärmempfindlichkeit) mit einer Effektdistanz von 200 m zu Straßen.

Die Bestandsdichte der Heckenbraunelle kann vor allem durch natürliche Verlustursachen (Kältewinter) reduziert werden. Brutvogel der Gruppe 4 (untergeordnete Lärmempfindlichkeit) mit einer Effektdistanz von 100 m zu Straßen.

~~Für den Kornbeißer spielen Gefährdungen wie Verlust oder starke Bewirtschaftung von Wäldern, Nahrungsengpässe durch Intensivierung der Landwirtschaft und direkte Verfolgung in Überwinterungsgebieten eine Rolle. Brutvogel der Gruppe 4 (untergeordnete Lärmempfindlichkeit) mit einer Effektdistanz von 100 m zu Straßen.~~

Die Misteldrossel ist durch Änderungen der landwirtschaftlichen Nutzung mit verringertem Nahrungsangebot sowie dem Fehlen ergiebiger Nahrungsquellen im Winter gefährdet. Brutvogel der Gruppe 4 (untergeordnete Lärmempfindlichkeit) mit einer Effektdistanz von 100 m zu Straßen.

Für die Mönchsgrasmücke sind derzeit keine nachhaltigen Gefährdungen erkennbar, jedoch sind Verfolgung auf dem Zug und Unfälle häufige Verlustursachen. Brutvogel der Gruppe 4 (untergeordnete Lärmempfindlichkeit) mit einer Effektdistanz von 200 m zu Straßen.

Die Schwanzmeise wird von Beeinträchtigung, Zerstörung oder Fragmentierung des Lebensraums durch Ausräumung der Landschaft und Verlust von Feldgehölzen beeinträchtigt. Natürliche Gefährdungen sind vor allem „Kältewinter“. Brutvogel der Gruppe 5 (ohne spezifisches Abstandsverhalten zu Straßen) mit einer Effektdistanz von 100 m zu Straßen.

Die Singdrossel ist vor allem durch Jagd in S(W)Europa beeinträchtigt, aber auch Biozideinsatz, Rückgang der Schneckenbestände und Wechsel auf Wintergetreide sind Gefährdungsfaktoren. Daneben auch Verluste an Freileitungen und Sendemasten. Brutvogel der Gruppe 4 (untergeordnete Lärmempfindlichkeit) mit einer Effektdistanz von 200 m zu Straßen.

Der Stieglitz kann durch erhöhten Düngemiteinsatz, Flurbereinigung, Intensivnutzung, Biozideinsatz und Vernichtung von Ödland-, Brach- und Ruderalflächen sowie von Ackerrandstreifen vor allem im Winter beeinträchtigt werden. Brutvogel der Gruppe 4 (untergeordnete Lärmempfindlichkeit) mit einer Effektdistanz von 100 m zu Straßen.

Gefährdungen der Wacholderdrossel stellen zunehmende Verschlechterung oder Verlust des Lebensraumes durch Intensivierung, Trockenlegung oder Vernichtung von Feuchtgebieten und direkte Verfolgungen vor allem in Südeuropa dar. Brutvogel der Gruppe 4 (untergeordnete Lärmempfindlichkeit) mit einer Effektdistanz von 200 m zu Straßen.

Das Wintergoldhähnchen leidet wie auch das Sommergoldhähnchen an Immissionsschäden sowie an Windverdriftung auf dem Zug, Unfälle an Freileitungen, Leuchttürmen, beleuchteten Hausfronten und Kältewinter. Brutvogel der Gruppe 4 (unter-

Brutvögel verschiedener Gehölzstrukturen (u. a. Waldrandbiotope, Baumgruppen, Feldhecken, Gebüsche, Siedlungsgehölze: Amsel, Baumpieper, Bluthänfling, Buchfink, Elster, Erlenzeisig, Fitis, Gartengrasmücke, Gelbspötter, Gimpel, Girlitz, Grünfink, Heckenbraunelle, Misteldrossel, Mönchsgrasmücke, ~~Aaskrähe~~, Rabenkrähe, Ringeltaube, Schwanzmeise, Stieglitz, Wacholderdrossel, Wintergoldhähnchen, Zaunkönig, Zilpzalp)

geordnete Lärmempfindlichkeit) mit einer Effektdistanz von 100 m zu Straßen.

Verluste des Zaunkönigs beruhen vor allem auf natürlichen Ursachen (u.a. Winterwitterung), aber auch Freileitungs- und Straßenverkehrsoffer, Ertrinken in Wassertonnen, direkte Verfolgung und Fang in Mäusefallen. Brutvogel der Gruppe 4 (untergeordnete Lärmempfindlichkeit) mit einer Effektdistanz von 100 m zu Straßen.

Verluste des Zilpzalps sind hauptsächlich natürlich bedingt, in Kulturlandschaften können sich Flurbereinigungen negativ auf den Bestand auswirken. Brutvogel der Gruppe 4 (untergeordnete Lärmempfindlichkeit) mit einer Effektdistanz von 200 m zu Straßen.

2.2 Verbreitung

Die Verbreitungsgrenze von Nebel- und Rabenkrähe (Aaskrähe) verläuft in einer etwa 200 km breiten Mischzone von Nordwest nach Südost quer durch Sachsen. Die Nebelkrähe brütet vorrangig östlich der Elbe; die Rabenkrähe fast ausschließlich in West-Sachsen. Für das Untersuchungsgebiet konnte das Vorkommen der Nebelkrähe ausgeschlossen werden. Der Bestand beider Arten einschließlich der Mischlinge, welche den vergleichsweise größten Anteil ausmachen, wird mit 14.000 – 28.000 BP angegeben. Mit 150.000 – 300.000 BP ist die Amsel ein Brutvogel, der flächendeckend in allen Naturräumen Sachsens vorkommt. Ebenso verhält es sich für den Baumpieper. Für ihn wird der Brutbestand auf 15.000 – 30.000 BP geschätzt. Der Bluthänfling ist im gesamten Gebiet Brutvogel, regelmäßig bis 1.100 m ü. NN. Der Bestand in Sachsen wird mit 9.000 – 18.000 BP angegeben. Für ihn wird der Brutbestand auf 15.000 – 30.000 BP geschätzt. Der Buchfink ist einer der am gleichmäßigsten verbreiteten und häufigsten Brutvögel in Sachsen. Sein Bestand wird auf 200.000 – 400.000 BP geschätzt. Die Elster sowie auch Gartengrasmücke sind in allen Gebieten Sachsens anzutreffen, im Bergland und in den Kammlagen des Erzgebirges z. T. aber nur lückenhaft verbreitet. Der Brutvogelbestand von Elster wird mit 9.000 – 18.000 BP angegeben, der von der Gartengrasmücke mit 30.000 – 60.000 BP. Der Fitis ist eine häufige Brutvogelart in Sachsen und kommt in allen Naturräumen einschließlich der Gipfellen vor. Der Brutvogelbestand wird mit 40.000 – 80.000 BP angegeben. In nahezu ganz Sachsen, außer in zusammenhängenden (Nadel-) Waldgebieten sowie in Kammlagen der Mittelgebirge ist der Gelbspötter mit 6.000 – 12.000 BP verbreitet. Der Gimpel ist vor allem im Berg- und Hügelland oberhalb 200 – 300 m ü. NN verbreitet. Sein Brutvogelbestand wird auf 4.000 – 8.000 BP geschätzt. Der Girlitz weist ein regelmäßiges Vorkommen in artgemäßen Lebensräumen bis 600 m ü. NN in Sachsen auf, dabei liegt seine Hauptverbreitung in größeren Städten des Hügelland und Flachlandes. Sein Bestand wird auf 12.000 – 25.000 BP geschätzt. Der Grünfink kommt auch in allen Naturräumen vor, konzentriert sich aber vor allem auf die Siedlungsbereiche. Geschätzt werden 6.000 – 12.000 BP. Die Heckenbraunelle, ausgewiesen mit 20.000 – 40.000 BP, ist Brutvogel in allen Gebieten mit Schwerpunkt in den Fichtenforsten der sächsischen Mittelgebirge. Die Misteldrossel hat ihren Verbreitungsschwerpunkt im Erzgebirge, kommt aber bis auf den Leipziger Raum mit 8.000 – 16.000 BP fast flächendeckend vor. Die Mönchsgrasmücke ist flächendeckend bis zu 1.050 m ü. NN in Sachsen verbreitet, ihr Bestand wird auf 80.000 – 160.000 BP geschätzt. Die Nachtigall ist im gesamten sächsischen Tiefland und angrenzenden Lößhügelland verbreitet. Zeitweilige Verbreitungslücken in gewässerarmen Gefilden sind bestimmend für die Verbreitungsstruktur der Schwanzmeise. Ihr Bestand wird auf 6.000 – 12.000 BP geschätzt. Die Singdrossel ist in Gesamt-Sachsen mit einem Bestand von 50.000 bis 100.000 BP verbreitet. Wintergoldhähnchen folgen dem Vorkommen der Fichte im Gebirge, dem Hauptverbreitungsgebiet, bis in die Ebene. Das Wintergoldhähnchen, geschätzt mit 20.000 – 40.000 BP, ist dabei besser in der Lage auch fichtenarme Gegenden zu besiedeln. Nahezu in ganz Sachsen bis 800 m ü. NN verbreitet ist der Stieglitz, dessen Bestand mit 10.000 – 20.000 BP angegeben wird. Die Wacholderdrossel ist zwar auch ein regelmäßiger Brutvogel im Gebiet, hat ihre Verbreitungsschwerpunkte jedoch im Mittelgebirgsgürtel und seinem Vorland. Geschätzt werden 10.000 – 20.000 BP in Sachsen (LfULG 2014 2017b). Der Waldlaubsänger ist in allen Naturräumen Sachsens anzutreffen. Für ihn wird der Bestand auf 5.000 bis 10.000 BP geschätzt. Der Zilpzalp ist in allen Gebieten Sachsens anzutreffen, im Bergland und in den Kammlagen des Erzgebirges z. T. aber nur lückenhaft verbreitet. Es wird von einem Bestand von 70.000 – 140.000 BP ausgegangen. Der Zaunkönig ist eine häufige Brutvogelart in Sachsen und kommt in allen Naturräumen einschließlich der Gipfellen vor. Der Brutvogelbestand wird mit 40.000 – 80.000 BP für ihn angegeben (Angaben zu Populationsgrößen auf Landesebene: LfULG 2014 2017b).

2.3 Vorkommen im Untersuchungsraum

☐ nachgewiesen ☒ potenziell mögliches Vorkommen

Für die betroffenen Arten sind Nachweise aus dem Messtischblatt bekannt (LfULG 2013). Diese ubiquitären Arten haben ein breites ökologisches Spektrum und können potenziell in den Gehölzbeständen des Untersuchungsgebietes brüten, bzw. nutzen dieses als Nahrungshabitat.

3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG

Schädigungstatbestände

Folgende Schädigungen sind zu erwarten:

3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG)

Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? ☒ ja ☐ nein

Brutvögel verschiedener Gehölzstrukturen (u. a. Waldrandbiotope, Baumgruppen, Feldhecken, Gebüsche, Siedlungsgehölze: Amsel, Baumpieper, Bluthänfling, Buchfink, Elster, Erlenzeisig, Fitis, Gartengrasmücke, Gelbspötter, Gimpel, Girlitz, Grünfink, Heckenbraunelle, Misteldrossel, Mönchsgrasmücke, Aaskrähne, Rabenkrähe, Ringeltaube, Schwanzmeise, Stieglitz, Wacholderdrossel, Wintergoldhähnchen, Zaunkönig, Zilpzalp)

Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? ☒ ja ☐ nein

Beschreibung und Bewertung der Beeinträchtigung:

Baubedingte Gefährdung: Im Zuge des Vorhabens gehen Gehölzbestände sowie einzelne Gehölze am Ufer der Flöha verloren, für die eine Habitataignung der Gehölzbrüter angenommen werden kann. Allerdings handelt es sich bei den genannten Gehölzbeständen um zum Teil durch bestehende Verkehrswege (S 211) vorbelastete Bereiche, so dass hier von einer bereits geminderten Habitatqualität auszugehen ist. Da ein Verlust von Fortpflanzungsstätten durch das Vorhaben nicht auszuschließen ist, besteht die Gefahr des Tötens von Nestlingen bzw. des Beschädigens von Eiern.

Betriebsbedingte Gefährdung: Es werden keine essenziellen Verbundkorridore der Gehölzbrüter durch das Vorhaben neu zerschneiden. Es findet keine Erhöhung der Verkehrsbelegung statt. Systematische Gefährdungen durch Tierkollision im Verkehr sind nicht abzuleiten. Vereinzelte, jedoch unabwendbare Tierkollisionen im Verkehr gehören zu den sozialadäquaten Risiken einer Art und werden nicht als Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 BNatSchG gewertet.

Angaben zu erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz von Individuen:

Konfliktvermeidende Bauzeitenregelung

Bauzeitenregelung bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen ☒ ja ☐ nein

☒ das Baufeld wird vor dem Besetzen des Aufzuchtortes und nach dem Verlassen geräumt
(Baufeldfreimachung und Rodung von Gehölzen außerhalb der Brut- und Fortpflanzungszeit (1. Oktober bis 28. Februar))

☐ potenzielle Aufzuchtstätten und Ruhestätten der Art werden vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

Beschreibung und Bewertung der Maßnahmen zur Vermeidung:

Durch die Baufeldfreimachung im Zeitraum außerhalb der Brutzeit kann vermieden werden, dass eine Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von in Funktion befindlichen, also besetzten Niststandorten erfolgt. Die Beschädigung von Eiern bzw. das Verletzen oder Töten von Nestlingen kann somit vermieden werden.

Weitergehende konfliktvermeidende und -mindernde Maßnahmen für besonders kollisionsgefährdete Tierarten?:

☒ ja ☐ nein

Beschreibung und Bewertung der Maßnahmen zur Vermeidung: Eine Bautabuzone im Bereich der Gehölzbestände reduziert die Beeinträchtigungen von Gehölzen auf das baulich notwendige Maß und vermeidet somit zusätzliche Beeinträchtigungen von gehölzbrütenden Vogelarten.

Ergebnis

Verbotstatbestand „Fang, Verletzung, Tötung“ tritt ein ☐ ja ☒ nein

3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1, Nr. 3 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- und Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

☒ ja ☐ nein

Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?

☒ ja ☐ nein

CEF-Maßnahmen erforderlich?

☐ ja ☒ nein

Bleibt die ökologische Funktion trotz Eingriff gewahrt?

☒ ja ☐ nein

Beschreibung und Bewertung der Beeinträchtigung:

Bau- und anlagebedingte Inanspruchnahme: Ein direkter Flächenverlust von Niststandorten ist für die o. g. Vogelarten nicht auszuschließen. Bei den meisten Arten handelt es sich um vielseitige Brutvögel, die in verschiedenen Gehölzbeständen Niststandorte vorfinden. Die Baum- oder Bodenbrüter sind relativ flexibel und brüten auch in schmalen Gehölzstreifen oder Waldrandlagen. Nester werden in der Regel neu angelegt. Durch die Rodung von Waldrandbereichen sowie Gehölzen entlang der Gewässer und Wege ist ein Verlust von Fortpflanzungsstätten möglich.

Beschreibung der konfliktvermeidenden Maßnahmen:

- Bauzeitenregelung (vgl. Punkt 3.1)

Bewertung der Maßnahmen/Auswirkungen auf die ökologische Funktionsfähigkeit:

Bau- und anlagebedingte Inanspruchnahme: Durch die Bauzeitenregelung findet die Beanspruchung potenzieller Fortpflanzungsstätten der weit verbreiteten Gehölzarten außerhalb der Nutzungszeiten statt, so dass kein Verstoß gegen die arten-

Brutvögel verschiedener Gehölzstrukturen (u. a. Waldrandbiotope, Baumgruppen, Feldhecken, Gebüsche, Siedlungsgehölze: Amsel, Baumpieper, Bluthänfling, Buchfink, Elster, Erlenzeisig, Fitis, Gartengrasmücke, Gelbspötter, Gimpel, Girlitz, Grünfink, Heckenbraunelle, Misteldrossel, Mönchsgrasmücke, Aaskrähne, Rabenkrähe, Ringeltaube, Schwanzmeise, Stieglitz, Wacholderdrossel, Wintergoldhähnchen, Zaunkönig, Zilpzalp)

schutzrechtliche Bestimmung vorliegt. Ein Verstoß wäre nur dann abzuleiten, wenn regelmäßig genutzte Brutreviere aufgegeben werden. Es werden jedoch keine obligaten Niststandorte durch das Vorhaben beansprucht. Bei den Arten handelt es sich um keine standorttreuen Vogelarten, sondern die Brutvögel wechseln ihre Fortpflanzungsstätte regelmäßig. Die Arten sind zudem in ihrer Wahl des Niststandortes sehr flexibel und somit in der Lage, neue Fortpflanzungsstätten aufzusuchen. Im Umfeld des Vorhabens verbleiben ausreichend große, potenzielle Lebensstätten mit vergleichbarer Habitatqualität, die die ökologische Funktionsfähigkeit im Raum sichern. Da es sich um weit verbreitete, ungefährdete Arten mit großen Populationsgrößen bzw. -dichten handelt, ist eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Populationen der Arten nicht abzuleiten.

Ergebnis

Verbotstatbestand „Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein ☐ ja ☒ nein

3.3 Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten gestört? ☒ ja ☐ nein
 Vermeidungs- bzw. CEF-Maßnahmen erforderlich? ☐ ja ☒ nein
 Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population zu erwarten? ☐ ja ☒ nein

Beschreibung und Bewertung der Beeinträchtigung:

Baubedingte Störung: Während der Bauphase können diskontinuierliche Störungen durch ungerichtete Bewegungen von Menschen und Baumaschinen sowie Licht- und Lärmemissionen zu Störungen von einzelnen Individuen führen. Bei der Beurteilung der temporären Störwirkungen durch die Bauarbeiten werden die artspezifischen Fluchtdistanzen herangezogen. Die Fluchtdistanzen liegen bei allen Arten unter 50 m. Somit können temporäre Störungen während der Bauphase in einem Korridor von jeweils 50 m beidseits der Arbeitsstreifen nicht ausgeschlossen werden.

In Gehölzbeständen entlang des Baufeldes ist daher von zeitlich und räumlich begrenzten Störwirkungen auszugehen. Dies kann zu einer Abnahme der Siedlungsdichte der Arten im Wirkbereich der Baustelle führen. Für die weitverbreiteten und größtenteils ungefährdeten Arten (Ausnahmen stellen Baumpieper und Bluthänfling dar) stellen die zeitlich und räumlich eng begrenzten Störwirkungen jedoch keine erhebliche Beeinträchtigung der lokalen Bestände dar. Die Brut- und Nahrungsfunktion im Raum bleibt für die gefährdeten und ungefährdeten Arten aufrechterhalten.

Betriebsbedingte Störung: Entlang des Vorhabens kommt es zu keiner erheblichen Steigerung akustischer und visueller Störwirkungen durch den Verkehr. Erhebliche Störungen liegen erst dann vor, wenn der Erhaltungszustand der lokalen Populationen der Gehölzbrüter verschlechtert wird. Durch die kleinräumigen Beeinträchtigungen sind die Überlebenschance, der Brut- oder die Reproduktionsfähigkeit der Arten auf lokaler Ebene nicht betroffen. Innerhalb des Untersuchungsraums verbleiben großräumig unbeeinträchtigte Flächen, die die Vitalität bzw. einen guten Erhaltungszustand der im Gebiet siedelnden Populationen sichern können. Da es sich um weit verbreitete, ungefährdete Arten mit großen Populationsgrößen bzw. -dichten handelt, die zum Teil flächendeckend die im Untersuchungsgebiet vorhandenen Gehölzbestände besiedeln, können Verluste von Habitaten über die normalen Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen werden. Aufgrund der weiten Verbreitung kann, der durch die später eintretende Wirksamkeit entstehende Timelag ausgeglichen werden. Betriebsbedingte Beeinträchtigungen über das vorhandene Maß hinaus finden somit nicht statt.

Beschreibung der konfliktvermeidenden Maßnahmen: entfällt

Bewertung der Maßnahmen/Auswirkungen auf die lokale Population: entfällt

Beeinträchtigungsgrad der lokalen Population(en):	<div><div>extrem hoch</div></div>	<div><div></div></div>	<div><div>sehr hoch</div></div>	<div><div></div></div>	<div><div>hoch</div></div>	<div><div>x</div></div>	<div><div>noch tolerierbar</div></div>	<div><div></div></div>	<div><div>gering</div></div>	<div><div></div></div>	<div><div>keine</div></div>
	<div><input type="checkbox"/> erheblich</div>					<div><input checked="" type="checkbox"/> nicht erheblich</div>					
Ergebnis	<div><div>Verbotstatbestand „Störung“ tritt ein</div><div><input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</div></div>										

Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich?

☒ nein (Prüfung endet hiermit) ☐ ja

10.3.5 Baumhöhlenbrüter mit eigenem Höhlenbau

Prüfung der Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG für Baumhöhlenbrüter mit eigenem Höhlenbau

Baumhöhlenbrüter mit eigenem Höhlenbau (Buntspecht, Kleinspecht, Weidenmeise)		
1. Schutz und Gefährdungsstatus		
Schutzstatus <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste Status <input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland Kat. V (Kleinspecht) <input type="checkbox"/> RL Sachsen	Einstufung Erhaltungszustand in Sachsen <input checked="" type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend / häufige BVA <input type="checkbox"/> U 1 ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> U 2 ungünstig / schlecht
2. Charakterisierung und Vorkommen		
2.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen <p>Alle in dieser Gruppe behandelten Vogelarten sind Baumhöhlenbrüter und bewohnen vorrangig Wälder. Der Buntspecht kommt in allen Wäldern vor, aber auch in Parklandschaften und Gärten. Der Kleinspecht benötigt sehr alte Laubwälder mit hohem Bruch- und Totholzanteil und bevorzugt Weich- und Hartholzauenwälder, da er seine Nesthöhle oft in morschem/totem Holz fertigt. Wie beim Kleinspecht sind auch für die Weidenmeise morschorzreiche Wälder Vorzugsbiotop. Für ihr Nest nutzt sie selbst angelegte Bruthöhlen in zersetztem Holz, aber auch morsche Zaunpfähle und Masten.</p>		
Gefährdung und Empfindlichkeit: <p>Angaben zu Effekt- oder Fluchtdistanzen nach GARNIEL & MIERWALD (2010):</p> <p>Der Verlust der für Bruthöhlen geeigneten Altersstufen der Bäume durch zu frühe Umtriebszeiten stellt die hauptsächliche Gefährdung für den Buntspecht dar. Generell ist er gegenüber waldbewirtschaftlichen Maßnahmen empfindlich. Brutvogel der Gruppe 2 (mit mittlerer Lärmempfindlichkeit). Kritischer Schallpegel beträgt 58 dB(A)_{tags} (gemessen in 10 m Höhe) und Effektdistanz 300 m zu Straßen. Fluchtdistanz nach GASSNER et al. (2010): 20 m.</p> <p>Der Bestand des Kleinspechts wurde durch einen fast völligen Verlust der Primärhabitats und starkem Rückgang wichtiger Brut- und Nahrungsbäume (Zerstörung von Auengebieten, Entfernen von Totholz, „waldhygienische Maßnahmen“) stark dezimiert. Geringe Durchlichtung in Wäldern und Förderung von Nadelbäumen wirken sich für ihn nachteilig aus. Brutvogel der Gruppe 4 (untergeordnete Lärmempfindlichkeit) mit einer Effektdistanz von 200 m zu Straßen. Fluchtdistanz <10-30 m (FLADE 1994 GASSNER et al. 2010).</p> <p>Die Weidenmeise ist gefährdet durch Zerstörung und Beeinträchtigung geeigneter Lebensräume durch Vernichtung von Auwäldern, Intensivnutzung und Durchforstung von Wäldern sowie Trockenlegung und Umbruch von Mooren. Brutvogel der Gruppe 4 (untergeordnete Lärmempfindlichkeit) mit einer Effektdistanz von 100 m zu Straßen. Fluchtdistanz <10 m (FLADE 1994 GASSNER et al. 2010).</p>		
2.2 Verbreitung <p>Mit 25.000 – 50.000 BP ist der Buntspecht die am häufigsten vorkommende Spechtart und ist in ganz Sachsen bis 1.100 m ü. NN verbreitet. Der Kleinspecht ist Brutvogel des Flach- und Hügellandes und kommt nur vereinzelt über 400 m ü. NN vor. Sein Brutvogelbestand wird auf 1.500 – 2.500 BP geschätzt. Die Weidenmeise bewohnt, wenn auch nicht gleichmäßig, ganz Sachsen und hat ihre Verbreitungsschwerpunkte im Bergland sowie in den Heide- und Teichgebieten des Tieflands. Geschätzt wird ihr Bestand auf 5.000 – 10.000 BP (alle Angaben zu Bestand LFULG 2014 2017b und Verbreitung STEFFENS et al. 1998a).</p>		
2.3 Vorkommen im Untersuchungsraum <input type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potenziell mögliches Vorkommen <p>Die Ufergehölze der Flöha sowie die angrenzenden Waldgebiete bieten den Spechtarten Habitatflächen, die ein potenzielles Vorkommen der Arten nicht ausschließen lassen. Für alle drei Arten liegen Nachweise aus dem Gebiet des Messtischblattes vor, welche auch ein Vorkommen der Spechte für den Untersuchungsraum und dessen Umfeld vermuten lassen.</p>		
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG		
Schädigungstatbestände		
Folgende Schädigungen sind zu erwarten:		
3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG)		
Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein		
Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein		

**Baumhöhlenbrüter mit eigenem Höhlenbau
(Buntspecht, Kleinspecht, Weidenmeise)**

Beschreibung und Bewertung der Beeinträchtigung:

Baubedingte Gefährdung: Im Zuge des Neubaus des BW 8 werden die angrenzenden Gehölzbestände gerodet. Für diese Gehölze kann eine Habitatsignung für die Gehölzbrüter nicht ausgeschlossen werden. Die Stammpartien wiesen während einer Winterkontrolle 2014 keine Höhlungen auf. Jedoch sind die Arten in der Lage selbständig neue Höhlungen anzulegen, sodass ein potenzieller Verlust von Fortpflanzungsstätten durch das Vorhaben nicht gänzlich auszuschließen ist. Es besteht somit die Gefahr des Tötens von Nestlingen bzw. des Beschädigens von Eiern.

Betriebsbedingte Gefährdung: Es werden keine essenziellen Verbundkorridore der Vögel durch das Vorhaben neu zerschnitten. Eine erhöhte Gefährdung durch den Verkehr der S 211 ist nicht zu erwarten, da die Verkehrsbelastung und Geschwindigkeit das Maß der Vorbelastung nicht überschreiten.

Angaben zu erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz von Individuen:

Konfliktvermeidende Bauzeitenregelung

Bauzeitenregelung bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen ☒ ja ☐ nein

- ☒ das Baufeld wird vor dem Besetzen des Aufzuchtortes und nach dem Verlassen geräumt
(Baufeldfreimachung und Rodung von Gehölzen außerhalb der Brut- und Fortpflanzungszeit (1. Oktober bis 28. Februar))

☐ potenzielle Aufzuchtstätten und Ruhestätten der Art werden vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

Beschreibung und Bewertung der Maßnahmen zur Vermeidung:

Durch die Baufeldfreimachung im Zeitraum außerhalb der Brutzeit kann vermieden werden, dass eine Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von in Funktion befindlichen, also besetzten Bruthöhlen erfolgt. Die Beschädigung von Eiern bzw. das Verletzen oder Töten von Nestlingen kann somit vermieden werden.

Weitergehende konfliktvermeidende und -mindernde Maßnahmen für besonders kollisionsgefährdete Tierarten?:

☒ ja ☐ nein

Beschreibung und Bewertung der Maßnahmen zur Vermeidung: Eine Bautabuzone im Bereich der Gehölzbestände reduziert die Beeinträchtigungen von Gehölzen auf das baulich notwendige Maß und vermeidet somit zusätzliche Beeinträchtigungen von gehölzbrütenden Vogelarten.

Ergebnis

Verbotstatbestand „Fang, Verletzung, Tötung“ tritt ein ☐ ja ☒ nein

3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1, Nr. 3 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- und Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

☒ ja ☐ nein

Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?

☒ ja ☐ nein

CEF-Maßnahmen erforderlich?

☐ ja ☒ nein

Bleibt die ökologische Funktion trotz Eingriff gewahrt?

☒ ja ☐ nein

Beschreibung und Bewertung der Beeinträchtigung:

Bau- und anlagebedingte Inanspruchnahme: Ein direkter Flächenverlust von Niststandorten ist für die o. g. Vogelarten nicht auszuschließen. Es handelt sich bei den Arten jedoch um vielseitige Brutvögel, die in verschiedenen Baumarten Niststandorte anlegen können. Bruthöhlen werden in der Regel aktiv angelegt. Durch die Rodung von Gehölzen entlang der Flöha ist ein Verlust von potenziellen Fortpflanzungsstätten möglich.

Beschreibung der konfliktvermeidenden Maßnahmen:

- Bauzeitenregelung (vgl. Punkt 3.1), keine darüber hinausgehenden Maßnahmen erforderlich.

Bewertung der Maßnahmen/Auswirkungen auf die ökologische Funktionsfähigkeit:

Bau- und anlagebedingte Inanspruchnahme: Durch die Bauzeitenregelung findet die Beanspruchung potenzieller Fortpflanzungsstätten der weit verbreiteten Gehölzarten außerhalb der Nutzungszeiten statt, so dass kein Verstoß gegen die artenschutzrechtliche Bestimmung vorliegt. Ein Verstoß wäre nur dann abzuleiten, wenn regelmäßig genutzte Brutreviere aufgegeben werden. Es werden jedoch keine obligaten Niststandorte durch das Vorhaben beansprucht. Buntspecht, Kleinspecht und Weidenmeise sind in der Lage, neue Bruthöhlen anzulegen. Die Arten sind dabei nicht auf bestimmte Holzarten angewiesen, sondern können auf eine Vielzahl unterschiedlicher Holzarten ausweichen. Trotz der Entfernung von potenziellen Reproduktionsstrukturen bleibt die ökologische Funktion im Raum für die Brutvögel mit eigenem Höhlenbau erhalten. Beeinträchtigungen der lokalen Populationen der Arten sind nicht abzuleiten. Somit treten infolge der Rodung von geeigneten Fortpflanzungsstätten keine erheblichen Beeinträchtigungen auf. Die ökologische Funktionsfähigkeit im Raum bleibt aufrechterhalten.

**Baumhöhlenbrüter mit eigenem Höhlenbau
 (Buntspecht, Kleinspecht, Weidenmeise)**

Ergebnis

Verbotstatbestand „Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein ☐ ja ☒ nein

3.3 Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-,
 Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten gestört? ☒ ja ☐ nein
 Vermeidungs- bzw. CEF-Maßnahmen erforderlich? ☐ ja ☒ nein
 Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen
 Population zu erwarten? ☐ ja ☒ nein

Beschreibung und Bewertung der Beeinträchtigung:

Baubedingte Störung: Während der Bauphase können diskontinuierliche Störungen durch ungerichtete Bewegungen von Menschen und Baumaschinen sowie Licht- und Lärmemissionen zu Störungen von einzelnen Individuen im Umfeld des Bau-felds führen. Zur Beurteilung der baubedingten Störungen werden die artspezifischen Fluchtdistanzen herangezogen. ~~Wäh-rend sie für den Buntspecht unbekannt ist, liegen die~~ Die Fluchtdistanzen der ~~anderen~~ Arten ~~liegen~~ bei 10 - 30 m (GASSNER et al. 2010). Es ist daher mit einer Meidung der Umgebung des Bau-felds bis in eine Entfernung 30 m während der Bautätigkeiten zu rechnen.

Betriebsbedingte Störung: Erhebliche Störungen liegen erst dann vor, wenn der Erhaltungszustand der lokalen Populationen von Buntspecht, Kleinspecht oder Weidenmeise verschlechtert wird. Durch das Vorhaben kommt es in Bezug zur Vorbelastung der S 211 zu keiner Steigerung der Verkehrsbelastung und damit verbundenen Störwirkungen. ~~Die Überlebenschance, der Bruterfolg oder die Reproduktionsfähigkeit der Arten sind auf lokaler Ebene nicht betroffen. Zudem sind die meisten Beein-trächtigungen temporärer Natur, so dass keine dauerhaften Verschlechterungen gegeben sind. Die ökologische Gesamtsitua-tion des Raums ändert sich durch mögliche Ausweichbewegungen nicht, vielmehr kann der Raum einen Großteil seiner Funk-tion als Fortpflanzungsstätte für die Arten vollständig erhalten.~~

Beschreibung der konfliktvermeidenden Maßnahmen: entfällt

Bewertung der Maßnahmen/Auswirkungen auf die lokale Population: entfällt

Beeinträchti- gungsgrad der lo- kalen Populati- on(en):	extrem hoch	sehr hoch	hoch	x	noch tole- rierbar	gering	keine
	<input type="checkbox"/> erheblich				<input checked="" type="checkbox"/> nicht erheblich		

Ergebnis **Verbotstatbestand „Störung“ tritt ein** ☐ ja ☒ nein

Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich?

☒ nein (Prüfung endet hiermit) ☐ ja

10.3.6 Baumhöhlenbrüter ohne eigenen Höhlenbau

Prüfung der Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG für Baumhöhlenbrüter ohne eigenem Höhlenbau

Höhlenbrüter ohne eigenen Höhlenbau (Blaumeise, Feldsperling, Gartenbaumläufer, Gartenrotschwanz, Hausrotschwanz, Haussperling, Kleiber, Kohlmeise, Star, Trauerschnäpper, Waldbaumläufer)		
1. Schutz und Gefährdungstatus		
Schutzstatus <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste Status <input checked="" type="checkbox"/> RL Deutschland Kat. 3 (Star, Trauerschnäpper); Kat. V (Feldsperling, Gartenrotschwanz, Haussperling) <input checked="" type="checkbox"/> RL Sachsen Kat. 3 (Gartenrotschwanz); Kat. V (Feldsperling, Gartenrotschwanz, Haubenmeise, Haussperling, Sumpfmöwe, Trauerschnäpper)	Einstufung Erhaltungszustand in Sachsen <input checked="" type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend / häufige BVA <input type="checkbox"/> U 1 ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> U 2 ungünstig / schlecht
2. Charakterisierung und Vorkommen		

2.1 Lebensraumsansprüche und Verhaltensweisen

Alle in dieser Gruppe zusammengefassten Brutvogelarten sind Höhlenbrüter, neben natürlichen Baumhöhlen aller Art (Spechthöhlen, Astlöcher usw.) und auch Höhlen in Mauern/Felsen werden z. T. Nistkästen angenommen; der Trauerschnäpper zieht diese den natürlichen Höhlen sogar vor. Lebensräume dieser Arten reichen von lichten oder unterholzreichen Wäldern über Feldgehölze bis hin zu offenen Flächen und Siedlungsstrukturen. Die Blaumeise kommt in einer Vielzahl von Lebensräumen mit Laubholz – und Mischbeständen von lichten, geschlossenen Laub- und Mischwäldern, Auwäldern, lichten Kiefernbeständen mit Laubunterwuchs bis zu Feldgehölzen, Parkanlagen, Gärten, Baum- und Gebüschstreifen im offenen Gelände vor. Außerhalb der Brutzeit ist die Art auch in Schilfröhrichten anzutreffen. Der Waldbaumläufer benötigt dagegen große geschlossene Waldgebiete mit Altholzbeständen. Das Nest des Waldbaumläufers (Höhlenbrüter) ist oft in Ritzen und Spalten, hinter abgesprungener Rinde oder in Baumhöhlen zu finden. Der Gartenbaumläufer kommt in Laub- und Mischwäldern des Tieflands vor, dringt aber auch in Stadtgebiete ein und besiedelt weitgehend offene Landschaften mit Baumgruppen. Geschlossene Fichtenbestände werden gemieden und er bevorzugt Bäume mit starkem Rindenrelief. Der Gartenrotschwanz ist Halbhöhlen- als auch Freibrüter in Bäumen und kommt heute vor allem in Streuobstwiesen vor. Der Hausrotschwanz besiedelt Bebauungsgebiete wie Industrieanlagen, Wohnblocks, Stallanlagen, Felsreviere, Block- und Ruinenfelder mit entsprechendem Anteil vegetationsarmer Oberflächen und lockerem Baum- und Strauchwuchs. Nester findet man in Fels- und Mauernischen, Holzstapeln, Luftschächten, Balken u.a. Der Haussperling weist eine Präferenz für Höhlen, Spalten und tiefe Nischen in Gebäuden auf. Der Feldsperling ist Charaktervogel des Siedlungslands zur offenen Feldflur, mit dichten Hecken, Baumgruppen, Obstgärten, Baumalleen (Brutplätze). Außerdem ist er auch in Waldrändern und mit Vorliebe in den Randbereichen von Auwäldern zu finden. Kleiber kommen vorrangig in höhlenreichen, nicht zu dichten Altholzbeständen mit hohem Laubbaumanteil und fehlendem bis lückigem Unterholz, besonders häufig in Auwäldern, Parks und Hangwäldern vor und brüten in natürlichen Nisthöhlen. Die Kohlmeise brütet in Wäldern aller Art, in Flurgehölzen, Gärten, Parks und Friedhöfen. Als Gebäudebrüter auch in der Innenstadt und in Neubaugebieten, vorzugsweise in der Nähe von Kleinparks oder anderen Baumgruppen. Die Art ist sehr anpassungsfähig an verschiedene Lebensräume. Der Star bevorzugt Laubholz, Fichtenwälder werden gemieden. Auch die Nähe zum Waldrand und zunehmendes Alter der Bäume beeinflussen die Siedlungsdichte. Ein hohes Nistkastenangebot und Brutmöglichkeiten in Gebäuden ermöglicht das Vorkommen in Dörfern und Städten, z.T. auch dichte Besiedlungen baumarmer Stadtzentren. Die Art ist ebenfalls sehr anpassungsfähig bei der Nistplatzwahl, gewöhnlich kommt er jedoch in Baumhöhlen, Nistkästen und Mauerlöchern vor.

Gefährdung und Empfindlichkeit:

Angaben zu Effekt- oder Fluchtdistanzen nach GARNIEL & MIERWALD (2010):

Die Blaumeise ist lokal durch Lebensraumverlust betroffen. Ansonsten wird sie meist durch natürliche Verlustursachen, durch Kältewinter, Witterungseinflüsse während der Brutzeit, Nisthöhlen- und Nahrungskonkurrenz beeinträchtigt. Brutvogel der Gruppe 4 (untergeordnete Lärmempfindlichkeit) mit einer Effektdistanz von 100 m zu Straßen.

Der Feldsperling wird vor allem durch die Intensivierung und Monotonisierung der Landwirtschaft und den Verlust von Feldgehölzen beeinträchtigt. Brutvogel der Gruppe 5 (ohne spezifisches Abstandsverhalten zu Straßen) mit einer Effektdistanz von 100 m zu Straßen.

Gefahren für den Gartenbaumläufer sind kurze Umtriebszeiten, Verlust der Altholzbestände, starke Durchforstung der Wälder und besonders Zerstörung/Beeinträchtigung der ehemaligen Flussauen sowie Kältewinter. Brutvogel der Gruppe 4 (untergeordnete Lärmempfindlichkeit) mit einer Effektdistanz von 100 m zu Straßen.

Der Gartenrotschwanz ist durch Verluste von Altholzbeständen, Streuobst- und Parkbäumen sowie Hecken, durch Ausräumung, Strukturverarmung und intensivere Nutzung der Kulturlandschaft betroffen. Brutvogel der Gruppe 4 (untergeordnete Lärmempfindlichkeit) mit einer Effektdistanz von 100 m zu Straßen.

Der Hausrotschwanz ist von geringen Brutmöglichkeiten an Neubauten bei geschlossener Bauweise betroffen, auch aufgrund

Höhlenbrüter ohne eigenen Höhlenbau

(Blaumeise, Feldsperling, Gartenbaumläufer, Gartenrotschwanz, Hausrotschwanz, Haussperling, Kleiber, Kohlmeise, Star, Trauerschnäpper, Waldbaumläufer)

von Sanierungsmaßnahmen. Natürliche Ursachen von lokalen Bestandsschwankungen sind Winterwitterung, Kälteeinbruch, Nistplatzkonkurrenz u. a. auch mit dem Haussperling. Brutvogel der Gruppe 4 (untergeordnete Lärmempfindlichkeit) mit einer Effektdistanz von 100 m zu Straßen.

Der Lebensraum des Haussperlings wird beeinträchtigt durch Verluste von Nistplätzen und mangelnder Nahrungsgrundlage für die Jungtiere (Ausräumung und Monotonisierung ländlicher Strukturen). Ein hohes Brutrisiko ist, dass Schwellenwerte für Gemeinschaftsbruten oft unterschritten werden. Explizit genannt werden auch erhöhte Verlustraten durch den Straßenverkehr. Brutvogel der Gruppe 5 (ohne spezifisches Abstandsverhalten zu Straßen) mit einer Effektdistanz von 100 m zu Straßen.

Der Kleiber kann durch starken Holzeinschlag in Altholzbeständen oder Windbruch beeinträchtigt werden. Brutvogel der Gruppe 4 (untergeordnete Lärmempfindlichkeit) mit einer Effektdistanz von 200 m zu Straßen.

Die Kohlmeise wird, wie auch die Blaumeise, vor allem durch natürliche Faktoren beeinträchtigt (u. a. Kältewinter, ungünstige Witterung zur Brutzeit, Prädation). Brutvogel der Gruppe 4 (untergeordnete Lärmempfindlichkeit) mit einer Effektdistanz von 100 m zu Straßen.

Der Star ist in Deutschland durch direkte Verfolgung in Winterquartieren, z. T. auch in den Brutgebieten, Veränderungen in der landwirtschaftlichen Nutzung und Unfällen an Straßen, Leitungsdrähten und Rebnetzen gefährdet. Brutvogel der Gruppe 4 (untergeordnete Lärmempfindlichkeit) mit einer Effektdistanz von 100 m zu Straßen.

Für den Trauerschnäpper spielen Gefährdungen wie Lebensraumzerstörung (Verlust von Altholzbeständen, Verringerung der Insektennahrung durch intensive Waldpflege) und Unfälle auf dem Zug eine Rolle. Brutvogel der Gruppe 4 (untergeordnete Lärmempfindlichkeit) mit einer Effektdistanz von 200 m zu Straßen.

Für den Waldbaumläufer sind keine Gefährdungen beschrieben, allerdings führen intensive Einschläge in Altholzbestände und kurze Umtriebszeiten zur erheblichen Verringerung des Angebots geeigneter Brut- und Nahrungsplätze. Brutvogel der Gruppe 4 (untergeordnete Lärmempfindlichkeit) mit einer Effektdistanz von 100 m zu Straßen.

2.2 Verbreitung

Die Blaumeise ist nahezu in ganz Sachsen verbreitet, lediglich in reinen Nadelwaldgebieten bleibt ihr Vorkommen auf Siedlungen und Flusstäler beschränkt. Der Bestand wird auf 80.000 – 160.000 BP geschätzt. Der Feldsperling ist in der Agrarsteppe und ihren Randbereichen ein regelmäßiger Brutvogel, im waldreichen Berg- und Flachland kommt er dagegen nur lückig vor. Sein Bestand wird mit 40.000 – 80.000 BP angegeben. Der Bestand des Gartenbaumläufers (10.000 – 20.000 BP) weist sein Hauptverbreitungsgebiet in den Flussauen der Niederungen sowie in den Laubmischwäldern des Hügellandes auf. Der Gartenrotschwanz ist in allen Gebieten Sachsens anzutreffen, im Bergland und in den Kammlagen des Erzgebirges z. T. aber nur lückenhaft verbreitet. Der Brutvogelbestand wird mit 7.000 – 13.000 BP angegeben. Kleiber, Kohlmeise, Star und Trauerschnäpper sind regelmäßig vorkommende Brutvögel im gesamten Freistaat. Der Grauschnäpper kommt bis in eine Höhenlage von etwa 500 m ü. NN vor, die Kohlmeise besiedelt sogar alle Gipfellagen, der Star ist bis in eine Höhenlage von 1.100 m ü. NN anzutreffen. Die Bestände des Grauschnäppers werden auf 8.000 – 16.000 BP geschätzt, des Kleibers werden auf 40.000 – 80.000 BP geschätzt, der Kohlmeise auf 150.000 – 300.000 BP, des Stares auf 100.000 – 200.000 BP und des Trauerschnäppers auf 15.000 – 30.000 BP. Der Hausrotschwanz kommt in allen Naturräumen Sachsens vor. Der Bestand des Hausrotschwanzes erstreckt sich mit 40.000 – 80.000 BP bis in die Gipfellagen der Mittelgebirge. Der Haussperling ist in ganz Sachsen verbreitet, allerdings durch die starke Bindung an menschliche Siedlungen mit starken regionalen Dichtedifferenzen. Sein Bestand wird auf 150.000 – 300.000 BP geschätzt. Ebenfalls in ganz Sachsen verbreitet sind Sumpf- und Tannenmeise, allerdings teil- und zeitweise recht lückenhaft (z. B. in Nadelwaldgebieten), sodass Verbreitungslücken zu verzeichnen sind. Der Bestand wird für die Sumpfmeise mit 5.000 – 10.000 BP und für die Tannenmeise mit 50.000 – 100.000 BP angegeben. Der Waldbaumläufer ist zwar ebenso in allen Teilen Sachsens anzutreffen, jedoch in den Kammlagen mit wesentlich geringerer Dichte und im waldarmen Lößgebirge z. T. sogar nur lückig verbreitet. Die Bestände werden mit 17.000 – 34.000 BP angegeben.

2.3 Vorkommen im Untersuchungsraum

☐ nachgewiesen ☒ potenziell mögliches Vorkommen

Für die betroffenen Arten sind Nachweise aus dem Messtischblatt bekannt (LFULG 2013). Diese ubiquitären Arten haben ein breites Ökologisches Spektrum und können potenziell Baumhöhlen der Gehölzbestände des Untersuchungsgebietes brüten, bzw. nutzen diesen als Nahrungshabitat.

3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG

Schädigungstatbestände

Folgende Schädigungen sind zu erwarten:

3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG)

Werden Tiere verletzt oder getötet? ☒ ja ☐ nein

Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? ☒ ja ☐ nein

Höhlenbrüter ohne eigenen Höhlenbau
(Blaumeise, Feldsperling, Gartenbaumläufer, Gartenrotschwanz, Hausrotschwanz, Haussperling, Kleiber, Kohlmeise, Star, Trauerschnäpper, Waldbaumläufer)

Beschreibung und Bewertung der Beeinträchtigung:

Baubedingte Gefährdung: Im Zuge des Vorhabens gehen Gehölzbestände sowie einzelne Gehölze am Ufer der Flöha verloren, für die eine potenzielle Habitatsignung für die Höhlenbrüter angenommen werden kann (tlw. in Folgenutzung von Spechthöhlen). Allerdings handelt es sich bei den genannten Gehölzbeständen um zum Teil durch bestehende Verkehrswege (S 211) vorbelastete Bereiche, so dass hier von einer bereits geminderten Habitatqualität auszugehen ist. Da ein Verlust von Fortpflanzungsstätten durch das Vorhaben nicht auszuschließen ist, besteht die Gefahr des Tötens von Nestlingen bzw. des Beschädigens von Eiern.

Betriebsbedingte Gefährdung: Es werden keine essenziellen Verbundkorridore der Gehölzbrüter durch das Vorhaben neu zerschnitten. Systematische Gefährdungen durch Tierkollision im Verkehr sind nicht abzuleiten. Vereinzelt, jedoch unabwendbare Tierkollisionen im Verkehr gehören zu den sozialadäquaten Risiken einer Art und werden nicht als Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 BNatSchG gewertet.

Angaben zu erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz von Individuen:

Konfliktvermeidende Bauzeitenregelung

Bauzeitenregelung bzw. Baufeldinspektionen sind vorgesehen ☒ ja ☐ nein

☒ das Baufeld wird vor dem Besetzen des Aufzuchtortes und nach dem Verlassen geräumt
(Baufeldfreimachung und Rodung von Gehölzen außerhalb der Brut- und Fortpflanzungszeit (1. Oktober bis 28. Februar)

☐ potenzielle Aufzuchtstätten und Ruhestätten der Art werden vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

Beschreibung und Bewertung der Maßnahmen zur Vermeidung:

Durch die Baufeldfreimachung im Zeitraum außerhalb der Brutzeit kann vermieden werden, dass eine Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von in Funktion befindlichen, also besetzten Höhlenbäumen erfolgt. Die Beschädigung von Eiern bzw. das Verletzen oder Töten von Nestlingen kann somit vermieden werden.

Weitergehende konfliktvermeidende und -mindernde Maßnahmen für besonders kollisionsgefährdete Tierarten?:

☒ ja ☐ nein

Beschreibung und Bewertung der Maßnahmen zur Vermeidung: Eine Bautabuzone im Bereich der Gehölzbestände reduziert die Beeinträchtigungen von Gehölzen auf das baulich notwendige Maß und vermeidet somit zusätzliche Beeinträchtigungen von gehölzbrütenden Vogelarten.

Ergebnis

Verbotstatbestand „Fang, Verletzung, Tötung“ tritt ein ☐ ja ☒ nein

3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1, Nr. 3 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- und Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

☒ ja ☐ nein

Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?

☒ ja ☐ nein

CEF-Maßnahmen erforderlich?

☒ ja ☐ nein

Bleibt die ökologische Funktion trotz Eingriff gewahrt?

☒ ja ☐ nein

Beschreibung und Bewertung der Beeinträchtigung:

Bau- und anlagebedingte Inanspruchnahme: Ein Verlust von Gehölzen, mit potenzieller Eignung als Höhlenbäume, entlang des Ufers der Flöha kann nicht ausgeschlossen werden. Durch das Vorhaben kann es daher zum Verlust geeigneter Fortpflanzungsstätten der Höhlen- und Nischenbrüter kommen.

Beschreibung der konfliktvermeidenden Maßnahmen:

- Bauzeitenregelung (vgl. Punkt 3.1)
- Ökologische Baumkontrolle (Suche nach Nestern und Höhlen der Avifauna)
- Ggf. Schaffung von geeigneten Ersatzniststätten vor Rodung von Höhlenbäumen außerhalb des Wirkraums der Trasse. Vor Beginn der Bautätigkeiten sind bei Verlust von natürlichen Bruthöhlen zusätzliche Nistmöglichkeiten für Höhlenbrüter bereitzustellen.

Bewertung der Maßnahmen/Auswirkungen auf die ökologische Funktionsfähigkeit:

Bau- und anlagebedingte Inanspruchnahme: Für die Arten kann ein Verlust/Teilverlust von Gehölzstrukturen mit Brutstättenfunktion nicht ausgeschlossen werden. Durch die Bauzeitenregelung wird jedoch sichergestellt, dass keine aktuell genutzten Fortpflanzungsstätten verloren gehen.

Höhlenbrüter ohne eigenen Höhlenbau

(Blaumeise, Feldsperling, Gartenbaumläufer, Gartenrotschwanz, Hausrotschwanz, Haussperling, Kleiber, Kohlmeise, Star, Trauerschnäpper, Waldbaumläufer)

Die Höhlenbrüter wie z. B. Blaumeise, Kohlmeise, Feldsperling, oder Star oder Grauschnäpper verfügen zwar über keine ausgesprochene Bruthöhlentreue, jedoch ist der Nistplatz häufig ein limitierender Faktor für die Brutdichte. Daher kommt den Bruthöhlen eine besondere Bedeutung zu. Dies beruht auf der Annahme, dass die Arten (wenn auch nicht dieselben Individuen) in der Regel die Baumhöhlen wieder benutzen und weniger flexibel in der Niststättenwahl sind als so genannte Freibrüter. Mögliche Beschädigungen oder Zerstörungen von natürlichen Bruthöhlen im Bereich der Trasse stellen daher eine bewertungsrelevante Beeinträchtigung dar.

Daher ist das Baufeld vor Beginn der Bauarbeiten auf Höhlenbäume bzw. potenziellen Höhlenbäume (Brusthöhendurchmesser über 40 cm) abzusuchen. Beim Vorhandensein von Höhlenbäumen bzw. potenziellen Höhlenbäumen im Baufeld, sind pro Höhlenbaum 3 künstliche Nisthilfen bzw. pro potenziellem Höhlenbaum 2 Nisthilfen außerhalb der Wirkreichweite des Vorhabens anzubringen. Die ökologische Funktion der Fortpflanzungsstätten kann somit im räumlichen Zusammenhang weiterhin erhalten werden.

Ergebnis

Verbotstatbestand „Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein

☐ ja ☒ nein

3.3 Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten gestört?

☒ ja ☐ nein

Vermeidungs- bzw. CEF-Maßnahmen erforderlich?

☐ ja ☒ nein

Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen Population zu erwarten?

☐ ja ☒ nein

Beschreibung und Bewertung der Beeinträchtigung:

Baubedingte Störung: Während der Bauphase können diskontinuierliche Störungen durch ungerichtete Bewegungen von Menschen und Baumaschinen sowie Licht- und Lärmemissionen zu Störungen von einzelnen Individuen führen. Bei der Beurteilung der temporären Störwirkungen durch die Bauarbeiten werden die artspezifischen Fluchtdistanzen herangezogen. Für die Arten ~~Blaumeise, Kohlmeise und Star~~ ~~den Waldbaumläufer~~ ~~sind ist~~ die Fluchtdistanzen nicht bekannt, jedoch ist davon auszugehen, dass sie die der anderen Arten mit höchstens 40 5-20 m (GASSNER et al. 2010) nicht übersteigt. Somit können temporäre Störungen während der Bauphase in einem Korridor von jeweils 20 m beidseits der Arbeitsstreifen nicht ausgeschlossen werden. Dies kann zu einer Abnahme der Siedlungsdichte der Arten im Wirkbereich der Baustelle kommen. Für die weitverbreiteten und ungefährdeten Arten stellen die zeitlich und räumlich eng begrenzten Störwirkungen jedoch keine erhebliche Beeinträchtigung der lokalen Bestände dar. Die Brut- und Nahrungsfunktion im Raum bleibt für die ungefährdeten Arten aufrechterhalten.

Betriebsbedingte Störung: Höhlenbrüter sind auch aufgrund ihrer spezifischen Brutbiologie relativ unempfindlich gegenüber akustischen und visuellen Reizen sind, was die Arten dazu befähigt, häufig im Bereich von Siedlungen zu brüten. Erhebliche Störungen liegen erst dann vor, wenn der Erhaltungszustand der lokalen Populationen der Gehölzbrüter verschlechtert wird. Entlang des Vorhabens kommt es zu keiner erheblichen Steigerung akustischer und visueller Störwirkungen durch den Verkehr. Eine Betroffenheit über das vorhandene Maß hinaus kann somit ausgeschlossen werden. ~~Durch die kleinräumigen Beeinträchtigungen sind die Überlebenschance, der Bruterfolg oder die Reproduktionsfähigkeit der Arten auf lokaler Ebene nicht betroffen. Innerhalb des Untersuchungsraums verbleiben großräumig unbeeinträchtigte Flächen, die die Vitalität bzw. einen guten Erhaltungszustand der im Gebiet siedelnden Populationen sichern können. Da es sich um weit verbreitete, ungefährdete Arten mit großen Populationsgrößen bzw. -dichten handelt, die zum Teil flächendeckend die im Untersuchungsgebiet vorhandenen Gehölzbestände besiedeln, können Verluste von Habitaten über die normalen Kompensationsmaßnahmen ausgeglichen werden. Aufgrund der weiten Verbreitung kann, der durch die später eintretende Wirksamkeit entstehende Timelag ausgeglichen werden.~~

Beschreibung der konfliktvermeidenden Maßnahmen: entfällt

Bewertung der Maßnahmen/Auswirkungen auf die lokale Population: entfällt

Beeinträchtigungsgrad der lokalen Population(en):		extrem hoch		sehr hoch		hoch	x	noch tolerierbar		gering		keine
	<input type="checkbox"/> erheblich						<input checked="" type="checkbox"/> nicht erheblich					
Ergebnis	Verbotstatbestand „Störung“ tritt ein <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein											

Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich?

☒ nein (Prüfung endet hiermit)

☐ ja

10.3.7 Halbhöhlen- und Nischenbrüter gewässernaher Standorte

Prüfung der Verbotstatbestände gemäß § 44 BNatSchG für Halbhöhlen- und Nischenbrüter gewässernaher Standorte

Halbhöhlen- und Nischenbrüter gewässernaher Standorte (Bachstelze, Gebirgsstelze)		
1. Schutz und Gefährdungsstatus		
Schutzstatus <input checked="" type="checkbox"/> europäische Vogelart	Rote Liste Status <input type="checkbox"/> RL Deutschland <input checked="" type="checkbox"/> RL Sachsen Kat. 3 (Wasseramsel) <input type="checkbox"/> RL Sachsen	Einstufung Erhaltungszustand in Sachsen <input checked="" type="checkbox"/> FV günstig / hervorragend / häufige BVA <input type="checkbox"/> U 1 ungünstig / unzureichend <input type="checkbox"/> U 2 ungünstig / schlecht
2. Charakterisierung und Vorkommen		
2.1 Lebensraumansprüche und Verhaltensweisen Die <u>Bachstelze</u> weist ein breites Habitatspektrum auf, wobei sie Wassernähe bevorzugt. Daher kommt sie häufig an Flüssen mit Brücken und anderen Bauwerken vor. Als Vertreter der Halbhöhlen und Nischenbrüter baut sie ihr Nest bevorzugt an Gebäuden und anderen Bauwerken (u. a. Brücken). Daneben wird das Nest am Boden und auch auf Bäumen errichtet (z. B. in Kopfbäumen oder auch in Materialstapeln). Die <u>Gebirgsstelze</u> ist sehr stark ans Wasser gebunden und man findet sie an Fließgewässern und deren Randzonen. Vor allem Abschnitte rasch fließender Bäche mit aus dem Wasser ragenden Steinen und reicher vertikaler Uferstruktur (Felsen, Trockenmauern, Bäume, Gebäude usw.) werden besiedelt. Zur Nestanlage werden Steilufer benötigt. Im Kulturland heute an Wehren, Überläufen, Kanälen oder Waldbächen. Fehlt i.d.R. an offenen Gewässern.		
Gefährdung und Empfindlichkeit: Angaben zu Effekt- oder Fluchtdistanz nach GARNIEL & MIERWALD (2010): Die <u>Bachstelze</u> wird hauptsächlich durch Kältewinter, die den Bruterfolg in der folgenden Brutzeit verringern, beeinträchtigt. Zusätzlich kann es zu Verlusten während des Zuges und durch Verfolgung in den Überwinterungsgebieten kommen. Brutvogel der Gruppe 4 (untergeordnete Lärmempfindlichkeit) mit einer Effektdistanz von 200 m zu Straßen. Fluchtdistanz nach FLADE (1994) GASSNER et al. (2010): <5-10 m . Die <u>Gebirgsstelze</u> ist gefährdet durch Verlust oder Verschlechterung ihres Lebensraums durch Flussverbauung, gebietsweise auch Verlust geeigneter Brutstandorte durch Abriss von Mühlen, Renovierung oder Neubau von Brücken und Wehren, Verlust naturnaher Steilufer etc. Auch lokale Störungen am Brutplatz haben negative Auswirkungen. Brutvogel der Gruppe 4 (untergeordnete Lärmempfindlichkeit) mit einer Effektdistanz von 200 m zu Straßen.		
2.2 Verbreitung Die <u>Bachstelze</u> kommt in allen Naturräumen Sachsens vor. Ihr Bestand wird auf 20.000 – 40.000 BP geschätzt. Die <u>Gebirgsstelze</u> kommt in ganz Sachsen vor, Schwerpunkte des Vorkommens im Mittelgebirge. Der geschätzte Bestand liegt bei 3000 bis 5000 BP (alle Angaben zu Bestandsdichten aus LFULG 2014 2017b und zu Verbreitung aus STEFFENS et al. 1998a).		
2.3 Vorkommen im Untersuchungsraum <input type="checkbox"/> nachgewiesen <input checked="" type="checkbox"/> potenziell mögliches Vorkommen Beide Arten sind charakteristische Vogelarten an Fließgewässern und treten häufig in Sachsen auf. Beiden Arten sind im Gebiet des Messtischblattes (LFULG 2013) nachgewiesen und auch für das Untersuchungsgebiet anzunehmen.		
3. Prognose und Bewertung der Schädigung oder Störung nach § 44 BNatSchG		
Schädigungstatbestände Folgende Schädigungen sind zu erwarten:		
3.1 Fang, Verletzung, Tötung (§ 44 Abs. 1, Nr. 1 BNatSchG) Werden evtl. Tiere verletzt oder getötet? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein Vermeidungsmaßnahmen erforderlich? <input checked="" type="checkbox"/> ja <input type="checkbox"/> nein		

Halbhöhlen- und Nischenbrüter gewässernaher Standorte (Bachstelze, Gebirgsstelze)

Beschreibung und Bewertung der Beeinträchtigung:

Baubedingte Gefährdung: Als vielseitige Nischenbrüter kann ein Vorkommen der Bach- und Gebirgsstelze im Bau- und Befeld des geplanten Vorhabens nicht ausgeschlossen werden. Im Zuge der Bautätigkeiten an den Ufermauern und den Brückenbauwerken kann es zum Verlust geeigneter Brutstrukturen kommen. Dabei besteht die Gefahr des Tötens von Nestlingen bzw. des Beschädigens von Eiern während der Bau- und Befeldfreimachung.

Betriebsbedingte Gefährdung: Regelmäßige Flugbewegungen der Stelzenarten entlang der Flöha und des Flutgrabens sind während der Brutzeit sowie während der Durchzugszeiten im Herbst und im Frühjahr zu erwarten. Allerdings orientieren sich die Arten beim Flug stark an den Gewässerlauf, sodass regelmäßige Kollisionen mit dem fließenden Verkehr nicht zu erwarten sind, da die Tiere die Trasse unterfliegen können. Vereinzelt, jedoch unabwendbare Tierkollisionen im Verkehr gehören zu den sozialadäquaten Risiken von Arten der Kulturlandschaft und werden nicht als Verbotstatbestand des § 44 Abs. 1 BNatSchG gewertet.

Angaben zu erforderlichen Vermeidungsmaßnahmen zum Schutz von Individuen:

Konfliktvermeidende Bauzeitenregelung

Bauzeitenregelung bzw. Bau- und Befeldinspektionen sind vorgesehen ☒ ja ☐ nein

☒ das Bau- und Befeld wird vor dem Besetzen des Aufzuchtortes und nach dem Verlassen geräumt

(Bau- und Befeldfreimachung und Rodung von Gehölzen außerhalb der Brut- und Fortpflanzungszeit (1. Oktober bis 28. Februar))

☐ potenzielle Aufzuchtstätten und Ruhestätten der Art werden vor dem Eingriff auf Besatz geprüft

Beschreibung und Bewertung der Maßnahmen zur Vermeidung:

Durch die Bau- und Befeldfreimachung und den Abriss des Brückenbauwerks über die **Pleisse-Flöha** im Zeitraum außerhalb der Brutzeit kann vermieden werden, dass eine Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von in Funktion befindlichen, also besetzten Niststandorten erfolgt. Die Beschädigung von Eiern bzw. das Verletzen oder Töten von Nestlingen kann somit vermieden werden.

Weitergehende konfliktvermeidende und -mindernde Maßnahmen für besonders kollisionsgefährdete Tierarten?:

☒ ja ☐ nein

Beschreibung und Bewertung der Maßnahmen zur Vermeidung: Eine Bautabuzone im Bereich der Uferbereiche der Flöha reduziert die Beeinträchtigungen von Nischenstrukturen auf das baulich notwendige Maß und vermeidet somit zusätzliche Beeinträchtigungen der Vogelarten.

Ergebnis

Verbotstatbestand „Fang, Verletzung, Tötung“ tritt ein ☐ ja ☒ nein

3.2 Entnahme, Beschädigung, Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten (§ 44 Abs. 1, Nr. 3 BNatSchG)

Werden Fortpflanzungs- und Ruhestätten aus der Natur entnommen, beschädigt oder zerstört?

☒ ja ☐ nein

Vermeidungsmaßnahmen erforderlich?

☒ ja ☐ nein

CEF-Maßnahmen erforderlich?

☒ ja ☒ nein

Bleibt die ökologische Funktion trotz Eingriff gewahrt?

☒ ja ☐ nein

Beschreibung und Bewertung der Beeinträchtigung:

Bau- und anlagebedingte Inanspruchnahme: Ein unmittelbarer Flächenverlust von Niststandorten kann für die hier behandelten Vogelarten nicht ausgeschlossen werden. Beide Arten sind sehr vielseitige Brutvögel. Neben Gebäudebruten wählen die Arten auch technische Bauwerke sowie (Halb-)Höhlen von Bäumen als Brutstätte. Im Zuge der Bautätigkeiten werden verschiedene wassernahe Strukturen beansprucht. Die Entnahme, Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten von Bachstelze ist daher möglich.

Beschreibung der konfliktvermeidenden Maßnahmen:

- Bauzeitenregelung (vgl. Punkt 3.1), keine darüberhinausgehenden Maßnahmen erforderlich.
- Bereitstellung von Nistgelegenheiten für die Bachstelze und Gebirgsstelze

Bewertung der Maßnahmen/Auswirkungen auf die ökologische Funktionsfähigkeit:

Bau- und anlagebedingte Inanspruchnahme: Für beide Arten kann ein Verlust von Strukturen mit potenzieller Brutfunktion nicht ausgeschlossen werden. Durch die Bauzeitenregelung wird jedoch sichergestellt, dass keine aktuell genutzten Fortpflanzungsstätten verloren gehen. Der Ufergehölzverlust beschränkt sich auf die Gehölze im Nahbereich der Bauwerke 8 und 10.

Halbhöhlen- und Nischenbrüter gewässernaher Standorte (Bachstelze, Gebirgsstelze)

Durch die Ufersanierungen und die Brückenneubauten verringert sich das potenzielle Niststättenangebot. Durch künstliche Nisthilfen wird die Funktion möglicher Reproduktionsstätten im räumlichen und zeitlichen Zusammenhang sichergestellt.

Ergebnis

Verbotstatbestand „Beeinträchtigung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten“ tritt ein ☐ ja ☒ nein

3.3 Störungstatbestände (§ 44 Abs. 1, Nr. 2 BNatSchG)

Werden Tiere während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-,
 Mauser-, Überwinterungs- und Wanderzeiten gestört? ☒ ja ☐ nein

Vermeidungs- bzw. CEF-Maßnahmen erforderlich? ☐ ja ☒ nein

Verschlechterung des Erhaltungszustands der lokalen
 Population zu erwarten? ☐ ja ☒ nein

Beschreibung und Bewertung der Beeinträchtigung:

Baubedingte Störung: Während der Bauphase können diskontinuierliche Störungen durch ungerichtete Bewegungen von Menschen und Baumaschinen sowie Licht- und Lärmemissionen zu Störungen von einzelnen Individuen führen. Die Fluchtdistanzen der Arten liegen bei 5 bis 10 m (Bachstelze) bis 40 m (Gebirgsstelze (FLADE 1994 GASSNER et al. 2010)). Anders als die gleichförmigen Störungen während des Betriebs einer Straße können die diskontinuierlichen Störwirkungen während der Bauphase (insbesondere während des Brückenbaus) eine deutlichere Minderung der Habitatsignung im unmittelbaren Trassenumfeld bewirken. Es ist davon auszugehen, dass die Individuen angrenzender Reviere während der Bauzeit den Baustellenbereich in Ufernähe einschließlich angrenzender Bereiche als Nahrungsgebiet meiden. Innerhalb des Baufeldes befindet sich ein Brutrevier. Störungen der brütenden Individuen treten hierbei auf. Die Stelzenarten zeichnen sich jedoch durch keine hohe Empfindlichkeit gegenüber anthropogenen Störungen aus. Aufgrund der verbleibenden, unbeeinträchtigten Lebensräume sowie der zeitlichen und räumlichen Begrenzung der Störwirkungen sind keine erheblichen Beeinträchtigungen der Bachstelze zu erwarten. Eine Reduzierung der lokalen Brutpaardichte bzw. die Verdrängung von Brutpaaren aus dem Gebiet sind durch die räumlich und zeitlich sehr eingeschränkten Störwirkungen nicht abzuleiten.

Betriebsbedingte Störung: Der bestehende Charakter des Fließgewässers sowie die Funktion als Jagdhabitat bleiben auch nach Fertigstellung sowie während des Betriebs der Straße erhalten. Zusätzliche Habitatzerschneidungen sind durch den bestandsnahen Ausbau nicht zu erwarten. Durch den Ausbau der S 211 findet keine erhebliche Erhöhung des Verkehrsaufkommens sowie betriebsbedingter Wirkungen statt, sodass sich diese nicht erheblich über das Maß der Vorbelastung steigern.

Beschreibung der konfliktvermeidenden Maßnahmen: entfällt

Bewertung der Maßnahmen/Auswirkungen auf die lokale Population: entfällt

Beeinträchtigungsgrad der lokalen Population(en):	<input type="checkbox"/>	extrem hoch	<input type="checkbox"/>	sehr hoch	<input type="checkbox"/>	hoch	<input type="checkbox"/>	noch tolerierbar	<input checked="" type="checkbox"/>	gering	<input type="checkbox"/>	keine
	<input type="checkbox"/> erheblich						<input checked="" type="checkbox"/> nicht erheblich					
Ergebnis	Verbotstatbestand „Störung“ tritt ein <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein											

Erteilung einer Ausnahme nach § 45 (7) BNatSchG erforderlich?

☒ nein (Prüfung endet hiermit) ☐ ja