

Vorhaben: **S 196**
Freiberg – Tanneberg
Erneuerung der Brücke BW 4
über die Bobritzsch in Krummenhennersdorf

Artenschutzfachbeitrag

Auftraggeber: Landesamt für Straßenbau und Verkehr
Niederlassung Zschopau, Sitz Chemnitz
Referat 24
Hans-Link-Straße 4
09131 Chemnitz

Auftragnehmer: *G.L.B.*
Büro für ganzheitliche Landschaftsplanung
und Biotopgestaltung
Hauptstraße 134
09600 Oberschöna
Bearbeiter:

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

Plan-Nr.: Erläuterungsbericht

Oberschöna, den 30.09.2013

Inhaltsverzeichnis

1	Einleitung.....	4
1.1	Anlass und Aufgabenstellung.....	4
1.2	Datengrundlagen	4
1.3	Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen	5
1.4	Hinweise zum Untersuchungsraum.....	5
2	Wirkungen des Vorhabens.....	6
2.1	Baubedingte Wirkfaktoren.....	6
2.2	Anlagebedingte Wirkfaktoren	8
2.3	Betriebsbedingte Wirkfaktoren	9
3	Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität	9
3.1	Maßnahmen zur Vermeidung.....	9
3.2	Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (vorgezogene Ausgleichsmaßnahmen i.S.v. § 44 Abs. 5 BNatSchG)	11
4	Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten.....	12
4.1	Bestand und Betroffenheit der Arten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie.....	12
4.1.1	Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie	12
4.1.2	Tierarten des Anhang IV a) der FFH-Richtlinie.....	13
4.1.2.1	Säugetiere	13
4.1.2.2	Reptilien.....	19
4.1.2.3	Amphibien.....	19
4.1.2.4	Libellen	20
4.1.2.5	Käfer.....	23
4.1.2.6	Tagfalter	23
4.2	Bestand und Betroffenheit der Europäischen Vogelarten nach Art. 1 der Vogelschutz-Richtlinie.....	23
5	Fazit.....	32
6	Literaturverzeichnis.....	33

Verzeichnis der Tabellen

	Seite
Tabelle 1: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum bzw. dessen Umfeld nachgewiesenen, bzw. potenziell vorkommenden Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-RL	14
Tabelle 2: Betroffenheit des Bibers	15
Tabelle 3: Betroffenheit des Fischotters	17
Tabelle 4: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum bzw. dessen Umfeld nachgewiesenen, bzw. potenziell vorkommenden Libellenarten des Anhangs IV der FFH-RL	20

Verzeichnis der Tabellen	Seite
Tabelle 5: Betroffenheit der Grünen Keiljungfer	21
Tabelle 6: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen bzw. potenziell vorkommenden Europäischen Vogelarten	25
Tabelle 7: Betroffenheit der Vogelart Gebirgsstelze	26
Tabelle 8: Betroffenheit der Vogelart Wasserramsel	28
Tabelle 9: Betroffenheit der Vogelart Eisvogel	29
Tabelle 10: Betroffenheit der Vogelart Schwarzstorch	31

1 Einleitung

1.1 Anlass und Aufgabenstellung

Die Staatsstraße S 196 als Ortsdurchfahrt durch Krummenhennersdorf übernimmt eine maßgebende Verbindungsfunktion von Freiberg bis Tanneberg und darüber hinaus. Sie wird somit in die Straßenkategorie C III (Hauptverkehrsstraße) einer mit den Kriterien angebaute Straßen innerhalb bebauter Gebiete mit maßgebender Verbindungsfunktionsstufe III eingeordnet.

Die in Krummenhennersdorf im Jahr 1806 errichtete, denkmalgeschützte zweifeldrige Steinbogenbrücke über die Bobritzsch im Zuge der S 196 ist infolge ihres Alters und der in der Vergangenheit stark angestiegenen Verkehrsbelastung in einem baulich schlechten Zustand. Neben dem baulich schlechten Zustand sind die geringe Straßenbreite, der fehlende Gehweg sowie die unzureichende Absturzsicherung als Mängel zu nennen. Die bestehende Brücke ist aus diesem Grund zurück zu bauen und durch einen Ersatzneubau zu ersetzen.

Das Büro G.L.B. erhielt seitens des Landesamtes für Straßenbau und Verkehr, Niederlassung Zschopau, den Auftrag einen Artenschutzfachbeitrag zu dem geplanten Vorhaben zu erstellen.

In dem vorliegenden artenschutzrechtlichen Fachbeitrag werden, soweit zutreffend:

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

*Im Zusammenhang mit der seit 01.03.2010 geltenden Neufassung des BNatSchG wurde neu geregelt, dass sich die Verbotsvorschriften künftig nicht mehr nur auf die europarechtlich streng geschützten Arten, sondern auch auf bestimmte im Inland in ihrem Bestand gefährdete Arten und auf Arten, für die die Bundesrepublik besonders verantwortlich ist, beziehen sollen. Von der entsprechenden Rechtsverordnungsermächtigung in § 54 Abs. 1 BNatSchG 2010 hat das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit bisher allerdings noch keinen Gebrauch gemacht.

1.2 Datengrundlagen

Als Datengrundlagen zum Bestand prüfungsrelevanter Artenvorkommen wurden herangezogen:

- Abfrageergebnisse der zentralen Artdatenbank des LfULG (Abfragestand August 2010 und August 2013)
- Managementplan (MAP) für das FFH-Gebiet „Bobritzschtal“ (LUKAS 2011) sowie Grundschutzverordnung für das FFH-Gebiet „Bobritzschtal“ (GVO 2011).
- Standard-Datenbogen sowie die vollständigen Gebietsdaten mit Stand Oktober 2006 (LfUG 2006) sowie die Verordnung der Regierungspräsidien Chemnitz, Dresden und Leipzig vom 5. Dezember 2006 zur Bestimmung des Europäischen Vogelschutzgebietes „Täler in Mittelsachsen“ (RPC 2006).
- Ergebnisse eigener Bestandsaufnahmen aus den Jahren 2010, 2012 und 2013

- „Atlas der Brutvögel Sachsens“ (STEFFENS, R.; R. KRETZSCHMAR U. S. RAU 1998)
- „Atlas der Säugetiere Sachsen“ (HAUER, S., ANSORGE, H., ZÖPHEL, U. 2009)
- „Atlas der Amphibien Sachsens“ (ZÖPHEL, U. & STEFFENS, R. 2002)
- „Die Libellenfauna Sachsens“ (BROCKHAUS, T. & U. FISCHER (HRSG.) 2005)
- Verbreitungskarten des geplanten „Reptilienatlas Sachsens“ (Quelle: http://www.nabu-sachsen.de/index.php?option=com_content&view=article&id=37&Itemid=36)
- Abstimmung über das zu prüfende Artenspektrum mit der unteren Naturschutzbehörde des Landkreises Mittelsachsen am 26.08.2013

1.3 Methodisches Vorgehen und Begriffsbestimmungen

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

- SMWA-Erlass 18.03.2009 Erstellung des Artenschutzbeitrages im Zuge des LBP zum Vorentwurf und zur Planfeststellungsunterlage
- Prüfschema Artenschutz des LfULG (Quelle: <http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/natur/20403.htm>,
- Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen des Bundesnaturschutzgesetzes, Länderarbeitsgemeinschaft Naturschutz (LANA) vom 1./2. Oktober 2009

Als weitere methodische Grundlagen wurden verwendet:

- Freistaat Bayern, Oberste Baubehörde: „Hinweise zur Aufstellung naturschutzfachlicher Angaben zur speziellen artenschutzrechtlichen Prüfung in der Straßenplanung (saP)“, Fassung mit Stand 03/2011.
- Hessisches Ministerium für Umwelt, Energie, Landwirtschaft und Verbraucherschutz: „Leitfaden für die artenschutzrechtliche Prüfung in Hessen“ (2. Fassung, Mai 2011) sowie Verwaltungsvorschrift Artenschutz des Landes Nordrhein-Westfalen vom 13.04.2010.

1.4 Hinweise zum Untersuchungsraum

Bundesland: Freistaat Sachsen
Landkreis: Mittelsachsen
Gemeinde: Halsbrücke
Gemarkung: Krummenhennersdorf

Das Plangebiet befindet sich im Bobritzschtal, unmittelbar in der Ortslage Krummenhennersdorf (s. Unterlage 19.2.1: Lageplan Schutzgebiete).

Der Flächenumgriff des Untersuchungsgebietes orientiert sich an den Wirkungsbereichen der zu erwartenden vorhabensspezifischen Wirkfaktoren. Diese beschränken sich mit Ausnahme der bei fachgerechter Ausführung unwahrscheinlichen baubedingten Einträge von Schad- und Laststoffen in die Bobritzsch auf einen räumlich eng begrenzten Bereich um den Vorhabensstandort.

Das Plangebiet ist durch beiderseits der Bobritzsch in der Aue befindliche lockere Wohn- und Kleingewerbebebauung gekennzeichnet. Als Querbauwerke prägen die Brücke der S196 sowie dass kurz unterhalb der Brücke befindliche Wehr einer Wasserkraftanlage (Wünschmannmühle) das Gebiet. Eine weitere Brücke befindet sich am unterstromigen Plangebiets-

ende. Die Talhänge sind zum Teil bewaldet. Flussaufwärts schließt sich eine größere Auen-grünlandfläche an.

2 Wirkungen des Vorhabens

Eine Kurzdarstellung des Vorhabens ist der Unterlage 19.1 Landschaftspflegerischer Begleitplan, Pkt. 1.2. zu entnehmen.

Nachfolgend werden die vorhabensspezifischen Wirkfaktoren aufgeführt, die in der Regel Beeinträchtigungen und Störungen der streng und europarechtlich geschützten Tier- und Pflanzenarten verursachen können.

2.1 Baubedingte Wirkfaktoren

Potenzielle baubedingte Wirkungen umfassen alle auf den Zeitraum der Baumaßnahme (z.B. Baustellenverkehr, Baustelleneinrichtungen) und die direkte Bautätigkeit beschränkten Auswirkungen des Baubetriebes. Es sind folgende projektspezifische Wirkungen zu beurteilen:

W1 – Baubedingte Veränderung von Vegetations- / Biotopstrukturen

Durch die geplante Baumaßnahme werden temporär unmittelbar an die Bauwerksflächen angrenzende Bereiche (Baunebenflächen) beansprucht. Dabei handelt es sich z.B. um Fangedämme, Baugruben und Baustellenzufahrten, welche nach Fertigstellung der Baumaßnahme zurückgebaut werden. Durch baubedingte Flächeninanspruchnahme kann es zu Beeinträchtigungen von Vegetations-/ Biotopstrukturen kommen. Dies kann Auswirkungen auf besonders geschützte Arten haben, sofern deren Vorkommensbereiche unmittelbar betroffen sind.

Wirkraum

Der Wirkraum umfasst den unmittelbaren Baustellenbereich. Es ist von folgenden bauzeitlichen Beanspruchungen auszugehen:

- ca. 50 lfd. m Flussabschnitt im Bereich des Brückenbauwerks
- ca. 100 lfd. m Straßenrandbereich mit Fußweg, Buswartehäuschen und Grünfläche

W2 - Baubedingte Barriere- oder Fallenwirkung / Individuenverlust

Sollten die durch Baumaßnahmen im Zuge des Vorhabens (v.a. Baustelleneinrichtung, Baustellenverkehr) beanspruchten Flächen Vorkommensbereiche von besonders geschützten Arten betreffen, können sich, soweit die betroffenen Individuen physisch nicht zu Ausweichbewegungen in der Lage sind, Auswirkungen ergeben. Sollten räumliche Wechselbeziehungen zwischen Teilhabitaten getrennt werden, können sich ebenfalls Auswirkungen auf Artvorkommen ergeben.

Wirkraum

Der Wirkraum erfasst die Baustelle und eventuell betroffene artspezifische Wanderkorridore.

W3 – Baubedingte akustische Reize (Schall)

Durch Baumaschinen treten temporäre Lärmemissionen unterschiedlicher Intensität auf, die bei empfindlichen besonders geschützten Tierarten Auswirkungen haben können (Störeffekte).

Wirkraum

Der Wirkraum erstreckt sich vom Baustellenbereich ausgehend in das Umfeld. Der Wirkbereich ist aufgrund des punktuellen Charakters des Vorhabens räumlich eng begrenzt. Zudem existieren erhebliche Vorbelastungen durch die Verkehrsrequentierung der bestehenden Staatsstraße.

W4 – Baubedingte Bewegung / Optische Reizauslöser

Zeitlich auf die Bauphase beschränkt, können sensible besonders geschützte Tierarten durch Bewegungen bzw. Lichtemissionen von Baumaschinen und Personal beunruhigt werden (Störeffekte).

Wirkraum

Der Wirkraum erstreckt sich vom Baustellenbereich ausgehend in das Umfeld. Der Wirkbereich ist aufgrund des punktuellen Charakters des Vorhabens räumlich eng begrenzt. Zudem existieren erhebliche Vorbelastungen durch die Verkehrsrequentierung der bestehenden Staatsstraße.

W5 – Baubedingte Erschütterungen / Vibrationen

Zeitlich auf die Bauphase begrenzt sind mit dem Betrieb von Baumaschinen, insbesondere bei der Bodenverdichtung Erschütterungen verbunden, die auf sensible besonders geschützte Arten Auswirkungen haben können (Störeffekte).

Wirkraum

Der Wirkraum erstreckt sich vom Baustellenbereich ausgehend in das Umfeld. Auch in Bezug auf diesen Wirkfaktor sind teilweise erhebliche Vorbelastungen infolge der bestehenden Staatsstraße vorhanden.

W6 – Baubedingte mechanische Einwirkung

Infolge von Baumaschinenverkehr und von Personalbewegungen kann es zu mechanischen Einwirkungen auf besonders geschützte Arten kommen, wenn entsprechende Vorkommensbereiche betroffen sind.

Wirkraum

Es ist von folgenden bauzeitlichen Beanspruchungen auszugehen:

- ca. 50 lfd. m Flussabschnitt im Bereich des Brückenbauwerks
- ca. 100 lfd. m Straßenrandbereich mit Fußweg, Buswartehäuschen und Grünfläche

W7 – Baubedingter Eintrag organischer sowie anorganischer Verbindungen

Durch Leckagen an Baumaschinen können während der Bauphase organische Stoffe (z.B. Fette, Schmier- und Hydrauliköl, Motorenöl) freigesetzt werden. Des Weiteren kann es im Zuge des Baugeschehens zu Einträgen von anorganischen Stoffen, wie z.B. zement- bzw. kalkhaltiger Substanzen kommen. Dies kann Auswirkungen auf besonders geschützte Arten haben.

Wirkraum

Der Wirkraum umfasst den unmittelbaren Baustellenbereich an der Bobritzsch sowie den Flusslauf im Abstrom der Baustelle.

W8 – Baubedingte Depositionen mit strukturellen Auswirkungen (Staub/Schwebstoffe und Sedimente)

Zeitlich auf die Bauphase beschränkt, kann es bei Bauarbeiten im Bereich von Gewässern zur Freisetzung von Sedimenten und Bodenbestandteilen kommen. Die Deposition dieser Stoffe kann an anderer Stelle Auswirkungen auf besonders geschützte Arten haben.

Wirkraum

Der Wirkraum umfasst den unmittelbaren Baustellenbereich an der Bobritzsch sowie den Flusslauf im Abstrom der Baustelle.

2.2 Anlagebedingte Wirkfaktoren

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

W9 - Anlagebedingte Überbauung / Versiegelung

Die Überbauung von Flächen mit baulichen Anlagen kann zu dauerhaftem Flächenentzug bzw. Biotopverlust führen. Sollten Lebensräume von besonders geschützten Tier- und Pflanzenarten betroffen sein, können sich Auswirkungen ergeben.

Wirkraum

Der Wirkraum umfasst ca. 300 m² Fläche für die Anrampungen, Straßenbau, die Verlagerung des Dorfbaches und Bau des Fußweges.

W10 - Anlagebedingte Veränderung von Vegetations- / Biotopstrukturen

Durch anlagebedingte Flächeninanspruchnahme kann es zu Beeinträchtigungen von Vegetations-/ Biotopstrukturen kommen. Dies kann Auswirkungen auf besonders geschützte Arten haben.

Wirkraum

Der Wirkraum umfasst ca. ca. 530 m² u.a. im Bereich des Flusslaufes, Verstärkung des Ausbaugrades des Dorfbaches und Grünflächen z.T. mit Großgehölzen.

W11 – Anlagebedingte Veränderung des Bodens bzw. des Untergrundes

Durch Auf- und Abtrag von Boden kann es zur Veränderung der Standortverhältnisse kommen. Sollten Lebensräume von besonders geschützten Tier- und Pflanzenarten betroffen sein, können sich Auswirkungen ergeben.

Wirkraum

Der Wirkraum umfasst ca. 300 m² Fläche für die Anrampungen, Straßenbau, die Verlagerung des Dorfbaches und Bau des Fußweges und ca. 310 m² für die Herstellung von Banketten.

W12 – Anlagebedingte Veränderung der morphologischen Verhältnisse

Durch Bodenauf- oder -abtrag sowie die Errichtung von Bauwerken und der damit verbundenen Entstehung neuer Reliefverhältnisse kann es zur Veränderung der Standortverhältnisse kommen. Sollten Lebensräume von besonders geschützten Tier- und Pflanzenarten betroffen sein, können sich Auswirkungen ergeben.

Wirkraum

Der Wirkraum umfasst ca. 300 m² Fläche für die Anrampungen, Straßenbau, die Verlagerung des Dorfbaches und Bau des Fußweges und ca. 310 m² für die Herstellung von Banketten.

W13 - Anlagebedingte Barriere- oder Fallenwirkung

Sollten durch die im Zuge der Realisierung des geplanten Vorhabens entstehenden Bauwerke mittelbar oder unmittelbar räumliche Wechselbeziehungen zwischen Teilhabitaten getrennt werden, können sich Auswirkungen auf besonders geschützte Arten ergeben.

Wirkraum

Der Wirkraum umfasst den unmittelbaren Vorhabensbereich sowie ggf. darüber hinausgehende Funktionsräume.

2.3 Betriebsbedingte Wirkfaktoren

Potenzielle betriebsbedingte Wirkungen beziehen sich auf den Betriebszustand, hier konkret die Benutzung der geplanten Brücke durch den Fahrzeugverkehr.

Infolge des Ersatzneubaus der Brücke über die Bobritzsch am bisherigen Standort ergeben sich jedoch keine Veränderungen der Verkehrsfrequentierung oder neue Wirkpfade.

Da es sich bei dem geplanten Bauwerk um ein weitgehend wartungsfreies Objekt handelt, sind keine über das bisher bereits übliche Maß hinausgehende Unterhaltungsmaßnahmen zu erwarten, so dass sich auch unter diesen Gesichtspunkten kein zusätzliches Gefährdungspotenzial ergibt.

Die betriebsbedingten Wirkungen des Vorhabens sind daher für die nachfolgenden Betrachtungen nicht relevant.

3 Maßnahmen zur Vermeidung und zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität

3.1 Maßnahmen zur Vermeidung

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

M 1 - Minimierung der Inanspruchnahme wertvoller Biotopstrukturen

Die Maßnahme betrifft insbesondere die Rodung von Gehölzen. Im Rahmen der Herstellung der Baufreiheit sind nur die Gehölze zu fällen, die eine funktionsgerechte Ausführung der geplanten Bauwerke behindern. In den Ausführungsplänen sind entsprechende Vorgaben zur räumlichen Begrenzung der Baufelder aufzunehmen, um unnötige Beeinträchtigungen von Vegetationsflächen zu vermeiden.

Für Baustelleneinrichtungen ist auf naturschutzfachlich geringwertige Flächen zurückzugreifen.

Zur Schonung des Fließgewässers ist grundsätzlich anzustreben, die Baumaßnahmen von den angrenzenden Grundstücken aus durchzuführen.

M 2 - Schutz wertvoller Biotopbereiche vor baubedingten mechanischen und stofflichen Beeinträchtigungen

Durch die Festlegung von Transportwegen, ausreichende Abstandswahrung und bei Bedarf spezielle Schutzvorkehrungen an zu erhaltenden Gehölzen sind Kronen-, Stamm- und Wurzelbereiche vor Beschädigungen zu schützen. Baumschutzmaßnahmen sind gemäß DIN 18920 auszuführen.

Ebenso sind Einträge von Schad- und Laststoffen (Treib- und Schmiermittel, zementhaltige Abwässer, Feinboden) in die Oberflächengewässer durch wirksame Schutzvorkehrungen zu vermeiden (Verwendung umweltfreundlicher Treib- und Schmiermittel, fachgerechte Anlage von Baustellenzugängen zur Verhinderung von Feinbodeneinträgen).

Für den Abriss der vorhandenen Brücke sind entsprechende Schutzvorkehrungen zu treffen, die zur Vermeidung des Eintrages von Abrissgut in das Gewässer führen (z.B. Herstellung einer provisorischen Plattform unter den Brückenbögen, die dem Auffangen des Abrissgutes dient).

M 3 - Beseitigung von Vegetationsbeständen außerhalb der Reproduktionszeit der Fauna (Rodungszeit von Oktober bis Februar)

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

M 4 – besondere Schutzmaßnahmen bei Hochwassergefahr

Bei Hochwassergefahr sind die Baumaßnahmen abubrechen und alle mobilen bzw. abdriftgefährdeten Baumaschinen und Baumaterialien aus dem Überschwemmungsgebiet zu entfernen. Stationäre Maschinen sind wirksam vor Abdrift zu sichern.

M 5 – Vermeidung baubedingter Individuenverluste der Fischfauna durch spezielle Schutzmaßnahmen

Zur Minimierung bzw. Vermeidung von Schäden an der Fischfauna sind betroffene Fließgewässerabschnitte unmittelbar vor der Anlage von Baustraßen, Fangedämmen oder anderen Eingriffen in das Gewässerprofil mittels Elektrofischerei abzufischen. Die Maßnahme ist durch die zuständige Fischereibehörde genehmigen zu lassen und in Abstimmung mit dem

für das betroffene Flussgebiet zuständigen Fischereiausübungsberechtigten durch eine sachkundige Person mit entsprechendem Befähigungsnachweis zur Bedienung von Elektro-
fischfanggeräten vorzunehmen.

Die Vermeidung schädlicher Gewässerverunreinigungen wird als Stand der Technik voraus-
gesetzt. Die für Arbeiten an Gewässern geltenden sowie von der Genehmigungsbehörde
angeordneten Vorschriften sind zwingend einzuhalten.

M 6 – Vermeidung von baubedingten Individuenverlusten der gebirgsbachbewohnenden Vogelarten durch spezielle Schutzmaßnahmen

Aufgrund technologischer und klimatischer Zwänge ist eine Bauausführung außerhalb der
Reproduktionszeit der artenschutzrechtlich relevanten Gebirgsstelze nicht möglich. Zur Ver-
meidung von Individuenverlusten einschließlich störungsbedingter Brutaufgaben (Vermei-
dung der Schädigungs- und Störungstatbestände gemäß § 44 Abs. 1 Nrn. 1 bis 3
BNatSchG) sollte die von o.g. Art genutzte künstliche Nisthilfe zeitlich im Vorlauf zur Bau-
maßnahme und rechtzeitig vor Brutbeginn, d.h. in den Monaten Oktober bis Januar, entfernt
bzw. unzugänglich gemacht werden.

Die Maßnahme beinhaltet den Abbau der künstlichen Nisthilfe unter der Brücke sowie die
Entfernung der für eine Nestanlage geeigneten Vegetationskonsolen.

Dem bauzeitlichen Brutplatzverlust bzw. dem Verlust von Gelegen und Jungvögeln kann
damit vorgebeugt werden. Die notwendige Koordinierung und fachliche Anleitung kann im
Rahmen der Umweltbaubegleitung (M 9) geleistet werden.

Hinweis:

Der Einbau von Trockenbermen gemäß SMWA (2006): „Planung von Maßnahmen zum
Schutz des Fischotter und Bibers an Straßen“ als wesentliche Verbesserung der Unterque-
rungsmöglichkeiten der Brücke für Fischotter, Biber und Kleinsäuger wurde bereits in der
technischen Planung berücksichtigt.

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

Folgende Maßnahmen zur Sicherung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität (CEF-
Maßnahmen) werden durchgeführt, um Gefährdungen lokaler Populationen zu vermeiden.
Die Ermittlung der Verbotstatbestände erfolgt unter Berücksichtigung dieser Vorkehrungen:

A 4/ CEF 4 - Schaffung von Ersatzbrutmöglichkeiten für gebirgsbachbewohnende Vogelarten

Für den Verlust der Nistmöglichkeiten unter der abzureißenden Brücke incl. der oberstrom
linksufrigen Flügel- bzw. Ufermauer sind:

- für den Bauzeitraum als Teilmaßnahme **A 4.1** eine alternative Nistmöglichkeit für die Ge-
birgsstelze im unmittelbaren, jedoch bauzeitlich nicht beeinträchtigten Umfeld, vorzugs-
weise unter der Brücke am Pastoralkolleg, anzubringen sowie
- dauerhaft als Teilmaßnahme **A 4.2** am neu zu errichtenden Brückenbauwerk für die Ge-
birgsstelze und die Wasseramsel jeweils zwei künstliche Nisthilfen anzubringen.

Mit der Kompensationsmaßnahme kann die Kontinuität und Funktionsfähigkeit der Reproduktionsstätten dauerhaft erhalten werden.

Als Material der vorzusehenden Nisthilfen sollten im Fachhandel erhältliche fertige Kästen verwendet werden.

Die notwendige Koordinierung und fachliche Anleitung kann im Rahmen der Umweltbauleitung (M 9) geleistet werden.

Hinweise zu **A 4.1**

Die Teilmaßnahme ist zeitlich im Vorlauf zur Baumaßnahme und rechtzeitig vor Brutbeginn, d.h. in den Monaten Oktober bis Januar zu realisieren.

Hinweise zu **A 4.2**

Die Nisthöhlen sind beiderseits der Fahrbahn unter den Brückenkappen zu befestigen, damit ein weitgehender Sichtschutz gewährleistet ist. Zur Akzeptanz der Nisthilfen durch die anspruchsvollere Wasserramsel ist eine Anbringung über der fließenden Welle und mit Anflugmöglichkeit von unten als zwingend erforderlich anzusehen.

Mit der speziell auf die Arten Wasserramsel und Gebirgsstelze ausgerichteten Kompensationsmaßnahme kann in Verbindung mit der für den Bauzeitraum anzuwendenden Vermeidungsmaßnahme **M 6** die Kontinuität und Funktionsfähigkeit der Reproduktionsstätten gewährleistet werden.

4 Bestand sowie Darlegung der Betroffenheit der Arten

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

4.1.1 Pflanzenarten nach Anhang IV b) der FFH-Richtlinie

Bezüglich der Pflanzenarten nach Anhang IV b) FFH-RL ergibt sich aus § 44 Abs.1 Nr. 4 i. V. m. Abs. 5 BNatSchG für nach § 15 BNatSchG zulässige Eingriffe folgendes Verbot:

Schädigungsverbot (s. Nr. 2 der Formblätter):

Beschädigen oder Zerstören von Standorten wild lebender Pflanzen oder damit im Zusammenhang stehendes vermeidbares Beschädigen oder Zerstören von Exemplaren wild lebender Pflanzen bzw. ihrer Entwicklungsformen. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion des von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Standortes im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Anhang 1 des AFB enthält entsprechend der vom Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie veröffentlichten Tabelle „streng geschützte Arten 1.0“ (LFULG 2010c) die in Sachsen nachgewiesenen Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie einschließlich einer Beurteilung der Relevanz für das Untersuchungsgebiet.

Im Zuge der eigenen Bestandsaufnahmen sowie der durchgeführten Recherchen ergaben sich keine Hinweise auf Vorkommen von Pflanzenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie. Angesichts der urbanen Prägung des Gebietes ist ein Auftreten dieser Arten äußerst unwahrscheinlich. Es wird daher davon ausgegangen, dass keine Pflanzenarten nach Anhang IV der FFH-Richtlinie vom Vorhaben betroffen sind.

4.1.2 Tierarten des Anhang IV a) der FFH-Richtlinie

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

Tötungs- und Verletzungsverbot (s. Nr. 2.1 der Formblätter):

Verletzung oder Tötung von Tieren, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen (signifikante Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos für Individuen bzw. des Risikos der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen).

Die Verletzung oder Tötung von Tieren und die Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen, die mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten verbunden sind, werden im Schädigungsverbot behandelt.

Schädigungsverbot (s. Nr. 2.2 der Formblätter):

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und damit verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Tieren oder ihrer Entwicklungsformen. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Störungsverbot (s. Nr. 2.3 der Formblätter):

Erhebliches Stören von Tieren während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

4.1.2.1 Säugetiere

Anhang 1 des AFB enthält entsprechend der vom Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie veröffentlichten Tabelle „streng geschützte Arten 1.0“ (LFULG 2010c) die in Sachsen nachgewiesenen Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie einschließlich einer Beurteilung der Relevanz für das Untersuchungsgebiet.

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

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

Als potenziell relevante Arten wurden Biber (*Castor fiber*), Fischotter (*Lutra lutra*), Mopsfledermaus (*Barbastella barbastellus*), Nordfledermaus (*Eptesicus nilssonii*), Breitflügelfledermaus (*Eptesicus serotinus*), Große Bartfledermaus (*Myotis brandtii*), Wasserfledermaus (*Myotis daubentonii*), Großes Mausohr (*Myotis myotis*), Kleine Bartfledermaus (*Myotis mystacinus*), Fransenfledermaus (*Myotis nattereri*), Abendsegler (*Nyctalus noctula*), Rohrfledermaus (*Pipistrellus nathusii*), Zwergfledermaus (*Pipistrellus pipistrellus*), Braunes Langohr (*Plecotus auritus*), Graues Langohr (*Plecotus austriacus*) sowie Zweifarbfledermaus (*Vespertilio murinus*) ermittelt.

In einem weiteren Bearbeitungsschritt erfolgte die Bestandsprüfung im Untersuchungsgebiet und ein Abgleich mit den Ergebnissen der Relevanzprüfung. Während für den Fischotter (*Lutra lutra*) ein Vorkommen belegt ist und für den Biber (*Castor fiber*) zumindest tendenziell nicht ausgeschlossen werden kann, erfolgte im Hinblick auf eine mögliche Betroffenheit der Artengruppe Fledermäuse am 12.08.2013 letztmalig eine Kontrolle der im Zuge der geplanten Baumaßnahme zu rodenden Gehölze (5 Eschen an der S 196) sowie des Brückenbau-

werks im Hinblick auf das Vorhandensein quartiertauglicher Strukturen. Dabei wurde folgendes festgestellt:

An den 5 betroffenen Eschen wurden trotz eingeschränkter Vitalität (Eschentriebwelke) keine quartiertauglichen Strukturen (abstehende Rinde, Höhlen) festgestellt. Durch regelmäßigen Rückschnitt abgestorbener Triebe auf das gesunde Holz im Rahmen der Verkehrssicherung ist die Wahrscheinlichkeit der Ausbildung vorgenannter Strukturen gering.

Die Begutachtung des Brückenbauwerks ergab ebenfalls keine Verdachtsmomente einer Eignung als Fledermausquartier, da die Brückenbögen mit Ausnahme der äußeren, der Witterung ausgesetzten Sandsteinquader, mit einer Spritzbetonschale versiegelt sind. Dadurch gibt es faktisch keine geeigneten Spalten unter der Brücke. Dehnungsfugen sind bauartbedingt nicht vorhanden. Die visuelle Begutachtung erfolgte durch Begehung auch unter der Brücke.

Vorhabensspezifisch ergeben sich somit keine Anhaltspunkte, die ein Eintreten des Tatbestandes der Schädigung bzw. Störung von Fledermäusen bzw. der Fortpflanzungs- bzw. Ruhestätten erwarten lassen.

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

Anhand der Auswertung des Säugetieratlas von Sachsen (HAUER, S., ANSORGE, H., ZÖPHEL, U. 2009), des Managementplanes für das FFH-Gebiet „Bobritzschtal“ (LUKAS 2011) der Artdatenbank des LfULG (ARTDATENBANK 2010, 2013) und entsprechend der artspezifischen Habitatansprüche ist mit dem Vorkommen folgender Säugetierarten im Wirkraum des Vorhabens zu rechnen bzw. deren Vorkommen nicht ausgeschlossen:

Tabelle 1: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum bzw. dessen Umfeld nachgewiesenen, bzw. potenziell vorkommenden Säugetierarten des Anhangs IV der FFH-RL

Deutscher Name	Wiss. Name	RL D	RL S	§	EHZ KBR
Biber	Castor fiber	V	3	s	U1
Fischotter	Lutra lutra	3	1	s	U1

Erläuterungen

§	Schutzstatus nach BNatSchG	b	besonders geschützt
		s	streng geschützt
RL D	Rote Liste Deutschland	0	ausgestorben oder verschollen
		1	vom Aussterben bedroht
		2	stark gefährdet
		3	gefährdet
		G	Gefährdung unbekannten Ausmaßes
		R	extrem selten
		V	Arten der Vorwarnliste
		D	Daten defizitär
		*	ungefährdet
RL S	Rote Liste Sachsen	0	ausgestorben oder verschollen
		1	vom Aussterben bedroht
		2	stark gefährdet
		3	gefährdet
		R	extrem selten
		V	Arten der Vorwarnliste (zurückgehend)
EHZ KBR	Erhaltungszustand	kontinentale biogeographische Region (Quelle: Bundesamt für Naturschutz – Nationaler Bericht 2007 gemäß FFH-Richtlinie)	

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

Über die in vorstehender Tabelle genannten Arten hinausgehend, existieren für das Plangebiet keine Anhaltspunkte zu Vorkommen von weiteren Säugetierarten des Anhanges IV der FFH-Richtlinie. Daher beschränken sich nachfolgende Ausführungen auf die obenstehend aufgeführten Arten.

Betroffenheit der Säugetierarten

Tabelle 2: Betroffenheit des Bibers

Biber (<i>Castor fiber</i>)		Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL	
1 Grundinformationen			
Rote-Liste Status		Art(en) im UG	
Deutschland: V	Sachsen: 3	<input type="checkbox"/> nachgewiesen	<input checked="" type="checkbox"/> potenziell möglich
Erhaltungszustand der Art auf der Ebene der kontinentalen biogeographischen Region			
<input type="checkbox"/> günstig <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig -schlecht			
<p>Der Biber (<i>Castor fiber</i>, L. 1758) ist mit einem Gewicht von durchschnittlich 25 Kilogramm und einer Körperlänge von 80 bis 100 Zentimetern das größte europäische Nagetier. Charakteristisch für die Art sind der gedrungene Körperbau und der flach abgeplattete, mit Hautschuppen besetzte Schwanz, der auch als Kelle bezeichnet wird. Der Biber besiedelt langsam fließende und stehende Gewässer mit vegetationsreichen Ufern und dichtem Gehölzsaum vorwiegend aus Weichhölzern. Der monogame und soziale Biber lebt in Familienverbänden und bewohnt unterirdische Baue mit Zugang vom Wasser oder selbsterrichtete »Burgen« - den Biberburgen.</p> <p>Die Tiere werden mit 2 bis 4 Jahren geschlechtsreif und bringen Ende Mai/ Anfang Juni durchschnittlich 3 bis maximal 6 Junge zur Welt. Diese bleiben zwei Jahre im Familienverband und wandern dann ab. Das durchschnittliche Lebensalter beträgt 8 Jahre. Einige Biber werden bis zu 26 Jahre alt. Die semiaquatischen Säugetiere sind vorwiegend dämmerungs- und nachtaktiv. Sie ernähren sich ausschließlich von Wasser- und Uferpflanzen oder Jungtrieben von Weichhölzern. In den Wintermonaten bevorzugen sie Baumrinde (besonders Pappeln und Weiden) und Rhizome aquatischer Pflanzen.</p> <p>Durch Schutzmaßnahmen und Wiederansiedlungsprojekte hat sich die Art wieder ausgebreitet, so dass heute ein positiver Trend in der Bestandesentwicklung zu verzeichnen ist. Hauptverbreitungsgebiete in Sachsen sind insbesondere der Unterlauf der Elbe, die Mulde einschließlich ihrer Nebengewässer, das Rödergebiet unterhalb Großenhain und die Gewässer in der Königsbrücker Heide (LfULG 2013).</p> <p>Lokale Population:</p> <p>Im Managementplan für das FFH-Gebiet „Bobritzschtal“ (LUKAS 2011) werden Altdaten für den Bereich Krummenhennersdorf bis Naundorf im Zeitraum von 1990 bis 2002 ohne genaue Auflistung erwähnt. Im Rahmen der 2008 und 2009 erfolgten Ersterfassung zum Managementplan konnte die Art nicht bestätigt werden. Die Artdatenbankabfrage beim LfULG (LfULG 2010 und 2013) ergab einen Eintrag von 1994 mit einer Toleranz von 5.000 m um die Fundkoordinate (Nähe Pastoralcollege Krummenhennersdorf). Jüngere Nachweise sind nicht bekannt. Eine Suche nach Fraßspuren des Bibers am 12.8.2013 und während früherer Begehungen oberhalb der Hofmühle blieb ebenfalls ohne Nachweis. Es ist jedoch nicht auszuschließen, dass mittelfristig eine Besiedlung erfolgt, da es bereits an der Freiberger Mulde im Mündungsbereich der Bobritzsch aktuelle Hinweise auf eine Anwesenheit des Bibers gibt. Vorsorglich wird daher ein Vorkommen des Bibers unterstellt.</p> <p>Die Abgrenzung einer lokalen Population bereitet aufgrund der Reviergröße der Art und der versteckten Lebensweise Schwierigkeiten.</p> <p>Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:</p>			
<input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input type="checkbox"/> gut (B) <input checked="" type="checkbox"/> mittel – schlecht (C)			

Biber (<i>Castor fiber</i>)	Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL	
2.1 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbotes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)		
<p>Da das Gewässerprofil der Bobritzsch zur Gewährleistung des Wasserabflusses auch während der Bauzeit weitestgehend freigehalten werden muss, ergeben sich für die Passage des Baustellenbereichs durch den Biber keine erhöhten Barrierewirkungen mit der Gefahr von Individuenverlusten durch den Baustellenbetrieb. Darüber hinaus ist der Biber dämmerungs- und nachtaktiv, so dass sich auch in dieser Hinsicht keine Überschneidungen mit dem Baustellenbetrieb ergeben.</p> <p>Bezüglich bauzeitlicher Stoffeinträge in die Bobritzsch kann unterstellt werden, dass die Bauarbeiten entsprechend dem Stand der Technik und unter Anwendung der einschlägigen Regelwerke für den Wasserbau ausgeführt werden, so dass der Eintrag von schädlichen organischen und anorganischen Stoffen in die Bobritzsch mit toxischen Auswirkungen auf im Abstrom eventuell vorhandene Bibervorkommen vermieden wird.</p> <p>Der Ersatzneubau der Brücke erfolgt am Standort der bisherigen Brücke und somit im vorhandenen Bestand. Betriebsbedingte Veränderungen der Verkehrsrequentierung im Hinblick auf eine signifikante Erhöhung des Verkehrsaufkommens sind durch den Ersatzneubau nicht zu erwarten. Zudem wird durch die Anlage von Trockenbermen die Passierbarkeit des Brückenbereiches deutlich verbessert (vgl. SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT UND ARBEIT 2006: Planung von Maßnahmen zum Schutz des Fischotters und Bibers an Straßen.). Anlage- und betriebsbedingt ergibt sich somit kein erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko.</p>		
<input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: M 2 - Schutz wertvoller Biotopbereiche vor baubedingten mechanischen und stofflichen Beeinträchtigungen Einbau von Trockenbermen (im Rahmen der technischen Planung als Stand der Technik berücksichtigt)		
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:		
Tötungs- und Verletzungsverbot ist erfüllt:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
2.2 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. des Verletzungs- und Tötungsverbotes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit der Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten)		
<p>Der Bereich des Brückenbauwerks besitzt keine Habitateignung als Fortpflanzungs- oder Ruhestätte für den Biber, so dass Schädigungen ausgeschlossen sind.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p>		
Schädigungsverbot ist erfüllt: <div style="float: right; text-align: right;"> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein </div>		
2.3 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2		
<p>Die Baumaßnahme wird generell als Tagesbaustelle realisiert. Da eine Anwesenheit des dämmerungs- und nachtaktiven Bibers während der Tagstunden aufgrund der fehlenden Eignung des Vorhabensbereichs als Tagesunterschlupf ausgeschlossen werden kann, ergeben sich keine Überschneidungen mit baubedingten Störwirkungen wie Bewegungsreizen, Geräuschen und Erschütterungen. Eine Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der lokalen Biber-Population kann daher ausgeschlossen werden.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p>		
Störungsverbot ist erfüllt: <div style="float: right; text-align: right;"> <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein </div>		

Tabelle 3: Betroffenheit des Fischotters

Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)		Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL	
1 Grundinformationen			
Rote-Liste Status		Art(en) im UG	
Deutschland: 1	Sachsen: 1	<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen	<input type="checkbox"/> potenziell möglich
Erhaltungszustand der Art auf der Ebene der kontinentalen biogeographischen Region			
<input type="checkbox"/> günstig <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig -schlecht			
<p>Der Fischotter (<i>Lutra lutra</i>) ist ein marderartiges Säugetier, das bis zu 80 Zentimeter lang (Kopf-Rumpf-Länge) und bis zu 13 Kilogramm schwer werden kann. Als charakteristische Art wenig zerschnittener und gering belasteter semiaquatischer Lebensräume besiedelt er Baue an Gewässerufern.</p> <p>In der Dämmerung und nachts unternimmt der Otter ausgedehnte Streifzüge und Wanderungen, die ihn auch über Land führen. Er beansprucht weite Reviere, deren Größe saisonalen und territorialen Schwankungen unterliegen. Der Fischotter ist ein ausgezeichneter Schwimmer und Taucher. Er ernährt sich vorwiegend von Fischen, Krebsen, Insekten, Amphibien, Vögeln und kleinen Säugetieren. Die Paarungszeit des meist solitär lebenden Raubtieres ist an keine Jahreszeit gebunden; Jungtiere werden daher zu allen Jahreszeiten angetroffen. Die Wurfgröße liegt bei einem bis vier Jungen, die nach etwa eineinhalb Jahren geschlechtsreif werden.</p> <p>Der Fischotter zählt zu den am stärksten gefährdeten Wirbeltierarten in Europa. In Sachsen und in Deutschland ist er nach den entsprechenden Roten Listen vom Aussterben bedroht. Durch Flussregulierungen, Trockenfallen von Kleinteichen, Wasserverschmutzung und menschliche Verfolgung setzte nach der Jahrhundertwende ein drastischer Rückgang ein, so dass die Art in der Mitte des 20. Jahrhunderts fast ausgerottet war. Ausgehend von den wenigen erhaltenen Restpopulationen erholte sich der Bestand in der zweiten Jahrhunderthälfte allmählich, und in den letzten Jahren zeigte sich eine positive Bestandsentwicklung. (LFULG 2013).</p> <p>Lokale Population:</p> <p>Folgende Aussagen zum lokalen Fischottervorkommen wurden dem Managementplan für das FFH-Gebiet „Bobritzschtal“ (LUKAS 2011) entnommen:</p> <p><i>„Die Ergebnisse der beiden Kartierungen erbrachten eine Nutzung der Bobritzsch durch den Fischotter von der Mulde aufwärts bis Hartmannsdorf, unterhalb Kleinbobritzsch. Insgesamt konnten 11 Nachweisorte im SCI kartiert werden, fünf Fundpunkte befanden sich in Nebengewässern. Bezieht man die bekannten Fundpunkte (LfULG-Säugerdatenbank) mit ein, so kann von einer mehr oder weniger vollständigen Nutzung des FFH-Gebietes „Bobritzschtal“ ausgegangen werden. ... Aufgrund dieser Nachweise wurde ein zusammenhängendes Habitat (ID 30001) ausgewiesen, welches die Bobritzsch im Gesamtgebiet einschließlich ihrer Nebenbäche umfasst ...“</i></p> <p>Als nächstgelegener Nachweisort (Spurenfund) wird in oben zitierter Planung die Hofmühle in Krummenhennersdorf und somit der unmittelbare Vorhabensbereich angegeben.</p> <p>Der Vorhabensbereich ist aufgrund seiner eingeschränkten Habitateignung lediglich als potenzielles Nahrungshabitat sowie als Wanderkorridor geeignet; letztgenannte Funktion ist jedoch im Hinblick auf das Vorkommen in der Bobritzsch von essentieller Bedeutung, da der Flusslauf in Anbetracht der quer durch das Tal verlaufenden S 196 den einzigen gefahrlos passierbaren Migrationsbereich im Talverlauf darstellt.</p> <p>Die Abgrenzung einer lokalen Population bereitet aufgrund der Reviergröße der Art und der versteckten Lebensweise Schwierigkeiten.</p>			

Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)		Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL
<p>Aufgrund des ungenügenden Kenntnisstandes über das lokale Vorkommen und in Anbetracht der allgemeinen Bestandssituation wird der Erhaltungszustand der lokalen Population bewertet mit:</p> <p> <input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input type="checkbox"/> gut (B) <input checked="" type="checkbox"/> mittel – schlecht (C) </p>		
2.1 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbotes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)		
<p>Da das Gewässerprofil der Bobritzsch zur Gewährleistung des Wasserabflusses auch während der Bauzeit weitestgehend freigehalten werden muss, ergeben sich für die Passage des Baustellenbereichs durch den Fischotter keine erhöhten Barrierewirkungen mit der Gefahr von Individuenverlusten durch den Baustellenbetrieb. Darüber hinaus ist der Fischotter nachtaktiv, so dass sich auch in dieser Hinsicht keine Überschneidungen mit dem Baustellenbetrieb ergeben.</p> <p>Bezüglich bauzeitlicher Stoffeinträge in die Bobritzsch kann unterstellt werden, dass die Bauarbeiten entsprechend dem Stand der Technik und unter Anwendung der einschlägigen Regelwerke für den Wasserbau ausgeführt werden. Der Eintrag von schädlichen organischen und anorganischen Stoffen in die Bobritzsch mit Auswirkungen auf den Zugang zur Nahrung (z.B. durch Gewässereintrübungen), die Nahrungsverfügbarkeit sowie die Vitalität der betroffenen Individuen (z.B. durch toxische Stoffe) wird dadurch vermieden.</p> <p>Der Ersatzneubau der Brücke erfolgt am Standort der bisherigen Brücke und somit im vorhandenen Bestand. Betriebsbedingte Veränderungen der Verkehrsfrequenzierung im Hinblick auf eine signifikante Erhöhung des Verkehrsaufkommens sind durch den Ersatzneubau nicht zu erwarten. Zudem wird durch die Anlage von Trockenbermen die Passierbarkeit des Brückenbereiches deutlich verbessert (vgl. SÄCHSISCHES STAATSMINISTERIUM FÜR WIRTSCHAFT UND ARBEIT 2006: Planung von Maßnahmen zum Schutz des Fischotters und Bibers an Straßen.). Anlage- und betriebsbedingt ergibt sich somit kein erhöhtes Tötungs- und Verletzungsrisiko.</p>		
<input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: M 2 - Schutz wertvoller Biotopbereiche vor baubedingten mechanischen und stofflichen Beeinträchtigungen Einbau von Trockenbermen (im Rahmen der technischen Planung als Stand der Technik berücksichtigt)		
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:		
Tötungs- und Verletzungsverbot ist erfüllt:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
2.2 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. des Verletzungs- und Tötungsverbotes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit der Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten)		
<p>Der Vorhabensbereich besitzt nicht die erforderlichen Habitatrequisiten für eine Eignung als Fortpflanzungs- und/oder Ruhestätte, so dass Schädigungen ausgeschlossen sind.</p> <p> <input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: </p> <p> Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein </p>		
2.3 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2		
Die Baumaßnahme wird generell als Tagesbaustelle realisiert.		

Fischotter (<i>Lutra lutra</i>)	Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL
<p>Da eine Anwesenheit des dämmerungs- und nachtaktiven Fischotters während der Tagstunden aufgrund der fehlenden Eignung des Vorhabensbereichs als Tagesunterschlupf ausgeschlossen werden kann, ergeben sich keine Überschneidungen mit baubedingten Störwirkungen wie Bewegungsreizen, Geräuschen und Erschütterungen.</p> <p>Eine Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der lokalen Fischotter-Population kann daher ausgeschlossen werden.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <p>Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	

4.1.2.2 Reptilien

Anhang 1 des AFB enthält entsprechend der vom Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie veröffentlichten Tabelle „streng geschützte Arten 1.0“ (LFULG 2010c) die für Sachsen relevanten Reptilienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie einschließlich einer Beurteilung der Relevanz für das Untersuchungsgebiet.

Als relevante Art war das Untersuchungsgebiet auf ein Vorkommen der Zauneidechse (*Lacerta agilis*) zu prüfen. Anlass ist eine Fundmeldung in der Artdatenbank des LfULG von 1994, allerdings mit einer Toleranz von 5 km um den in ca. 400 m Entfernung zum beplanten Brückenbauwerk beim Pastoralcollege lokalisierten Fundpunkt (LFULG 2010, 2013). Darüber hinaus trägt der Messtischblattquadrant des Entwurfes für den Reptilienatlas Sachsens (Quelle: http://www.nabu-sachsen.de/index.php?option=com_content&view=article&id=37&Itemid=36) die Signatur für ein Vorkommen der Art.

Im Rahmen der eigenen Bestandserfassungen konnte die Art jedoch nicht nachgewiesen werden. Das Brückenbauwerk und dessen urban geprägte Umgebung bieten in Verbindung mit der flussnahen, überschwemmungsgefährdeten Lage nicht die erforderlichen Voraussetzungen für eine Ansiedlung der Art. Eine vorhabensbedingte Betroffenheit der Zauneidechse kann somit mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

Darüber hinaus existieren für das Plangebiet keine weiteren Anhaltspunkte zu Vorkommen von Reptilienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie.

4.1.2.3 Amphibien

Anhang 1 des AFB enthält entsprechend der vom Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie veröffentlichten Tabelle „streng geschützte Arten 1.0“ (LFULG 2010c) die für Sachsen relevanten Amphibienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie einschließlich einer Beurteilung der Relevanz für das Untersuchungsgebiet.

Als relevante Art war das Untersuchungsgebiet auf ein Vorkommen des Kammmolches (*Triturus cristatus*) zu prüfen. Anlass ist eine Fundmeldung in der Artdatenbank des LfULG von 1994. Der Fundpunkt liegt in ca. 400 m Entfernung zum beplanten Brückenbauwerk beim Pastoralcollege (LFULG 2010, 2013). Im Zuge der Ersterfassung zum Managementplan für das FFH-Gebiet „Bobritzschtal“ konnte die Art jedoch nicht bestätigt werden (LUKAS 2011).

Im Rahmen der eigenen Bestandserfassungen konnte die Art im Untersuchungsgebiet nicht nachgewiesen werden. Im Wirkungsbereich der vorhabensspezifischen Wirkfaktoren existiert kein potenzielles Reproduktionsgewässer. Das Brückenbauwerk und dessen urban geprägte Umgebung bieten zudem keine geeigneten Landlebensräume. Eine vorhabensbedingte Betroffenheit des Kammmolches kann somit mit an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden.

Darüber hinaus existieren für das Plangebiet keine weiteren Anhaltspunkte zu Vorkommen von Amphibienarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie.

4.1.2.4 Libellen

Anhang 1 des AFB enthält entsprechend der vom Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie veröffentlichten Tabelle „streng geschützte Arten 1.0“ (LFULG 2010c) die für Sachsen relevanten Libellenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie einschließlich einer Beurteilung der Relevanz für das Untersuchungsgebiet.

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

Entsprechend den Ergebnissen der Ersterfassung zum Managementplan für das FFH-Gebiet „Bobritzschtal“ stellt die Bobritzsch einen Vorkommensbereich der Grünen Keiljungfer (*Ophiogomphus cecilia*) dar (LUKAS 2011).

Tabelle 4: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum bzw. dessen Umfeld nachgewiesenen, bzw. potenziell vorkommenden Libellenarten des Anhangs IV der FFH-RL

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

Erläuterungen

§	Schutzstatus nach BNatSchG	b	besonders geschützt
		s	streng geschützt
RL D	Rote Liste Deutschland	0	ausgestorben oder verschollen
		1	vom Aussterben bedroht
		2	stark gefährdet
		3	gefährdet
		G	Gefährdung unbekannten Ausmaßes
		R	extrem selten
		V	Arten der Vorwarnliste
		D	Daten defizitär
		*	ungefährdet
RL S	Rote Liste Sachsen	0	ausgestorben oder verschollen
		1	vom Aussterben bedroht
		2	stark gefährdet
		3	gefährdet
		R	extrem selten
		V	Arten der Vorwarnliste (zurückgehend)
EHZ KBR	Erhaltungszustand	kontinentale biogeographische Region (Quelle: Bundesamt für Naturschutz – Nationaler Bericht 2007 gemäß FFH-Richtlinie)	
		FV	günstig (favourable)
		U1	ungünstig - unzureichend (unfavourable – inadequate)
		U2	ungünstig – schlecht (unfavourable – bad)
		XX	unbekannt

Über die in vorstehender Tabelle genannten Arten hinausgehend, existieren für das Plangebiet keine Anhaltspunkte zu Vorkommen von weiteren Libellenarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie. Daher beschränken sich nachfolgende Ausführungen auf die obenstehend aufgeführte Art.

Betroffenheit der Libellenarten

Tabelle 5: Betroffenheit der Grünen Keiljungfer

Grüne Keiljungfer (<i>Ophiogomphus cecilia</i>)		Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL
1 Grundinformationen		
Rote-Liste Status Deutschland: 2 Sachsen: 3		Art(en) im UG <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich
Erhaltungszustand der Art auf der Ebene der kontinentalen biogeographischen Region <input type="checkbox"/> günstig <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig -schlecht		
<p>Charakteristische Lebensräume der Art sind naturnahe Bäche und Flüsse mit sandig-kiesigem Substrat, mäßiger Fließgeschwindigkeit, geringer Wassertiefe und geringer Verschmutzung, die abschnittsweise durch Ufergehölze beschattet werden. Die Larven benötigen zudem naturnahe Uferstrukturen wie Hochstaudensäume und steile Uferabbrüche als geeignete Unterlage für den Schlupf (Emergenz).</p> <p>Reproduktionsräume sind vor allem die Mittelläufe der Gewässer. Die Larven vollziehen bis zum Schlüpfen der Imagines eine 3 bis 4 jährige Entwicklung vergraben im Substrat der Gewässersohle. Die Flugzeit der Imagines erstreckt sich von Mai bis Oktober.</p> <p>Die Grüne Keil- oder Flussjungfer weist in Sachsen an mehreren Fließgewässern stabile Vorkommen auf. Besiedelt werden sowohl kleinere Fließgewässer als auch große Flüsse vor allem in Mittel- und Ostsachsen (Quelle: http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/natur/18412.htm).</p> <p>In den zurückliegenden Jahren ist eine Arealausweitung der Art festzustellen, die im wesentlichen auf die Verbesserung der Gewässerqualität zurückzuführen sein dürfte (BROCKHAUS, T. & FISCHER, U. 2005).</p> <p>Lokale Population: Im Managementplan für das FFH-Gebiet „Bobritzschtal“ (LUKAS 2011) wurde die Bobritzsch aufgrund aktueller Nachweise als Lebensraum der Art bestätigt. Der nächstgelegene Fundort befindet sich beim Pastoralcollege (GÜNTHER, A. IN LUKAS 2011).</p> <p>Als lokale Population wird das Vorkommen an der Bobritzsch betrachtet.</p> <p>Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:</p> <input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input checked="" type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C)		
2.1 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbotes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/ Verletzungen in Verbindung mit der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)		
<p>Für die mobilen Imagines können Gefährdungen durch den Baustellenbetrieb ausgeschlossen werden, da diese entsprechend ausweichen können. In Bezug auf betriebsbedingte Gefährdungsfaktoren ist aufgrund der bestehenden Vorbelastungen durch den aktuellen Verkehr über die Brücke ebenfalls nicht von zusätzlichen Kollisionsrisiken auszugehen.</p>		

Grüne Keiljungfer (<i>Ophiogomphus cecilia</i>)		Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:		
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:		
Tötungs- und Verletzungsverbot ist erfüllt:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
2.2 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. des Verletzungs- und Tötungsverbotes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit der Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten)		
<p>Mit dem geplanten Ersatzneubau der Brücke wird zwangsläufig bauzeitlich in potenzielle Reproduktionshabitate eingegriffen (Uferstaudenfluren als Paarungs- und Emergenzhabitat, Gewässer als Larval- und Eiablagehabitate). Es handelt sich jedoch aufgrund der baulichen Überprägung des Areales sowie der infolge des Rückstaus durch das Wehr der Wünschmannmühle ungünstigen Sohl- und Strömungsverhältnisse um einen für die Habitatsprüche der Grünen Keiljungfer suboptimalen Gewässerabschnitt (z.T. Tiefwasserbereiche, Feinsedimentablagerungen, geringe Strömungsgeschwindigkeit). Die bauzeitliche Inanspruchnahme beschränkt sich zudem auf ca. 500 m² Gewässersohle und ca. 50 lfm Uferstaudensaum.</p> <p>Während für die mobilen Imagines kein Gefährdungspotenzial gegeben ist, kann eine Schädigung möglicherweise vorhandener Ei- und Larvenstadien durch mechanische Beanspruchung des Sohlsubstrates und der Uferstrukturen im Zuge des Baugeschehens aufgrund ihrer (weitgehenden) Immobilität nicht gänzlich vermieden werden. Diese potenzielle Schädigung ist jedoch lokal eng begrenzt, so dass signifikante Individuenverluste ausgeschlossen sind.</p> <p>Darüber hinaus ist eine dauerhafte Schädigung des potenziellen Vorkommensbereiches gänzlich ausgeschlossen, da die beanspruchten Sohl- und Uferstrukturen in einer dem Habitatschema der Art entsprechenden Weise wieder hergestellt werden. Die ökologische Funktion der betroffenen potenziellen Fortpflanzungsstätte wird damit im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt.</p> <p>Des Weiteren ist eine auf den Bauzeitraum begrenzte, indirekte Schädigung potenzieller Fortpflanzungsstätten im Abstrom des Vorhabens durch die baubedingte Verunreinigung der Bobritzsch zu betrachten. Entsprechende Verunreinigungen, die die Lebensbedingungen der Larven (Behinderung der Atmung; Ablagerung von Feinsedimenten, die nicht als Lebensraum geeignet sind, Einträge toxischer Stoffe) beeinträchtigen können, sind daher aus Artenschutzgesichtspunkten zu minimieren bzw. zu vermeiden. So sind die einschlägigen Richtlinien für den Gewässerschutz strikt einzuhalten und ein dem Stand der Technik entsprechende Bauausführung sicherzustellen. Die Einhaltung dieser Vorgaben kann dem Vorhabensträger unterstellt werden, da er über entsprechend umfangreiche Erfahrungen in der Durchführung und Überwachung von vergleichbaren Bauvorhaben verfügt.</p> <p>Mit dem Vorhaben sind keine Einschränkungen der Kohärenz der einzelnen Bestandteile der Habitatfläche verbunden. Es ist daher davon auszugehen, dass die ökologische Funktion mittelbar betroffener, d.h. eventuell ober- oder unterstrom des UG vorhandener potenzieller Fortpflanzungsstätten im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt wird.</p>		
<input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: M 2 - Schutz wertvoller Biotopbereiche vor baubedingten mechanischen und stofflichen Beeinträchtigungen		
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:		
Schädigungsverbot ist erfüllt:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
2.3 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2		
<p>Ein zeitlich auf die Bauausführung begrenztes Störpotenzial ergibt sich in Bezug auf möglicherweise im Bauabschnitt vorhandene Keiljungfer-Männchen, die während der Paarungszeit von Sitzwarten am Ufer oder im Flussbett aus auf vorbeifliegende Weibchen „lauern“. Der Baubetrieb in dem Bauabschnitt mit Uferberührung kann zur Vergrämung von Individuen führen.</p>		

Grüne Keiljungfer (<i>Ophiogomphus cecilia</i>)	Tierart nach Anhang IV a) FFH-RL
<p>Aufgrund der Mobilität der Art ist jedoch ein Ausweichen der Imagines auf unmittelbar benachbarte Flussabschnitte oder gegenüberliegende Uferbereiche möglich, so dass die Störungen nicht als erheblich einzuschätzen sind und mit Sicherheit keine negativen Auswirkungen auf den Fortpflanzungserfolg haben.</p> <p>Eine Beeinträchtigung des Erhaltungszustandes der lokalen Population kann daher ausgeschlossen werden.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <p>Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	

4.1.2.5 Käfer

Anhang 1 des AFB enthält entsprechend der vom Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie veröffentlichten Tabelle „streng geschützte Arten 1.0“ (LFULG 2010c) die für Sachsen relevanten Käferarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie einschließlich einer Beurteilung der Relevanz für das Untersuchungsgebiet.

Für das Plangebiet existieren keine Anhaltspunkte zu Vorkommen von Käferarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie.

4.1.2.6 Tagfalter

Anhang 1 des AFB enthält entsprechend der vom Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie veröffentlichten Tabelle „streng geschützte Arten 1.0“ (LFULG 2010c) die für Sachsen relevanten Tagfalterarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie einschließlich einer Beurteilung der Relevanz für das Untersuchungsgebiet.

Für das Plangebiet existieren keine Anhaltspunkte zu Vorkommen von Tagfalterarten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie.

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

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

<p><u>Tötungs- und Verletzungsverbot (s. Nr. 2.1 der Formblätter):</u> Verletzung oder Tötung von Vögeln, Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen (signifikante Erhöhung des Verletzungs- und Tötungsrisikos für Individuen bzw. des Risikos der Beschädigung oder Zerstörung von Entwicklungsformen) Die Verletzung oder Tötung von Vögeln und die Beschädigung oder Zerstörung ihrer Entwicklungsformen, die mit der Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten verbunden sind, werden im Schädigungsverbot behandelt.</p>

Schädigungsverbot (s. Nr. 2.2 der Formblätter):

Beschädigung oder Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten und die verbundene vermeidbare Verletzung oder Tötung von Vögeln oder ihrer Entwicklungsformen. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die ökologische Funktion der von dem Eingriff oder Vorhaben betroffenen Fortpflanzungs- oder Ruhestätten im räumlichen Zusammenhang gewahrt wird.

Störungsverbot (s. Nr. 2.3 der Formblätter):

Erhebliches Stören von Vögeln während der Fortpflanzungs-, Aufzucht-, Mauser-, Überwintungs- und Wanderungszeiten. Abweichend davon liegt ein Verbot nicht vor, wenn die Störung zu keiner Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population führt.

Die Bestandserhebungen, Datenrecherchen und Bewertungen erfolgten vor dem Hintergrund der vom Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie (LFULG 2010c) für Sachsen herausgegebenen Liste „Regelmäßig in Sachsen auftretende Vogelarten, Version 1.1“ (siehe Anhang 2 des Artenschutzfachbeitrages).

Es erfolgte zunächst eine Relevanzprüfung der gemäß LFULG 2010c für Sachsen herausgegebenen Liste regelmäßig auftretender Vogelarten nach den Kriterien

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

Die Ergebnisse der Relevanzprüfung sind Anhang 2 zu entnehmen. Als relevante Arten wurden Eisvogel (*Alcedo atthis*), Flussuferläufer (*Actitis hypoleucos*), Gebirgsstelze (*Motacilla cinerea*), Schwarzstorch (*Ciconia nigra*), Waldwasserläufer (*Tringa ochropus*) und Wasserramsel (*Cinclus cinclus*) ermittelt.

Es sind keine Hinweise auf eine erhöhte Betroffenheit von weiteren Arten gegeben.

In einem weiteren Bearbeitungsschritt erfolgte die Bestandsaufnahme im Untersuchungsgebiet und ein Abgleich mit den Ergebnissen der Relevanzprüfung.

Die Gebirgsstelze brütet unmittelbar am Brückenbauwerk. Eisvogel und Wasserramsel treten als Nahrungsgast an der Bobritzsch im Untersuchungsgebiet auf. Ebenso ist der Schwarzstorch insbesondere außerhalb der Ortslage Nahrungsgast an der Bobritzsch. Flussuferläufer und Waldwasserläufer konnten hingegen nicht nachgewiesen werden; ebenso finden sich keine Hinweise in der Artdatenbank des LfULG (LFULG 2010). Nach STEFFENS, R.; R. KRETZSCHMAR U. S. RAU (1998) ist die Wahrscheinlichkeit ohnehin relativ gering, dass die beiden Arten in der Region brüten. Sie werden daher nicht vertiefend betrachtet.

Übersicht über das Vorkommen der potenziell betroffenen Europäischen Vogelarten

Hinweis:

Die in Tabelle 6 aufgeführten Vogelarten wurden im Rahmen eigener Bestandserhebungen nachgewiesen (Erfassungstermine 26.7.2010, 5.8.2010, 26.1.2012, 15.3.2012, 12.8.2013). Für Eisvogel und Wasserramsel gibt es darüber hinaus in der Artdatenbank des LfULG (LFULG 2010) dokumentierte Fundmeldungen von der Bobritzsch aus der weiteren Umgebung.

Tabelle 6: Schutzstatus und Gefährdung der im Untersuchungsraum nachgewiesenen bzw. potenziell vorkommenden Europäischen Vogelarten

Deutscher Name	Wiss. Name	Status im UG	RL D	RL S	§	EHZ KBR Sachsen
Eisvogel	Alcedo atthis	NG	-	3	s	U1
Gebirgsstelze	Motacilla cinerea	B	-	-	b	-
Schwarzstorch	Ciconia nigra	NG	-	2	s	U1
Wasseramsel	Cinclus cinclus	NG, pot. B	-	3	b	FV

Erläuterungen:

Status im Untersuchungsgebiet (UG) B – Brutvogel
pot. – potenzieller Brutvogel
NG – Nahrungsgast

§ Schutzstatus nach BNatSchG
b besonders geschützt
s streng geschützt

RL D Rote Liste Deutschland
0 ausgestorben oder verschollen
1 vom Aussterben bedroht
2 stark gefährdet
3 gefährdet
G Gefährdung anzunehmen, aber Status unbekannt
R extrem seltene Art mit geographischer Restriktion
V Arten der Vorwarnliste
D Daten defizitär

RL S Rote Liste Sachsen
0 ausgestorben oder verschollen
1 vom Aussterben bedroht
2 stark gefährdet
3 gefährdet
R extrem selten
V Arten der Vorwarnliste (zurückgehend)

Fettschrift – Vogelarten mit hervorgehobener artenschutzrechtlicher Bedeutung (gemäß LFULG 2010c)
Normalschrift – häufige Brutvogelarten (gemäß LFULG 2010c)

EHZ KBR Sachsen Erhaltungszustand kontinentale biogeographische Region Sachsen (Quelle: LFULG 2010c)
FV günstig (favourable)
U1 ungünstig - unzureichend (unfavourable – inadequate)
U2 ungünstig – schlecht (unfavourable – bad)
XX unbekannt

Betroffenheit der Vogelarten

Tabelle 7: Betroffenheit der Vogelart Gebirgsstelze

Gebirgsstelze (<i>Motacilla cinerea</i>)		Europäische Vogelart nach VRL
1 Grundinformationen		
Rote-Liste Status Deutschland: - Sachsen: -		Art(en) im UG <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich Status: Brutvogel
Erhaltungszustand der Art auf der Ebene der kontinentalen biogeographischen Region Sach-sens <input checked="" type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig -schlecht		
<p>Die Gebirgsstelze ist eine an strukturreichen und schnell fließenden Bächen und Flüssen vorkommende Art (ANDRETZKE ET AL. 2005). Günstige Habitatrequisiten sind vor allem steinige Ufer, aus dem Wasser ragende Steine sowie zumindest zeitweise trockenfallende Geschiebeansammlungen. Die Gebirgsstelze ist daher im Erzgebirge weit verbreitet. Steilufer oder bauliche Anlagen mit entsprechend geeigneten Nischen werden für die Nestanlage genutzt. Die Siedlungsdichte beträgt selten mehr als 10 Brutpaare auf 10 km Fließgewässerlänge (BAUER/BEZZEL/FIEDLER 2005).</p> <p>In LFULG (2010c) wird die Gebirgsstelze als in Sachsen häufige Brutvogelart eingestuft.</p> <p>Lokale Population:</p> <p>Als lokale Population wird der Brutbestand an der Bobritzsch angenommen. Hier kommt die Art, wie an anderen Mittelgebirgsflüssen Sachsens, regelmäßig vor.</p> <p>Im Zuge eigener Bestandserhebungen wurde die Gebirgsstelze bei Begehungen 2010 und 2013 an der Bobritzsch im Untersuchungsgebiet nachgewiesen. Ein Brutplatz befindet sich auf einer künstlichen Nisthilfe unter der beplanten Brücke.</p> <p>Die häufig nicht artenschutzkonforme Sanierung von als Brutplatz geeigneten baulichen Anlagen in Gewässernähe (Gebäude, Brücken, Ufermauern) führt tendenziell zu einem verminderten Nistplatzangebot.</p> <p>Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:</p> <p><input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input checked="" type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C)</p>		
2.1 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbotes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)		
<p>Der Ersatzneubau der Brücke erfolgt am Standort der bisherigen Brücke und somit im vorhandenen Bestand. Veränderungen der Verkehrsfrequentierung im Hinblick auf eine signifikante Erhöhung des Verkehrsaufkommens sind durch den Ersatzneubau weder bau- noch betriebsbedingt zu erwarten. Außerdem handelt es sich um eine Ortslage, so dass die Fahrgeschwindigkeiten entsprechend reduziert sind. Somit ist für die Gebirgsstelze nicht von erhöhten Kollisionsrisiken auszugehen, falls einzelne Tiere das Bauwerk überqueren sollten.</p> <p>Bezüglich bauzeitlicher Stoffeinträge in die Bobritzsch kann unterstellt werden, dass die Bauarbeiten entsprechend dem Stand der Technik und unter Anwendung der einschlägigen Regelwerke für den Wasserbau erfolgen werden, so dass der Eintrag von schädlichen organischen und anorganischen Stoffen in die Bobritzsch (Nahrungshabitat) vermieden werden. Die Nahrungsverfügbarkeit wird damit auch für möglicherweise im Abstrom vorhandene Reviere nicht signifikant eingeschränkt.</p>		
<input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: M 2 - Schutz wertvoller Biotopbereiche vor baubedingten mechanischen und stofflichen Beeinträchtigungen		

Gebirgsstelze (<i>Motacilla cinerea</i>)		Europäische Vogelart nach VRL
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:		
Tötungs- und Verletzungsverbot ist erfüllt:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
2.2 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. des Verletzungs- und Tötungsverbotes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit der Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten)		
<p>Der Abriss des Brückenbauwerkes ist mit einem Verlust einer Fortpflanzungsstätte verbunden. Alternative Nistmöglichkeiten mit ähnlich optimaler (prädatorensicherer) Eignung sind im näheren Umfeld nicht vorhanden.</p> <p>Ohne entsprechende Gegenmaßnahmen können negative Auswirkungen auf die ökologische Funktion der betroffenen Fortpflanzungsstätte nicht ausgeschlossen werden.</p> <p>Zur Wahrung der kontinuierlichen ökologischen Funktionalität ist daher sowohl für die Bauzeit als auch langfristig die ersatzweise Bereitstellung von Nistmöglichkeiten unbedingt erforderlich. Entsprechende Vermeidungs- bzw. Kompensationsmaßnahmen wurden im Rahmen der Erstellung des LBP entwickelt. So ist für den Bauzeitraum durch die (vorgezogene) Ausgleichsmaßnahme A 4 / CEF 4, Teilmaßnahme A 4.1 eine alternative künstliche Nisthilfe im unmittelbaren, jedoch bauzeitlich nicht beeinträchtigten Umfeld bereitzustellen. Des Weiteren sind geeignete Nisthilfen im neuen Brückenbauwerk als Ausgleichsmaßnahme A 4 / CEF 4, Teilmaßnahme A 4.2 vorgesehen.</p> <p>Entsprechend den vergleichsweise geringen artspezifischen Ansprüchen in Bezug auf die Wahl von Niststätten ist bei fachgerechter Anbringung der künstlichen Nisthilfen von einer kurzfristigen Akzeptanz auszugehen.</p> <p>Baubedingte direkte Tötungen von Individuen (v.a. von Nestlingen) oder die Zerstörung von Gelegen sind bauvorbereitend durch vorsorgliche Entfernung von Nistmöglichkeiten am Bauwerk zu vermeiden (M 6).</p> <p>Insgesamt ist festzustellen, dass sich der Erhaltungszustand der lokalen Population durch die dargestellten Vermeidungs- und Ausgleichsmaßnahmen vorhabensbedingt nicht verschlechtern wird. Die ökologische Funktion der vom Vorhaben betroffenen Fortpflanzungsstätte wird im räumlichen Zusammenhang weiterhin erfüllt.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: M 6 – Vermeidung von baubedingten Individuenverlusten der gebirgsbachbewohnenden Vogelarten durch spezielle Schutzmaßnahmen</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: A 4 / CEF 4 - Schaffung von Ersatzbrutmöglichkeiten für gebirgsbachbewohnende Vogelarten</p>		
Schädigungsverbot ist erfüllt:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
2.3 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2		
<p>Die mit dem Vorhaben verbundenen Störwirkungen sind auf die Bauzeit beschränkt, damit von kurzer Dauer und zudem räumlich eng begrenzt. Dauerhafte Vergrämungseffekte sind für die relativ anpassungsfähige Art nicht zu besorgen. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population kann daher ausgeschlossen sein.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich:</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p>		
Störungsverbot ist erfüllt:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein

Tabelle 8: Betroffenheit der Vogelart Wasseramsel

Wasseramsel (<i>Cinclus cinclus</i>)		Europäische Vogelart nach VRL
1 Grundinformationen		
Rote-Liste Status Deutschland: - Sachsen: 3		Art(en) im UG <input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich Status: Nahrungsgast, potenzieller Brutvogel
Erhaltungszustand der Art auf der Ebene der kontinentalen biogeographischen Region Sachsens <input checked="" type="checkbox"/> günstig <input type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig -schlecht		
<p>Bei der Wasseramsel handelt es sich um einen typischen Bewohner der Bäche und Flüsse der Hoch- und Mittelgebirge. Bevorzugt werden Gewässerabschnitte mit stärkerer Strömung, natürlichen Stromschnellen, steinig-kiesigem Gewässergrund und aus dem Flussbett ragenden Steinen besiedelt. Als Halbhöhlenbrüter nistet die Wasseramsel meist über, an oder hinter stark strömendem Wasser auf fester Unterlage, oft an Bauwerken und in steilen oder überhängenden Uferböschungen (ANDRETZKE ET AL. 2005, eigene Beobachtungen). Bei Vorhandensein der entsprechenden Habitatstrukturen kann die Wasseramsel auch in Siedlungsbereichen vorkommen. Die Reviergrößen liegen im Mittel bei 1-2 km Fließgewässerlänge je Brutpaar, in Ausnahmefällen bei 2 Brutpaaren auf 600...1000 m Flussstrecke (BAUER/BEZZEL/FIEDLER 2005).</p> <p>Die Wasseramsel profitierte in den letzten Jahrzehnten von der Verbesserung der Wasserqualität und konnte daher viele Flussläufe in Sachsen wieder besiedeln. Der Erhaltungszustand des sächsischen Vorkommens wird in LFULG (2010c) mit „günstig“ eingeschätzt.</p> <p>Lokale Population: Als lokale Population wird der Brutbestand an der Bobritzsch angenommen. Hier kommt die Art, wie an anderen Mittelgebirgsflüssen Sachsens, regelmäßig vor.</p> <p>Im Zuge eigener Bestandserhebungen wurde die Wasseramsel bei Begehungen 2010 an der Bobritzsch im Untersuchungsgebiet nachgewiesen (jeweils Einzelexemplar). Ein Brutplatz konnte jedoch nicht gefunden werden, so dass derzeit davon auszugehen ist, dass das Untersuchungsgebiet lediglich Bestandteil eines Revieres ist. Einen potenziellen Brutplatz stellt die künstliche Nisthilfe unter der beplanten Brücke dar, welche jedoch derzeit regelmäßig von der Gebirgsstelze besetzt ist.</p> <p>Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:</p> <p><input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input checked="" type="checkbox"/> gut (B) <input type="checkbox"/> mittel – schlecht (C)</p>		
2.1 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbotes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)		
<p>Der Ersatzneubau der Brücke erfolgt am Standort der bisherigen Brücke und somit im vorhandenen Bestand. Veränderungen der Verkehrsfrequenzierung im Hinblick auf eine signifikante Erhöhung des Verkehrsaufkommens sind durch den Ersatzneubau weder bau- noch betriebsbedingt zu erwarten. Außerdem handelt es sich um eine Ortslage, so dass die Fahrgeschwindigkeiten entsprechend reduziert sind. Somit ist für die Wasseramsel nicht von erhöhten Kollisionsrisiken auszugehen, falls einzelne Tiere das Bauwerk überqueren sollten.</p> <p>Bezüglich bauzeitlicher Stoffeinträge in die Bobritzsch kann unterstellt werden, dass die Bauarbeiten entsprechend dem Stand der Technik und unter Anwendung der einschlägigen Regelwerke für den Wasserbau erfolgen werden, so dass der Eintrag von schädlichen organischen und anorganischen Stoffen in die Bobritzsch (essentielles Nahrungshabitat) vermieden werden. Die Nahrungsverfügbarkeit wird damit auch für möglicherweise im Abstrom vorhandene Reviere nicht signifikant eingeschränkt.</p>		

Wasseramsel (<i>Cinclus cinclus</i>)		Europäische Vogelart nach VRL
<input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: M 2 - Schutz wertvoller Biotopbereiche vor baubedingten mechanischen und stofflichen Beeinträchtigungen		
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:		
Tötungs- und Verletzungsverbot ist erfüllt:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
2.2 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. des Verletzungs- und Tötungsverbotes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit der Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten)		
Eine direkte Schädigung von Individuen bzw. Fortpflanzungsstätten der Art ist ausgeschlossen, da im geplanten Baustellenbereich derzeit kein Brutvorkommen existiert. Die Erhaltung eines potenziellen Brutplatzes unter der geplanten Brücke ist jedoch abzusichern.		
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <input checked="" type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich: A 4 / CEF 4 - Schaffung von Ersatzbrutmöglichkeiten für gebirgsbach-bewohnende Vogelarten		
Schädigungsverbot ist erfüllt:		<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
2.3 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2		
Die mit dem Vorhaben verbundenen Störwirkungen sind auf die Bauzeit beschränkt, damit von kurzer Dauer und zudem räumlich eng begrenzt. Dauerhafte Vergrämungseffekte mit Aufgabe des Revieres sind nicht zu besorgen. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population kann daher ausgeschlossen sein.		
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:		
Störungsverbot ist erfüllt:		<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein

Tabelle 9: Betroffenheit der Vogelart Eisvogel

Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>)		Europäische Vogelart nach VRL
1 Grundinformationen		
Rote-Liste Status		Art(en) im UG
Deutschland: -	Sachsen: 3	<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich Status: Nahrungsgast
Erhaltungszustand der Art auf der Ebene der <u>kontinentalen biogeographischen Region Sachsens</u>		
<input type="checkbox"/> günstig <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig -schlecht		
Der Eisvogel besiedelt fließende und stehende, möglichst klare Gewässer mit entsprechendem Angebot an Kleinfischen. Für den Nahrungserwerb sind ausreichend Sitzwarten in bis zu 3 m Höhe über dem Gewässer von essentieller Bedeutung. Zur Anlage der Bruthöhlen werden über 50 cm hohe Abbruchkanten mit grabbarem Boden am oder in der Nähe der Gewässer benötigt (ANDRETZKE ET AL. 2005). Die Siedlungsdichte liegt aufgrund des Mangels an für die Anlage der Brutröhren geeigneten Strukturen bei ca. 1-3 Brutpaare / 10 km Fließgewässerlänge (BAUER/BEZZEL/FIEDLER 2005).		

Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>)	Europäische Vogelart nach VRL
<p>Die in den letzten Jahrzehnten eingetretene Verbesserung der Wasserqualität vieler Flussläufe in Sachsen begünstigte die Bestandsentwicklung. Diesem Trend wirkt jedoch der hohe Ausbau- und Nutzungsgrad und der fortschreitende Ausbau der Fließgewässer entgegen, welcher zu einem Mangel an Brutmöglichkeiten führt. Der Erhaltungszustand des sächsischen Vorkommens wird in LFULG (2010c) mit „unzureichend“ eingeschätzt.</p> <p>Lokale Population: Als lokale Population wird der Brutbestand an der Bobritzsch angenommen. Hier kommt die Art in geringer Dichte vor.</p> <p>Im Zuge eigener Bestandserhebungen wurde der Eisvogel bei einer Begehung 2010 an der Bobritzsch im Untersuchungsgebiet nachgewiesen (1 Exemplar vorbeifliegend). Potenzielle Brutplatzmöglichkeiten existieren im Untersuchungsgebiet jedoch nicht.</p> <p>Der Erhaltungszustand der lokalen Population wird demnach bewertet mit:</p> <p> <input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input type="checkbox"/> gut (B) <input checked="" type="checkbox"/> mittel – schlecht (C) </p>	
<p>2.1 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbotes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)</p> <p>Der Ersatzneubau der Brücke erfolgt am Standort der bisherigen Brücke und somit im vorhandenen Bestand. Veränderungen der Verkehrsfrequenzierung im Hinblick auf eine signifikante Erhöhung des Verkehrsaufkommens sind durch den Ersatzneubau weder bau- noch betriebsbedingt zu erwarten. Außerdem handelt es sich um eine Ortslage, so dass die Fahrgeschwindigkeiten entsprechend reduziert sind. Somit ist für den Eisvogel nicht von erhöhten Kollisionsrisiken auszugehen, falls einzelne Tiere das Bauwerk überqueren sollten.</p> <p>Bezüglich bauzeitlicher Stoffeinträge in die Bobritzsch kann unterstellt werden, dass die Bauarbeiten entsprechend dem Stand der Technik und unter Anwendung der einschlägigen Regelwerke für den Wasserbau erfolgen werden, so dass der Eintrag von schädlichen organischen und anorganischen Stoffen in die Bobritzsch (essentielles Nahrungshabitat) vermieden werden. Die Nahrungsverfügbarkeit wird damit auch für möglicherweise im Abstrom vorhandene Reviere nicht erheblich eingeschränkt.</p> <p><input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: M 2 - Schutz wertvoller Biotopbereiche vor baubedingten mechanischen und stofflichen Beeinträchtigungen</p> <p><input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p>	
Tötungs- und Verletzungsverbot ist erfüllt:	<input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein
<p>2.2 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. des Verletzungs- und Tötungsverbotes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit der Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten)</p> <p>Eine direkte Schädigung von Individuen bzw. Fortpflanzungsstätten der Art ist ausgeschlossen, da im geplanten Baustellenbereich kein Brutvorkommen existiert.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <p>Schädigungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein </p>	
<p>2.3 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2</p>	

Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>)	Europäische Vogelart nach VRL
<p>Die mit dem Vorhaben verbundenen Störwirkungen sind auf die Bauzeit beschränkt, damit von kurzer Dauer und zudem räumlich eng begrenzt. Dauerhafte Vergrämungseffekte mit Aufgabe des Revieres sind nicht zu besorgen. Eine Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population kann daher ausgeschlossen sein.</p> <p><input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:</p> <p>Störungsverbot ist erfüllt: <input type="checkbox"/> ja <input checked="" type="checkbox"/> nein</p>	

Tabelle 10: Betroffenheit der Vogelart Schwarzstorch

Schwarzstorch (<i>Ciconia nigra</i>)	Europäische Vogelart nach VRL									
1 Grundinformationen										
<table style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 33%;">Rote-Liste Status</td> <td style="width: 33%;">Art(en) im UG</td> <td style="width: 34%;"></td> </tr> <tr> <td>Deutschland: -</td> <td>Sachsen: 2</td> <td><input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td>Status: Nahrungsgast</td> </tr> </table> <p>Erhaltungszustand der Art auf der Ebene der <u>kontinentalen biogeographischen Region Sachsens</u></p> <p><input type="checkbox"/> günstig <input checked="" type="checkbox"/> ungünstig – unzureichend <input type="checkbox"/> ungünstig -schlecht</p> <p>Der Schwarzstorch besiedelt vornehmlich großflächig zusammenhängende, störungsarme Komplexe naturnaher Laub- und Mischwälder mit fischreichen Fließgewässern und Stillgewässern. Sein Neststandort befindet sich meist in Altholzbeständen. Zur Nahrungssuche ist er in der Regel bis 3 km vom Brutplatz entfernt anzutreffen; es werden jedoch auch weitere Nahrungsflüge von 5-12 km Distanz unternommen (ANDRETTKE ET AL. 2005).</p> <p>Lokale Population: Der Bestand für Sachsen wird in STEFFENS, R.; R. KRETZSCHMAR U. S. RAU (1998) mit 40-60 Brutpaaren angegeben.</p> <p>Der Schwarzstorch tritt als Nahrungsgast an der Bobritzsch insbesondere außerhalb der Ortslagen auf (eigene Beobachtungen). Aus dem unmittelbaren Untersuchungsgebiet sind bisher keine Beobachtungen bekannt geworden. Das nächste bekannte Brutvorkommen liegt ca. 8 km entfernt (eigene Beobachtung).</p> <p>Als lokale Population wird der Brutbestand im Naturraum Mulde-Lößhügelland angenommen. Im Gegensatz zu den dichter besiedelten sächsischen Mittelgebirgsregionen sind in diesem Naturraum derzeit lediglich zwei sichere Brutvorkommen bekannt (eigene Gebietskenntnisse).</p> <p>Der Erhaltungszustand der <u>lokalen Population</u> wird demnach bewertet mit:</p> <p><input type="checkbox"/> hervorragend (A) <input type="checkbox"/> gut (B) <input checked="" type="checkbox"/> mittel – schlecht (C)</p>		Rote-Liste Status	Art(en) im UG		Deutschland: -	Sachsen: 2	<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich			Status: Nahrungsgast
Rote-Liste Status	Art(en) im UG									
Deutschland: -	Sachsen: 2	<input checked="" type="checkbox"/> nachgewiesen <input type="checkbox"/> potenziell möglich								
		Status: Nahrungsgast								
2.1 Prognose des Tötungs- und Verletzungsverbotes nach § 44 Abs. 1 Nr. 1 BNatSchG (ausgenommen sind Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit der Zerstörung von Fortpflanzungs- und Ruhestätten)										
<p>Der Ersatzneubau der Brücke erfolgt am Standort der bisherigen Brücke und somit im vorhandenen Bestand. Veränderungen der Verkehrsfrequenzierung im Hinblick auf eine signifikante Erhöhung des Verkehrsaufkommens sind durch den Ersatzneubau weder bau- noch betriebsbedingt zu erwarten.</p>										

Schwarzstorch (<i>Ciconia nigra</i>)		Europäische Vogelart nach VRL
<p>Außerdem handelt es sich um eine Ortslage, so dass die Fahrgeschwindigkeiten entsprechend reduziert sind. Somit ist für den Schwarzstorch nicht von erhöhten Kollisionsrisiken auszugehen, falls einzelne Tiere das Bauwerk niedrig überfliegen sollten. Bezüglich bauzeitlicher Stoffeinträge in die Bobritzsch kann unterstellt werden, dass die Bauarbeiten entsprechend dem Stand der Technik und unter Anwendung der einschlägigen Regelwerke für den Wasserbau erfolgen werden, so dass der Eintrag von schädlichen organischen und anorganischen Stoffen in die Bobritzsch mit weiträumigen Auswirkungen auf die Nahrungsverfügbarkeit vermieden werden. Der Zugang zur Nahrung sowie die Nahrungsverfügbarkeit wird damit auch in Bezug der im Abstrom festgestellten Habitatnutzung nicht signifikant eingeschränkt, zumal die Art über einen entsprechend großen Aktionsradius verfügt.</p>		
<input checked="" type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: M 2 - Schutz wertvoller Biotopbereiche vor baubedingten mechanischen und stofflichen Beeinträchtigungen		
<input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:		
Tötungs- und Verletzungsverbot ist erfüllt:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
2.2 Prognose der Schädigungsverbote nach § 44 Abs. 1 Nr. 3 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG sowie ggf. des Verletzungs- und Tötungsverbotes gem. § 44 Abs. 1 Nr. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG (Tötungen/Verletzungen in Verbindung mit der Zerstörung von Fortpflanzungs- oder Ruhestätten)		
<p>Eine direkte bau- oder anlagebedingte Schädigung der Art ist ausgeschlossen, da im Untersuchungsgebiet keine Fortpflanzungsstätte existiert.</p>		
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:		
Schädigungsverbot ist erfüllt:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein
2.3 Prognose des Störungsverbots nach § 44 Abs. 1 Nr. 2		
<p>Die mit dem Vorhaben verbundenen und auf die Bauzeit beschränkten Störwirkungen sind auf einen Abschnitt der Bobritzsch begrenzt, der für den Schwarzstorch als Nahrungshabitat von nachrangiger Bedeutung ist. Störungen, die zu einer Verschlechterung des Erhaltungszustandes der lokalen Population können daher ausgeschlossen werden.</p>		
<input type="checkbox"/> Konfliktvermeidende Maßnahmen erforderlich: <input type="checkbox"/> CEF-Maßnahmen erforderlich:		
Störungsverbot ist erfüllt:	<input type="checkbox"/> ja	<input checked="" type="checkbox"/> nein

5 Fazit

Im Rahmen des artenschutzrechtlichen Fachbeitrages war eine Betroffenheit von Arten des Anhangs IV der FFH-Richtlinie sowie europäischer Vogelarten gem. Art. 1 der Vogelschutzrichtlinie hinsichtlich der Verbotstatbestände des § 44 Abs. 1 i.V.m. Abs. 5 BNatSchG zu prüfen. Als (möglicherweise) betroffene Arten wurden die Säugerarten Biber und Fischotter, die Libellenart Grüne Keiljungfer sowie die Vogelarten Gebirgsstelze, Wasseramsel, Eisvogel und Schwarzstorch untersucht. **Für diese Arten können, teilweise unter Anwendung konfliktvermeidender sowie CEF-Maßnahmen, Störungen bzw. Schädigungen ausgeschlossen werden, so dass weitere Verfahrensschritte (Ausnahmeregelung nach § 45 Abs. 8 BNatSchG) nicht erforderlich werden.**

6 Literaturverzeichnis

Gesetze/Richtlinien

- BUNDESNATURSCHUTZGESETZ vom 29. Juli 2009 (BGBl. I S. 2542), das durch Artikel 4 Absatz 100 des Gesetzes vom 7. August 2013 (BGBl. I S. 3154) geändert worden ist.
- GESETZ ÜBER NATURSCHUTZ UND LANDSCHAFTSPFLEGE IM FREISTAAT SACHSEN (Sächsisches Naturschutzgesetz - SächsNatSchG) = Artikel 1 des Gesetzes zur Bereinigung des Rechts des Naturschutzes und der Landschaftspflege vom 6. Juni 2013, Fassung gültig ab: 22.07.2013
- GVO (2011): VERORDNUNG der Landesdirektion Chemnitz zur Bestimmung des Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung „Bobritzschtal“ vom 2. Februar 2011 (Sächsisches Amtsblatt, Sonderdruck 2/2011 vom 13.04.11)
- RICHTLINIE DES RATES 92/43/EWG VOM 21. MAI 1992 ZUR ERHALTUNG DER NATÜRLICHEN LEBENSRAÜME SOWIE DER WILD LEBENDEN TIERE UND PFLANZEN (FFH-RICHTLINIE); ABl. Nr. L 206 vom 22.07.1992, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 97/62/EG vom 08.11.1997 (ABl. Nr. 305)
- RICHTLINIE DES RATES 79/409/EWG VOM 02. APRIL 1979 ÜBER DIE ERHALTUNG DER WILD LEBENDEN VOGELARTEN (VOGELSCHUTZ-RICHTLINIE); ABl. Nr. L 103 vom 25.04.1979, zuletzt geändert durch die Richtlinie des Rates 91/244/EWG vom 08.05.1991 (ABl. Nr. 115)
- RICHTLINIE 97/49/EG DER KOMMISSION VOM 29. JULI 1997 zur Änderung der Richtlinie 79/409/EWG des Rates über die Erhaltung der wild lebenden Vogelarten. - Amtsblatt Nr. L 223/9 vom 13.8.1997.
- RICHTLINIE 97/62/EG DES RATES VOM 27. OKTOBER 1997 zur Anpassung der Richtlinie 92/43/EWG zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wild lebenden Tiere und Pflanzen an den technischen und wissenschaftlichen Fortschritt. - Amtsblatt Nr. L 305/42 vom 08.11.1997.

Literatur

- ANDRETZKE, H., T. SCHIKORE & K. SCHRÖDER (2005): Artsteckbriefe. In: SÜDBECK, P. ET AL. (Hrsg.): Methodenstandards zur Erfassung der Brutvögel Deutschlands. S. 135-695. Radolfzell.
- BAUCKLOH, M., E.-F. KIEL & W. STEIN (2007): Berücksichtigung besonders und streng geschützter Arten bei der Straßenplanung in Nordrhein-Westfalen. Naturschutz und Landschaftsplanung, 39 (1). 13-18.
- BAUER, H.-G., E. BEZZEL & W. FIEDLER (2005): Das Kompendium der Vögel Mitteleuropas. AULA. Wiebelsheim.
- BfN - BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (HRSG.) (2007): Nationaler Bericht 2007 gemäß FFH-Richtlinie. Erhaltungszustände Arten nach Anhang II, IV und V der FFH-Richtlinie.
- BfN – BUNDESAMT FÜR NATURSCHUTZ (Hrsg.) (2009): Rote Liste der gefährdeten Tiere, Pflanzen und Pilze Deutschlands. Band 1: Wirbeltiere. Schriftenreihe Naturschutz und biologische Vielfalt. Heft 70(1). Bonn – Bad Godesberg.
- Binot, M., Bless, R., Boye, P., Gruttker, H., & Pretscher, P. (1998) (Hrsg.): Rote Liste gefährdeter Tiere Deutschlands. — 434 S., Bonn-Bad Godesberg (Bundesamt für Naturschutz); Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz, Heft 55.
- EU-Kommission (2007): Guidance document on the strict protection of animal species of community interest under the Habitats Directive 92/43/EEC Final-Version, February 2007.
- HVNL-ARBEITSGRUPPE ARTENSCHUTZ (2012A): Fortpflanzungs- und Ruhestätten bei artenschutzrechtlichen Betrachtungen in Theorie und Praxis. Teil 1: Vögel. Naturschutz und Landschaftsplanung, 44 (8). 229-237.

- HVNL-ARBEITSGRUPPE ARTENSCHUTZ (2012B): Fortpflanzungs- und Ruhestätten bei artenschutzrechtlichen Betrachtungen in Theorie und Praxis. Teil 2: Reptilien und Tagfalter. Naturschutz und Landschaftsplanung, 44 (10). 293-299.
- LFUG - SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE: Standard-Datenbogen für besondere Schutzgebiete (BSG) und Gebiete, die als Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung in Frage kommen (GGB): Nr. 24 „Täler in Mittelsachsen“ (DE4842-451), Stand Oktober 2006.
- LFULG - SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE (2010): Internet-Link des SMUL – Arbeitshilfen für artenschutzrechtliche Bewertungen (Hinweise zu zentralen unbestimmten Rechtsbegriffen im Bundesnaturschutzgesetz, Prüfschema, Streng geschützte Tier- und Pflanzenarten in Sachsen, Regelmäßig in Sachsen auftretende Brutvogelarten, Besondere artenschutzrechtliche Bedeutung der europäischen Vogelarten) Stand März 2010.
- LFULG - SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE (2011): Landesbestandszahlen der Brutvögel im Freistaat Sachsen.
- LUDWIG, G. UND SCHNITTLER, M. (Bearb.) (1996): Rote Liste gefährdeter Pflanzen Deutschlands. Schr.R. f. Vegetationskunde, Heft 28. Bonn – Bad Godesberg.
- MESCHÉDE, A. & HELLER, K.-G. (2002): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Wäldern unter besonderer Berücksichtigung wandernder Arten. Bundesamt für Naturschutz (Hrsg.): Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz. Heft 66. Bonn-Bad Godesberg.
- LUKAS – Büro LUKAS (2011): Managementplan für das FFH-Gebiet „Bobritzschtal“. Abschlussbericht. Stand November 2011. Im Auftrag des Landesamtes für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Außenstelle Zwickau.
- RAU, ST., ULBRICHT, J., ZÖPHEL, U. (2003): Bestandssituation ausgewählter gefährdeter Tierarten in Sachsen – Jahresbericht 2002. in: Naturschutzarbeit in Sachsen. 45. Jahrgang. Sächsisches Landesamt für Umwelt und Geologie.
- Regierungspräsidium Chemnitz, Dresden und Leipzig: Gemeinsame Verordnung der Regierungspräsidien Chemnitz, Dresden und Leipzig zur Bestimmung des Europäischen Vogelschutzgebietes „Täler in Mittelsachsen“ vom 5. Dezember 2006. SächsGVBl. S. 1151; 21. Dezember 2006.
- SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE (1999). Rote Liste Wirbeltiere, Rote Liste Farn- und Samenpflanzen.
- SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE; NATURSCHUTZBUND DEUTSCHLAND, LANDESVERBAND SACHSEN E.V. (Hrsg.) (1999): Fledermäuse in Sachsen. – Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege. Dresden. 114 S.
- SCHÖBER, W. UND LIEBSCHER, K. (1999) IN: SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT UND GEOLOGIE; NATURSCHUTZBUND DEUTSCHLAND, LANDESVERBAND SACHSEN E.V. (Hrsg.) (1999): Fledermäuse in Sachsen. – Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege. Dresden. 114 S.
- SCHÖBER, W. & GRIMMBERGER, E. (1998): Die Fledermäuse Europas. Franckh'sche Verlagshandlung, W. Keller & Co.. Stuttgart.
- SIMON, M., HÜTTENBÜGEL, S. UND SMIT-VIERGUTZ (2004): Ökologie und Schutz von Fledermäusen in Dörfern und Städten. Bundesamt für Naturschutz: Schriftenreihe für Landschaftspflege und Naturschutz. Heft 76. Bonn-Bad Godesberg.
- WÄCHTER, TH., PFANNENSTIEL, K.-M. (2004): Berücksichtigung von geschützten Arten bei Eingriffen in Natur und Landschaft. Naturschutz und Landschaftsplanung. 36 (12). 371-376.
- WULFERT, K. (2012): Anforderungen an die Alternativenprüfung. Naturschutz und Landschaftsplanung, 44 (8). 238-245.