



**S 247 Instandsetzung Brücke BW19 in Lunzenau**  
**Landkreis Mittelsachsen**

**FFH-Vorprüfung zum SPA-Gebiet**  
**„Tal der Zwickauer Mulde“**  
**(DE 4842-452)**

- Bericht -

Entwurfsverfasser:

**seecon Ingenieure GmbH**

Spinnereistraße 7, Halle 14  
04179 Leipzig  
☎ 0341 / 4840511



Leipzig, den ..... ..

## **SPA-Erheblichkeitsabschätzung (Vorprüfung)**

SPA Nr. 76 „Tal der Zwickauer Mulde“ (DE 4842-452)

<b>1</b>	<b>Anlass und Aufgabenstellung .....</b>	<b>3</b>
1.1	Methodische Grundlagen.....	3
<b>2</b>	<b>Beschreibung des Schutzgebietes und seiner Erhaltungsziele.....</b>	<b>5</b>
2.1	Administrative Einordnung von SPA und Untersuchungsraum (UR) .....	5
2.2	Schutzstatus des UR .....	5
2.3	Gebietsbeschreibung/Schutzwürdigkeit .....	5
2.4	Schutz- und Erhaltungsziele des betroffenen SPA-Gebietes .....	6
2.5	Funktionale Beziehungen zu anderen Natura 2000-Gebieten.....	7
2.6	Datengrundlagen.....	8
2.7	Bestandsbeschreibung .....	8
<b>3</b>	<b>Beschreibung des Vorhabens sowie der relevanten Wirkfaktoren.....</b>	<b>16</b>
3.1	Beschreibung der örtlichen Verhältnisse.....	16
3.2	Kurzbeschreibung des Bauvorhabens .....	16
3.2.1	Bauablauf .....	16
3.2.2	Bauzeit .....	17
3.2.3	Maßnahmen Behelfsbrücke .....	17
3.2.4	Maßnahmen Bestandsbauwerk BW19.....	19
3.3	Beschreibung zu erwartender allgemeiner Beeinträchtigungen des Vorhabens.....	20
3.3.1	Baubedingte Auswirkungen .....	20
3.3.2	Anlagebedingte Beeinträchtigung.....	20
3.3.3	Betriebsbedingte Beeinträchtigung .....	21
<b>4</b>	<b>Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch das Vorhaben .....</b>	<b>21</b>
4.1	Auswirkungsprognose auf die Erhaltungsziele.....	21
<b>5</b>	<b>Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte.....</b>	<b>25</b>
<b>6</b>	<b>Fazit.....</b>	<b>25</b>
<b>7</b>	<b>Literatur und Quellen .....</b>	<b>26</b>
7.1	Planungsunterlagen, Datengrundlagen.....	26
7.2	Normen, Vorschriften und Literaturangaben .....	26
7.3	Rechtsgrundlagen .....	27

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Wertbestimmende Vogelarten nach Anhang I VRL und nach Art. 4 (2) VRL.....	9
Tabelle 2: Baubedingte Auswirkungen und Vermeidung .....	20
Tabelle 3: Auswirkungsprognose Erhaltungsziele .....	22

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Längsschnitt der geplanten Behelfsbrücke [1] .....	17
---	----

## Karten, Zeichnungen und Pläne

	<u>Maßstab</u>	<u>Zeichnungsnummer</u>
Übersichtslageplan	1 : 25.000	3132.13_FFH-VP_ÜLP

## Abkürzungsverzeichnis

B .....	Bundesstraße
BArtSchV .....	Bundesartenschutzverordnung
BE-Fläche .....	Baustelleneinrichtungsfläche
BfN .....	Bundesamt für Naturschutz
BMVBS .....	Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung
BNatSchG .....	Bundesnaturschutzgesetz
BP .....	Brutpaar
EG .....	Europäische Gemeinschaft
EHZ .....	Erhaltungsziel
EU .....	Europäische Union
EWG .....	Europäische Wirtschaftsgemeinschaft
FFH .....	Fauna - Flora – Habitat
FFH-RL .....	FFH-Richtlinie
HW .....	Hochwasser
LfUG .....	Landesamt für Umwelt und Geologie Freistaat Sachsen
LfULG .....	Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie Freistaat Sachsen
LSG .....	Landschaftsschutzgebiet
LTV .....	Landestalsperrenverwaltung Freistaat Sachsen
MaP .....	Managementplan
MTB .....	Messtischblatt
RL D .....	Rote Liste Deutschland
RL SN .....	Rote Liste Sachsen
SächsNatSchG .....	Sächsisches Naturschutzgesetz
SMUL .....	Sächsisches Staatsministerium für Umwelt und Landwirtschaft
SPA .....	Special Protected Area (Europäisches Vogelschutzgebiet)
UR .....	Untersuchungsraum
VRL .....	EU-Vogelschutzrichtlinie

## **1 Anlass und Aufgabenstellung**

Das Landesamt für Straßenbau und Verkehr, Niederlassung Zschopau, Sitz Chemnitz plant das Vorhaben "S 247 Instandsetzung Brücke BW19 in Lunzenau". Das Vorhaben umfasst die Instandsetzung des Brückenbauwerkes einschließlich der straßentechnischen Bearbeitung der Brückenanschlussbereiche. Die Baumaßnahmen sollen unter Vollsperrung des BW19 durchgeführt werden. Dazu ist die Einrichtung einer Umfahungsstrecke mit Errichtung einer Behelfsbrücke ca. 275 m nördlich des BW19 vorgesehen.

Die Staatsstraße S 247 wird in der Ortslage Lunzenau (Burgstädter Straße) über den Flusslauf der Zwickauer Mulde geführt. Das entsprechende Brückenbauwerk (BW19) weist erhebliche Schäden auf, weshalb als Sofortmaßnahme vor Ort eine Verkehrseinschränkung in Form einer einstreifigen, wechselseitigen Verkehrsführung eingerichtet wurde. Eine Schadensbeseitigung ist kurzfristig erforderlich, insbesondere im Hinblick auf eine Gewährleistung der Dauerhaftigkeit und der Verkehrssicherheit.

Das Brückenbauwerk stellt für den Straßenverkehr die einzige Quermöglichkeit über die Zwickauer Mulde innerhalb der Stadt Lunzenau sowie für angrenzende Gemeinden zwischen Penig und Göhren (Pkw) bzw. Wechselburg dar und gewährleistet für die Ortsteile östlich der Zwickauer Mulde den direkten Anschluss an die B 175 bzw. die neue A 72 in Richtung Westen. Die nur für Fußgänger nutzbare, weitere Querung über die Mulde am Wehr Schlaisdorf liegt weit außerhalb des Stadtgebietes.

Gegenstand der vorliegenden Planung sind die Instandsetzungsmaßnahmen am Bestandsbauwerk BW19 und die Umfahungsstrecke einschließlich Behelfsbrücke. Die Bauzeit der Instandsetzungsmaßnahmen erstreckt sich über ca. 8 Monate von März bis Oktober eines Jahres. Die Standzeit der Behelfsbrücke ist für eine Dauer von ca. 2 Jahren vorgesehen. Die Standzeit resultiert aus den Aufbau der Behelfsbrücke vor Beginn der Bauarbeiten an dem BW19 außerhalb der Fischeschonzeiten. Gleiches gilt für den Abbau der Behelfsbrücke.

Die geplante Baumaßnahme einschließlich der Behelfsbrücke befindet sich innerhalb des SPA-Gebietes Nr. 76 „Tal der Zwickauer Mulde“ (DE 4842-452). Lage und Umfang des Vorhabenbereiches in Bezug zur Ausdehnung des europäischen Schutzgebietes werden im Übersichtslageplan dargestellt.

Es ist nicht auszuschließen, dass die Maßnahmen Veränderungen/Störungen in der Schutzgebietskategorie Natura 2000 hervorrufen könnten. Artikel 6 Abs. 3 der FFH-Richtlinie bzw. § 34 BNatSchG schreiben für Pläne oder Projekte, die einzeln oder im Zusammenwirken mit anderen Plänen oder Projekten ein Gebiet des Netzes "Natura 2000" (SPA- oder FFH-Gebiet) erheblich beeinträchtigen können, die Prüfung der Verträglichkeit dieses Projektes oder Planes mit den festgelegten Erhaltungszielen des betreffenden Gebietes vor.

Im Rahmen der Vorprüfung wird dargelegt, ob das Vorhaben Beeinträchtigungen hinsichtlich der Erhaltungsziele des Natura 2000-Gebietes hervorrufen kann.

### **1.1 Methodische Grundlagen**

Es sind alle Vorhaben, Maßnahmen, Veränderungen oder Störungen, die zu erheblichen Beeinträchtigungen von Natura 2000-Gebieten in deren für die Erhaltungsziele maßgeblichen Bestandteilen führen können, unzulässig (§ 33 BNatSchG).

In Natura 2000-Gebieten dürfen sich gemäß Art. 6 Abs. 2 FFH-Richtlinie die Umweltbedingungen für den Zustand der natürlichen Lebensräume sowie die Habitate von Tier- und

Pflanzenarten von gemeinschaftlichem Interesse nicht verschlechtern. Als Beurteilungsgrundlage, ob eine Verschlechterung vorliegt, gelten der Schutzzweck bzw. die Erhaltungsziele für die jeweiligen Lebensräume und Arten.

Gegenstand der Prüfung sind die Erhaltungsziele des Vogelschutzgebietes (SPA). In Sachsen sind diese in der Grundsatzverordnung der Landesdirektionen festgelegt. Sie beziehen sich dabei auf die Bewahrung bzw. den Erhalt und die Wiederherstellung des günstigen Erhaltungszustandes aller im Gebiet vorkommender Vogelarten nach Anhang I und Art. 4 Abs. 2 der Vogelschutz-Richtlinie einschließlich ihrer Habitate. Somit sind in Sachsen ebenfalls die Arten der Kategorie 1 und 2 der Roten Liste zu berücksichtigen. Darüber hinaus beziehen diese Erhaltungsziele biotische und abiotische Standortfaktoren, räumlich-funktionale Beziehungen, Strukturen, gebietsspezifische Funktionen oder Besonderheiten, die für die o.g. Lebensräume und Arten von Bedeutung sind, mit ein. Somit richtet sich der Fokus der Prüfung darauf, ob diese Schutzgüter nachweislich durch das Vorhaben betroffen sind und ob die Intensität der Betroffenheit die Erheblichkeitsschwelle überschreitet.

Die Auswirkungen des Vorhabens sind ausschließlich auf die Schutz- und Erhaltungsziele der betroffenen Natura 2000-Gebiete zu prüfen. Werden keine erheblichen Beeinträchtigungen der Schutz- und Erhaltungsziele dieser Natura 2000-Gebiete festgestellt, kann die Maßnahme genehmigt werden.

Die vorliegende Unterlage dient als Grundlage zur Beurteilung der Genehmigungsbehörde, ob das Vorhaben Auswirkungen auf die Erhaltungsziele gemäß Schutzgebietsverordnung des SPA-Gebietes [24] haben kann. Die SPA-Vorprüfung hat zur Aufgabe, den Bearbeitungsaufwand für unproblematische Vorhaben zu reduzieren, indem sie evident unerhebliche Fälle ausscheidet. Daher ist es nicht erforderlich, den gesamten Aufwand einer Verträglichkeitsuntersuchung in die Phase der Vorprüfung zu verlagern. Die Vorprüfung erfolgt in der Regel auf der Grundlage vorhandener Unterlagen und Daten zum Vorkommen von Arten und Lebensräumen sowie akzeptierter Erfahrungswerte zur Reichweite und Intensität von Beeinträchtigungen. Darüber hinaus stützt sich die Erheblichkeitsabschätzung auf die Ergebnisse einer durchgeführten Sonderuntersuchung der Avifauna im Frühjahr 2015 [6].

Das Ergebnis der Vorprüfung dient der genehmigenden Behörde des Weiteren als Entscheidungsgrundlage zur Feststellung, ob Tatbestände erfüllt sind, die eine weiterführende SPA-Verträglichkeitsuntersuchung notwendig machen.

## **2 Beschreibung des Schutzgebietes und seiner Erhaltungsziele**

### **2.1 Administrative Einordnung von SPA und Untersuchungsraum (UR)**

Das SPA-Gebiet „Tal der Zwickauer Mulde“ sowie die geplante Baumaßnahme befinden sich innerhalb des Landkreises Mittelsachsen im Freistaat Sachsen.

Die Einordnung der punktuellen Baumaßnahme innerhalb des ausgedehnten europäischen Vogelschutzgebietes ist dem Übersichtslageplan zu entnehmen. Der Untersuchungsraum (UR) für die direkte Betroffenheit von Erhaltungszielarten umfasst im Wesentlichen den Lauf der Zwickauer Mulde von ca. 40 m oberstrom der Straßenbrücke (BW 19) auf 365 m Länge bis ca. 40 m unterstrom des Standortes der geplanten Behelfsbrücke, einschließlich des angrenzenden Talbereiches und der Anschlussbereiche der Straßen.

### **2.2 Schutzstatus des UR**

Der Flussverlauf der Zwickauer Mulde ist auch innerorts von Lunzenau geschützt. Die Zwickauer Mulde ist Bestandteil des SPA Nr. 76 „Tal der Zwickauer Mulde“ (DE 4842-452) und des FFH-Gebietes Nr. 2 E „Mittleres Zwickauer Muldental“ (DE 4842-301). Beide Gebiete von gemeinschaftlicher Bedeutung überlagern sich und setzen sich entlang der Zwickauer Mulde nach Norden und Süden fort. Die Staatsstraße S 247 ist gemäß § 2 Abs. 4 der Schutzgebietsverordnung des Vogelschutzgebietes [24] als öffentliche Straße nicht Bestandteil des europäischen Vogelschutzgebietes. Das Schutzgebiet kann dennoch vom Vorhaben betroffen sein.

#### *Vorbelastungen*

Der betreffende Gewässerabschnitt der Zwickauer Mulde befindet sich im innerstädtischen Siedlungsbereich, wobei das Bauwerk BW19 im Randbereich des Stadtkernes von Lunzenau liegt.

Der Untersuchungsraum liegt weiterhin im Landschaftsschutzgebiet „Mulden- und Chemnitztal“. Das nächstgelegene Naturschutzgebiet „Um die Rochsburg“ ist in Luftlinie mehr als 1.500 m entfernt. Darüber hinaus berührt der Untersuchungsraum zwei Gebiete mit besonderer avifaunistischer Bedeutung gemäß Regionalplan Chemnitz-Erzgebirge. Diese werden als sogenannte „Faktische Vogelschutzgebiete“ betrachtet. Im Einzelnen sind dies die Avifaunagebiete 5042-05 „Muldental zwischen Penig und Lunzenau“ und 5042-08 „Zusammenfluss Zwickauer Mulde – Chemnitz“.

### **2.3 Gebietsbeschreibung/Schutzwürdigkeit**

Das Vogelschutzgebiet (SPA) Nr. 76 „Tal der Zwickauer Mulde“ liegt im Naturraum Mittelsächsisches Lößlehmhügelland und berührt den Landkreis Mittelsachsen sowie die kreisfreien Städte Leipzig und Zwickau. Es umfasst eine Fläche von zirka 2.724 Hektar und besteht aus 2 Teilen.

Teilgebiet 1 erstreckt sich entlang der Zwickauer Mulde vom nordwestlichen Rand der Ortslage Remse über Waldenburg, westlich vorbei an der Ortslage Niederwinkel, dann südlich vorbei an der Ortslage Schlagwitz, nördlich vorbei an der Ortslage Kaufungen, dann die Ortslage Wolkenburg umgehend bis zu den Ortslagen Thierbach und Zinnberg. Es umfasst auch einige Nebentäler der Zwickauer Mulde wie die des Hermsdorf-Bräunsdorfer Baches und des Frohnbaches.

Teilgebiet 2 erstreckt sich entlang der Zwickauer Mulde vom nordwestlichen Rand der Ortslage Penig, östlich vorbei an den Ortslagen Rochsburg und Lunzenau, westlich vorbei an der Ortslage Wechselburg, östlich vorbei an der Ortslage Rochlitz bis in Höhe der Lastauer Mühle. Es umfasst ebenfalls einige Nebentäler der Zwickauer Mulde wie die des Höllbaches, des Lochmühlenbaches und des Dölitzschbaches.

Das Vogelschutzgebiet ist gekennzeichnet durch den überwiegend bewaldeten Talabschnitt der Zwickauer Mulde im sächsischen Hügelland und weiterhin ausgeprägte offene Auenstrukturen mit Erlen-Eschen- sowie Eichen-Ulmenwäldern. Die Talhangbereiche weisen Großteils eine naturnahe Bewaldung mit bodensauren und mesophilen Buchenwäldern, Eichen-Hainbuchenwäldern, Eschen-Ahorn-Schlucht- und Schatthangwäldern auf. In geringer geneigten Bereichen sind allerdings auch Fichtenforste vorhanden.

Die Zwickauer Mulde ist im Gebiet überwiegend naturnah, mäandrierend und teilweise mit Strukturen wie Schlamm- und Schotterbänken ausgestattet. An den teilweise sehr steilen Talhängen sind auch offene Felsbildungen zu finden. Zum Schutzgebiet gehören weiterhin Sonderbiotopkomplexe wie zum Beispiel die Sandgrube Penna mit offenen Sand- und Kiesflächen/-wänden, Restgewässern und Röhrichtbeständen. [24]

Die Schutzwürdigkeit des Gebietes ergibt sich aus seiner Wertigkeit als bedeutendes Brutgebiet für Arten naturnaher Laub-, Misch-, Auwälder und strukturreicher Nadelholzforsten und weiterhin für Arten der Flusstäler, der Fließ- und Standgewässer, der Feucht- und Nasswiesen sowie der halboffenen Hecken- und Gebüschlandschaft. [12]

## **2.4 Schutz- und Erhaltungsziele des betroffenen SPA-Gebietes**

Für das Europäische Vogelschutzgebiet (SPA) „Tal der Zwickauer Mulde“ gelten die folgenden vorrangigen Erhaltungsziele (§ 3 der Verordnung zum Schutzgebiet [24]):

(1) Im Vogelschutzgebiet kommen folgende Brutvogelarten nach Anhang I der Europäischen Vogelschutzrichtlinie und der Kategorien 1 und 2 der „Roten Liste Wirbeltiere“ des Freistaates Sachsen (Stand 1999) vor:

Baumfalke (*Falco subbuteo*), Eisvogel (*Alcedo atthis*), Grauammer (*Emberiza calandra*), Grauspecht (*Picus canus*), Kiebitz (*Vanellus vanellus*), Mittelspecht (*Dendrocopus medius*), Neuntöter (*Lanius collurio*), Rohrweihe (*Circus aeruginosus*), Rotmilan (*Milvus milvus*), Schilfrohrsänger (*Acrocephalus schoenobaenus*), Schwarzmilan (*Milvus migrans*), Schwarzspecht (*Dryocopus martius*), Schwarzstorch (*Ciconia nigra*), Sperlingskauz (*Glaucidium passerinum*), Steinschmätzer (*Oenanthe oenanthe*), Wachtelkönig (*Crex crex*), Weißstorch (*Ciconia ciconia*), Wespenbussard (*Pernis apivorus*) und Uhu (*Bubo bubo*).

(2) Das Vogelschutzgebiet gehört zu den fünf besten Vorkommensgebieten des Grauspechts und des Wespenbussards im Freistaat Sachsen.

(3) Daneben sichert das Gebiet für die folgenden Brutvogelarten einen repräsentativen Mindestbestand im Freistaat Sachsen: Baumfalke, Eisvogel, Neuntöter, Rohrweihe, Rotmilan und Schwarzspecht.

(4) Das Vogelschutzgebiet ist wichtig für die Gewährleistung räumlicher Ausgewogenheit für den Weißstorch.

(5) Ziel ist es schließlich, einen günstigen Erhaltungszustand der Populationen der vorstehend aufgeführten Vogelarten und damit eine ausreichende Vielfalt, Ausstattung und Flächengröße ihrer Lebensräume und Lebensstätten innerhalb des Vogelschutzgebietes zu er-

halten oder diesen wieder herzustellen, wobei bestehende funktionale Zusammenhänge zu berücksichtigen sind.

Lebensräume und Lebensstätten der für das Vogelschutzgebiet genannten Vogelarten sind insbesondere: naturnahe Waldgesellschaften wie Buchenwälder, Eichen-Hainbuchenwälder, Schlucht- und Schatthangwälder, Erlen-Eschenwälder an Fließgewässern, Eichen-Ulmen-Auenwald, Pionierwälder und Verbuschungsstadien, naturnahe Waldränder, Lichtungen und Blößen in den Waldbeständen, Auengrünland mit Anteilen von Feucht- und Nassgrünland und mageren Frischwiesen, offene Felsbildungen, Brachen und Saumstrukturen, Horst- und Höhlenbäume, Hecken, Gebüsch, Baumgruppen, Streuobstbestände, stehendes und liegendes Totholz, Teiche und sonstige Standgewässer, Schlammflächen, Kiesbänke, Flachwasserzonen, Röhrichte, Ackervernässungsflächen.

## **2.5 Funktionale Beziehungen zu anderen Natura 2000-Gebieten**

Hauptziel der Schutzgebiete im Netz „Natura 2000“ ist es, die biologische Vielfalt, unter Berücksichtigung der wirtschaftlichen, kulturellen und regionalen Anforderungen, europaweit zu fördern. Zur Wahrung und nachhaltigen Entwicklung eines günstigen Erhaltungszustandes natürlicher Lebensraumtypen und Arten von gemeinschaftlichem Interesse sind besondere Schutzgebiete auszuweisen, die insgesamt ein zusammenhängendes (kohärentes) Europäisches ökologisches Netz „Natura 2000“ bilden.

Das SPA 76 SCI 4842-452 „Tal der Zwickauer Mulde“ steht in unmittelbarer funktionaler Beziehung zu den folgenden Natura 2000-Gebieten:

- FFH 2 E SCI 4842-301 „Mittleres Zwickauer Muldetal“ (teilweise Überschneidung)
- FFH 243 SCI 5042-301 „Chemnitztal“ (teilweise Überschneidung)
- FFH 241 SCI 4942-301 „Erlbach- und Aubachtal bei Rochlitz“ (angrenzend)
- FFH 237 SCI 4842-302 „Muldentäler oberhalb des Zusammenflusses“ (teilweise Überschneidung)
- SPA 24 SCI 4842-451 „Täler in Mittelsachsen“ (angrenzend) sowie
- Gebiete mit besonderer avifaunistischer Bedeutung (sogenannte „Faktische Vogelschutzgebiete“) gemäß Regionalplan Chemnitz-Erzgebirge (Nr. 5042-05 „Muldentäl zwischen Penig und Lunzenau“ und Nr. 5042-08 „Zusammenfluss Zwickauer Mulde – Chemnitz“)

Funktionale Beziehungen zu Natura 2000-Gebieten im weiteren Verlauf der Zwickauer Mulde/Vereinigten Mulde sind zu erwarten. Die Zwickauer Mulde und ihre Auenbereiche fungieren hierbei auch außerhalb der Natura 2000-Gebiete als Lebensraum und verbindendes Strukturelement zwischen denselben.



## 2.6 Datengrundlagen

Die Vorprüfung erfolgt auf der Grundlage vorhandener Unterlagen und Daten zum Vorkommen von Arten und Lebensräumen sowie anhand der Ergebnisse einer durchgeführten Sonderuntersuchung der Avifauna im Frühjahr 2015 [6].

Folgende Datengrundlagen standen zur Vorprüfung zur Verfügung:

- FFH-Managementplan für das FFH-Gebiet Nr. 2 E „Mittleres Zwickauer Muldetal“ (Endbericht), Revierkarten zur Brutvogel-Siedlungsdichte-Untersuchung, Büro Lukas - Integrative Naturschutzplanung, Plauen 2006 [3]
- Standard-Datenbogen zum Europäischen Vogelschutzgebiet DE 4842-452 "Tal der Zwickauer Mulde", Stand: Oktober 2006 [4]
- Daten zu den Gebieten mit besonderer avifaunistischer Bedeutung (sogenannte „Faktische Vogelschutzgebiete“) aus dem Regionalplan Chemnitz-Erzgebirge, Steckbriefe der Avifaunagebiete 5042-05 „Muldetal zwischen Penig und Lunzenau“ und 5042-08 „Zusammenfluss Zwickauer Mulde – Chemnitz“, Gebietsstand 01/2008, aktualisierter Stand Januar 2012 [5]
- Erfassung besonders geschützter Arten im Sinne des § 44 BNatSchG - Instandsetzung Brückenbauwerk der S 247 Lunzenau. Im Auftrag der seecon Ingenieure GmbH, Bearbeitung: Volkmar Kuschka, Ausstellungen \* Umweltbildung \* Fachberatung \* Gutachten, Flöha 2015 [6]
- Abfrage der Daten der zentralen Artdatenbank des LfULG (Multibase), Stand: 25.03.2015 [7]
- Steffens, R.; Nachtigall, W.; Rau, S.; Trapp, H. & Ulbricht, J. (2013): Brutvögel in Sachsen. Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Dresden 2013 [14]

Für das europäische Vogelschutzgebiet liegt bisher kein Pflege- und Entwicklungsplan vor. Diesbezüglich kann auf Informationen zu Pflegemaßnahmen und Entwicklungsflächen nicht zurückgegriffen werden. Aufgrund des Vorhabencharakters als Instandsetzung des Brückenbauwerkes an gleicher Stelle sind jedoch keine Beeinträchtigungen von denkbaren Pflege- und Entwicklungsmaßnahmen durch das Vorhaben zu erwarten.

Die vorliegenden Daten wurden durch eigene Ortsbesichtigung überprüft. Aus gutachtlicher Sicht ist die Vollständigkeit der Daten gegeben. Sie werden hinsichtlich Aktualität und Zuverlässigkeit bzw. Plausibilität für eine Beurteilung als ausreichend bewertet.

## 2.7 Bestandsbeschreibung

Bei der Darstellung der Bestandssituation im UR ist die gegebene Vorbelastung aufgrund der Lage des Bauwerkes BW19 innerhalb des städtischen Siedlungsbereiches im Randbereich des Stadtkernes von Lunzenau zu berücksichtigen.

Bezüglich der Störwirkung auf Erhaltungszielarten sind unterschiedliche Wirkräume anzunehmen. Dabei werden die Störungsempfindlichkeit, die Lebensweise und die Rückzugsmöglichkeiten berücksichtigt. Es werden hierfür insbesondere Fluchtdistanzen (gemäß Arbeitshilfe Vögel im Straßenverkehr (2010) [10]) und Aktionsradien der Arten sowie Funktionsbeziehungen zwischen einzelnen Lebensstätten (Teilhabitaten) herangezogen.

In den Erhaltungszielen des SPA-Gebietes [24] werden die in Tabelle 1 aufgeführten Vogelarten nach Anhang I VRL und nach Art. 4 (2) VRL benannt.

Die Angaben werden mit Daten aus der Abfrage der zentralen Artdatenbank (MultiBaseCS) des LfULG im Jahr 2015 [7], Artnachweisen aus Kartierungen im UR aus dem Jahre 2015 [6], Daten des Managementplans (Endbericht 2006, Revierkarten Vögel) [3] sowie Daten der Steckbriefe zu den Gebieten mit besonderer avifaunistischer Bedeutung gemäß Regionalplan Chemnitz-Erzgebirge (Stand Januar 2012) [5] unterlegt.

**Tabelle 1: Wertbestimmende Vogelarten nach Anhang I VRL und nach Art. 4 (2) VRL**

Bezeichnung der Art Schutzstatus nach VRL	Beschreibung der Vorkommen allgemein im SPA/speziell im UR nach MaP/Artdatenbank/Avifaunagebiete gemäß Re- gionalplan/eigene Nachweise	Brutvögel Anzahl der Brut-/ Revierpaare (SPA- Ersterfassung 2006) Grundschatz- VO/ Erhaltungs- ziele <sup>1</sup>	Winter- gäste	Durch- zügler
<b>Baumfalke</b> ( <i>Falco subbuteo</i> ) Art. 4 (2) VRL	<b>Habitatsprüche:</b> alte und lichte Nadelwälder und deren Ränder, große Parkanlagen sowie Feldgehölze, bevorzugt in Feuchtgebieten; Nest in hohen Bäumen Fluchtdistanz 200 m <b>Verbreitung:</b> äußerst seltener Brutvogel im SPA kein Nachweis 2015 im UR und keine Habitateignung im UR, Entfernung zum nächstgelegenen Nadelwald i.V.m. Feldgehölzen 550 m südöstlich des BW19 ➤ <b>kein Vorkommen im UR</b> ➤ <b>Entfernung geeigneter Habitate zum Wirkraum größer als die Fluchtdistanz</b>	0-1 ••	-	x
<b>Eisvogel</b> ( <i>Alcedo atthis</i> ) Anhang I VRL	<b>Habitatsprüche:</b> freie Wasserflächen mit beruhigten Abständen, Jagdwarten und Kleinfischvorkommen im Nahrungshabitat; Steilwände, Steilabbrüche und Wurzelteller umgestürzter Bäume mit grabbarem Substrat zur Niströhrenanlage Effektdistanz 200 m <b>Verbreitung:</b> Brutvogel im SPA. Nachweis 2015 als Durchflieger / Nahrungsgast, kein Hinweis auf Niströhrenanlage sowie keine Bruthabitateignung im UR, möglicher Nistplatz oberstrom des BW19 im Jahr 2015 > 200m und unterhalb Behelfsbrücke ca. 500 m Nachweis Paarung und Balz im Jahr 2006, letzter Nachweis MultibaseDB MTB5042 (2010), 2 Brutpaare in MTB 5042-05 Penig-Lunzenau (letzte Ergänzung 2012), Brutpaare im MTB 5042-08 Zusammenfluss Zwickauer Mulde-Chemnitz (letzte Aktualisierung 2012) ➤ <b>Gastvogel im UR, kein Brutvogel im UR</b> ➤ <b>Entfernung geeigneter Bruthabitate zum Wirkraum größer als die Effektdistanz</b>	5-5 ••	x	x

<p><b>Grauammer</b> (<i>Miliaria calandra</i>) Art. 4 (2) VRL</p>	<p><b>Habitatansprüche:</b> landwirtschaftlich genutzte Tiefländer sowie feuchte Flächen; Bodenbrüter in baum- und strauchfreier Umgebung Effektdistanz 300 m</p> <p><b>Verbreitung:</b> Vorkommen im SPA, kein Brutvogel kein Nachweis 2015 im UR und keine Habitateignung im UR, geeignete gehölzfreie Landwirtschaftsflächen östlich des Vorhabenbereiches in &gt; 400m Entfernung und durch Siedlungs- und Gehölzflächen vom Vorhabenbereich getrennt</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>kein Vorkommen im UR</b></li> <li>➤ <b>Entfernung geeigneter Habitate zum Wirkraum größer als die Effektdistanz</b></li> </ul>	<p>- •</p>	<p>-</p>	<p>-</p>
<p><b>Grauspecht</b> (<i>Picus canus</i>) Anhang I VRL</p>	<p><b>Habitatansprüche:</b> strukturreicher, lichter Laubwald mit reichem Altholz- und Höhenanteil Effektdistanz 300 m</p> <p><b>Verbreitung:</b> Brutvogel im SPA kein Nachweis 2015 im UR und keine Habitateignung im UR, nächstgelegene Laubholzwälder mit Altholzanteil in 700 bis 1000m Entfernung, Vorkommen im „Brauselochtal“ lt. MaP im LRT 9180 Schlucht- und Hangmischwälder (ID 20007) in 2.500m Entfernung, 3 Brutpaare in MTB 5042-05 Penig-Lunzenau (letzte Ergänzung 2012), 1-3 Brutpaare im MTB 5042-08 Zusammenfluss Zwickauer Mulde-Chemnitz (letzte Aktualisierung 2012)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>kein Vorkommen im UR</b></li> <li>➤ <b>Entfernung geeigneter Habitate/ Vorkommensnachweise zum Wirkraum größer als die Effektdistanz</b></li> </ul>	<p>11-11 • • •</p>	<p>x</p>	<p>-</p>
<p><b>Kiebitz</b> (<i>Vanellus vanellus</i>) Art. 4 (2) VRL</p>	<p><b>Habitatansprüche:</b> bevorzugt Feuchtgebiete oder auch vernässte Weiden, heute Anpassung an gegebene Gebiete wie trockene Weiden, Ackerland; das Brutgebiet muss flach und offen sein, Baumvegetation darf nur gering vorkommen (Bodenbrüter); außerhalb der Brutzeit auf kurz gemähten Wiesen und Weiden, auch auf gepflügten Äckern und flachen Uferbereichen Effektdistanz 200 m</p> <p><b>Verbreitung:</b> seltener Brutvogel im SPA kein Nachweis 2015 im UR und keine Habitateignung im UR, geeignete gehölzfreie landwirtschaftliche Flächen östlich des Vorhabenbereiches in &gt; 400 m Entfernung und durch Siedlungs- und Gehölzflächen vom Vorhabenbereich getrennt</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>➤ <b>kein Vorkommen im UR</b></li> <li>➤ <b>Entfernung geeigneter Habitate zum Wirkraum größer als die Effektdistanz</b></li> </ul>	<p>1-1 •</p>	<p>-</p>	<p>x</p>

<p><b>Mittelspecht</b> (<i>Dendrocopos medius</i>) Anhang I VRL</p>	<p><b>Habitatansprüche:</b> starke Bindung an grobborkige Bäume, Eichenwälder, Erlenbruchwälder und artenreiche Laubmischwälder mit großräumigem und lückigen Bestand Effektdistanz 400 m <b>Verbreitung:</b> Brutvogel im SPA kein Nachweis 2015 im UR und keine Habitateignung im UR, nächstgelegene Laubholzwälder mit Altholzanteil in 700 bis 1000 m Entfernung. ➤ <b>kein Vorkommen im UR</b> ➤ <b>Entfernung geeigneter Habitate zum Wirkraum größer als die Effektdistanz</b></p>	<p>5-5 •</p>	<p>X</p>	<p>-</p>
<p><b>Neuntöter</b> (<i>Lanius collurio</i>) Anhang I VRL</p>	<p><b>Habitatansprüche:</b> Halboffengelände mit niedriger/lückiger Vegetation im Nahrungshabitat (Heiden, Magerrasen, Grünländern, Brachen, Feldwege etc.) und Gehölze, Gebüsche, Hecken oder Waldmäntel als Brutplatz (bevorzugt dornentragende Sträucher) Effektdistanz 200 m <b>Verbreitung:</b> Brutvogel im SPA. kein Nachweis 2015 im UR und keine Habitateignung im UR, geeignete Grünländer in &gt; 200-300m Entfernung östlich des Vorhabens-bereiches und durch Siedlungs- und Gehölzflächen vom Vorhabensbereich getrennt, 1 Brutpaar in MTB 5042-05 Penig-Lunzenau (letzte Ergänzung 2012), 3-4 Brutpaare im MTB 5042-08 Zusammenfluss Zwickauer Mulde-Chemnitz (letzte Aktualisierung 2012) ➤ <b>kein Vorkommen im UR</b> ➤ <b>Entfernung geeigneter Habitate zum Wirkraum größer als die Effektdistanz</b></p>	<p>8-8 ••</p>		
<p><b>Rohrweihe</b> (<i>Circus aeruginosus</i>) Anhang I VRL</p>	<p><b>Habitatansprüche:</b> Schilfröhrichte (auch mit Weidenbüschen durchsetzte) sowie Felder als Brutplatz; strukturreiche Offenländer und Gewässer als Nahrungsfläche Fluchtdistanz 300 m <b>Verbreitung:</b> Vorkommen im SPA, kein Brutvogel. kein Nachweis 2015 im UR und keine Habitateignung im UR, geeignete Habitatkomplexe wie Gewässer im Offenland in &gt; 700 m Entfernung ➤ <b>kein Vorkommen im UR</b> ➤ <b>Entfernung geeigneter Habitate zum Wirkraum größer als die Fluchtdistanz</b></p>	<p>- ••</p>	<p>-</p>	<p>X</p>

<p><b>Rotmilan</b> (<i>Milvus milvus</i>) Anhang I VRL</p>	<p><b>Habitatansprüche:</b> reich gegliederte Landschaft mit Wald und Feldgehölzen, Nest in lichten Altholzbeständen Fluchtdistanz 300 m <b>Verbreitung:</b> Brutvogel im SPA kein Nachweis 2015 im UR und keine Habitateignung im UR, nächstgelegene Gehölzstrukturen wie Laubholzwälder und Feldgehölze mit Altholzanteil in 500 bis 1000 m Entfernung, Letzter Nachweis MultibaseDB MTB5042 (2011). 0-1 Brutpaar in MTB 5042-05 Penig-Lunzenau (letzte Ergänzung 2012), 1 Brutpaar im MTB 5042-08 Zusammenfluss Zwickauer Mulde-Chemnitz (letzte Aktualisierung 2012) ➤ <b>kein Vorkommen im UR</b> ➤ <b>Entfernung geeigneter Habitate zum Wirkraum größer als die Fluchtdistanz</b></p>	<p>2-2 ••</p>	<p>-</p>	<p>x</p>
<p><b>Schilfrohrsänger</b> (<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>) Art. 4 (2) VRL</p>	<p><b>Habitatansprüche:</b> im dichten Schilf und Ufergebüsch stehender Gewässer, Moore, Sümpfe, auf Feuchtwiesen und im Kulturland; Nest meist recht niedrig in Seggenbüten, Binsenhörsten, in niedrigen Sträuchern und Staudenfluren entweder über Wasser oder auch über trockenem Grund Effektdistanz 100 m <b>Verbreitung:</b> Vorkommen im SPA, kein Brutvogel kein Nachweis 2015 im UR und keine Habitateignung im UR, geeignete Gewässer im Offenland in &gt; 700 m Entfernung Letzter Nachweis MultibaseDB MTB5042 (2014). ➤ <b>kein Vorkommen im UR</b> ➤ <b>Entfernung geeigneter Habitate zum Wirkraum größer als die Effektdistanz</b></p>	<p>- •</p>	<p>-</p>	<p>x</p>
<p><b>Schwarzmilan</b> (<i>Milvus migrans</i>) Anhang I VRL</p>	<p><b>Habitatansprüche:</b> reich gegliederte Landschaft mit Wald und Feldgehölzen und Bindung an Gewässer Fluchtdistanz 300 m <b>Verbreitung:</b> Vorkommen im SPA, kein Brutvogel. kein Nachweis 2015 im UR und keine Habitateignung im UR, nächstgelegene Gehölzstrukturen wie Laubholzwälder und Feldgehölze mit Altholzanteil und Gewässernähe in 500 bis 1000 m Entfernung ➤ <b>kein Vorkommen im UR</b> ➤ <b>Entfernung geeigneter Habitate zum Wirkraum größer als die Fluchtdistanz</b></p>	<p>- •</p>	<p>-</p>	<p>x</p>

<p><b>Schwarzspecht</b> (<i>Dryocopus martius</i>) Anhang I VRL</p>	<p><b>Habitatansprüche:</b> zusammenhängende, strukturreiche Laub-, Misch- oder Nadelwälder bzw. -forsten mit möglichst höherem Baumalter und Vorhandensein glattschäftiger Bäume (bevorzugt Kiefer und Buche); Reviere sind sehr groß, minimale Höhlenabstände meist &gt; 900 m Effektdistanz 300 m <b>Verbreitung:</b> Brutvogel im SPA kein Nachweis 2015 im UR und keine Habitategung im UR, geeignete Wälder in 2000m (nordöstlich) und 1000m (südöstlich) Entfernung, letzter Nachweis MultibaseDB MTB5042 (2010), 1 Brutpaar in MTB 5042-05 Penig-Lunzenau (letzte Ergänzung 2012), 1 Brutpaar im MTB 5042-08 Zusammenfluss Zwickauer Mulde-Chemnitz (letzte Aktualisierung 2012) ➤ <b>kein Vorkommen im UR</b> ➤ <b>Entfernung geeigneter Habitats zum Wirkraum größer als die Effektdistanz</b></p>	<p>2-2 ••</p>	<p>x</p>	<p>-</p>
<p><b>Schwarzstorch</b> (<i>Ciconia nigra</i>) Anhang I VRL</p>	<p><b>Habitatansprüche:</b> lebt zurückgezogen in alten, unberührten, feuchten Laub- und Mischwäldern, insbesondere in Altbeständen von Eichen, Kiefern und Rotbuchen, in Gebirgstälern auch in Hangwäldern mit Fichte und Buche Fluchtdistanz 500 m <b>Verbreitung:</b> äußerst seltener Brutvogel im SPA kein Nachweis 2015 im UR und keine Habitategung im UR, nächstgelegene größere Waldgebiete mit entsprechender Zusammensetzung südlich und südöstlich in 2000 bis 3000 m Entfernung. ➤ <b>kein Vorkommen im UR</b> ➤ <b>Entfernung geeigneter Habitats zum Wirkraum größer als die Fluchtdistanz</b></p>	<p>0-1 •</p>	<p>-</p>	<p>x</p>
<p><b>Sperlingskauz</b> (<i>Glaucidium passerinum</i>) Anhang I VRL</p>	<p><b>Habitatansprüche:</b> große zusammenhängende Nadel- und Mischwaldgebiete (mit dominierender Fichte und Beimengungen von verschiedenen Laubholzarten), insbesondere alte höhlenreiche Baumbestände, als optimale Lebensräume gelten reich strukturierte boreale Fichtenwaldgebiete Effektdistanz 500 m <b>Verbreitung:</b> Vorkommen im SPA, kein Brutvogel kein Nachweis 2015 im UR und keine Habitategung im UR, nächstgelegene größere Waldgebiete mit entsprechender Zusammensetzung südlich und südöstlich in 2000 bis 3000 m Entfernung ➤ <b>kein Vorkommen im UR</b> ➤ <b>Entfernung geeigneter Habitats zum Wirkraum größer als die Effektdistanz</b></p>	<p>- •</p>	<p>x</p>	<p>-</p>

<p><b>Steinschmätzer</b> (<i>Oenanthe oenanthe</i>) Art. 4 (2) VRL</p>	<p><b>Habitatansprüche:</b> Gebirge und Küstendünen, darüber hinaus andere Landschaften mit offenem, steinigem Gelände; Nest in Höhlen und Spalten am Boden oder in Bodennähe, wie Felsspalten, Hohlräume unter Fels- und Gesteinsblöcken, auch unter Reisighaufen und Holzstapeln, Löcher in Steinmauern, aber auch Kaninchenhöhlen Effektdistanz 300 m <b>Verbreitung:</b> Vorkommen im SPA, kein Brutvogel kein Nachweis 2015 im UR und keine Habitateignung im UR, geeignete offengelassene Sand- und Kiesflächen mit Restgewässern und Röhrichtbeständen befinden sich in Penna (12,5 km Entfernung), Teilhabitate auch in ca. 1.500 m Entfernung (nordöstlich und –westlich) möglich ➤ <b>kein Vorkommen im UR</b> ➤ <b>Entfernung geeigneter Habitate zum Wirkraum größer als die Effektdistanz</b></p>	<p>- •</p>	<p>-</p>	<p>x</p>
<p><b>Uhu</b> (<i>Bubo bubo</i>) Anhang I VRL</p>	<p><b>Habitatansprüche:</b> Lebensraum sind felsige Regionen der Gebirge, bewaldete felsenreiche Flusstäler und Wälder mit Felshängen, brütet in Sachsen vorwiegend in Felsnischen; seltener (im Hügelland) sind Baumbruten, ebenfalls Brutplätze in offengelassenen Steinbrüchen Effektdistanz 500 m <b>Verbreitung:</b> seltener Brutvogel im SPA. kein Nachweis 2015 im UR und keine Habitateignung im UR, geeignete Hangwälder bei Rochsburg ca. 2.500m südlich, letzter Nachweis MultibaseDB MTB5042 (2010), 1 Brutpaar in MTB 5042-05 Penig-Lunzenau (letzte Ergänzung 2012) ➤ <b>kein Vorkommen im UR</b> ➤ <b>Entfernung geeigneter Habitate zum Wirkraum größer als die Effektdistanz</b></p>	<p>1-1 •</p>	<p>x</p>	<p>-</p>
<p><b>Wachtelkönig</b> (<i>Crex crex</i>) Anhang I VRL</p>	<p><b>Habitatansprüche:</b> offenes bis halboffenes Gelände, vorzugsweise extensiv genutzte Wiesen, feucht bis staunass oder trocken, jedoch mit dichtem Bestand zur Deckung Fluchtdistanz 50 m <b>Verbreitung:</b> Vorkommen im SPA, kein Brutvogel kein Nachweis 2015 im UR und keine Habitateignung im UR, geeignetes Grünland in Muldennähe südlich in 600 bzw. 900 m Entfernung. ➤ <b>kein Vorkommen im UR</b> ➤ <b>Entfernung geeigneter Habitate zum Wirkraum größer als die Fluchtdistanz</b></p>	<p>- •</p>	<p>-</p>	<p>x</p>

<b>Weißstorch</b> <i>(Ciconia ciconia)</i> Anhang I VRL	<b>Habitatsprüche:</b> als Nahrungshabitat dient offenes Land mit nicht zu hoher Vegetation, bevorzugt werden feuchte Niederungen mit Feuchtwiesen, Teichen, aber auch landwirtschaftlich extensiv genutzte Agrarflächen, Brutplätze in ländlichen Siedlungen (Dächer, Schornsteine, Masten etc.), einzeln stehende Bäume mit günstigen An- und Abflugmöglichkeiten Effektdistanz 100 m <b>Verbreitung:</b> Vorkommen im SPA, kein Brutvogel kein Nachweis 2015 im UR und keine Habitateignung im UR, geeignete Habitatkomplexe östlich des Vorhabensbereiches in > 1.000 m Entfernung, letzter Nachweis MultibaseDB MTB5042 (2009). ➤ <b>kein Vorkommen im UR</b> ➤ <b>Entfernung geeigneter Habitate zum Wirkraum größer als die Effektdistanz</b>	- •	-	X
<b>Wespenbussard</b> <i>(Pernis apivorus)</i> Anhang I VRL	<b>Habitatsprüche:</b> reich strukturierte Landschaften mit Horstmöglichkeiten im Randbereich von Laub- und Nadelwäldern, Feldgehölzen und Auwäldern, Nahrungssuche in überwiegend offenen Gebieten Fluchtdistanz 200 m <b>Verbreitung:</b> seltener Brutvogel im SPA kein Nachweis 2015 im UR und keine Habitateignung im UR, nächstgelegene Gehölzstrukturen wie Laubholzwälder und Feldgehölze mit Altholzanteil in 500 bis 1000 m Entfernung, 1 Brutpaar im MTB 5042-08 Zusammenfluss Zwickauer Mulde-Chemnitz (letzte Aktualisierung 2012) ➤ <b>kein Vorkommen im UR</b> ➤ <b>Entfernung geeigneter Habitate zum Wirkraum größer als die Fluchtdistanz</b>	1-1 • • •	-	X

<sup>1</sup> in Grundschutzverordnung genannt als • vorkommend, •• Mindestrepräsentanzart oder ••• Top 5-Art

Angaben zu Brutvögeln sind der Grundschutzverordnung und dem aktuellen MaP entnommen.

Angaben zu Wintergästen und Durchzüglern sind dem SDB entnommen.

Entsprechend den Vorkommensnachweisen der Arten innerhalb und außerhalb des Untersuchungsraumes sowie den artspezifischen Lebensraumansprüchen und Störungsempfindlichkeiten können anhand obiger Tabelle Beeinträchtigungen folgender Arten innerhalb des projektspezifischen Wirkraumes bereits ausgeschlossen werden:

Baumfalke (*Falco subbuteo*), Grauammer (*Emberiza calandra*), Grauspecht (*Picus canus*), Kiebitz (*Vanellus vanellus*), Mittelspecht (*Dendrocopus medius*), Neuntöter (*Lanius collurio*), Rohrweihe (*Circus aeruginosus*), Rotmilan (*Milvus milvus*), Schilfrohrsänger (*Acrocephalus schoenobaenus*), Schwarzmilan (*Milvus migrans*), Schwarzspecht (*Dryocopus martius*), Schwarzstorch (*Ciconia nigra*), Sperlingskauz (*Glaucidium passerinum*), Steinschmätzer (*Oenanthe oenanthe*), Wachtelkönig (*Crex crex*), Weißstorch (*Ciconia ciconia*), Wespenbussard (*Pernis apivorus*) und Uhu (*Bubo bubo*).

Die verbleibende Prüfung des Eisvogels (*Alcedo atthis*) als Gastvogel erfolgt in der Auswirkungsprognose.



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

#### **3.1 Beschreibung der örtlichen Verhältnisse**

Die Zwickauer Mulde verläuft im Stadtgebiet von Lunzenau in Nord-Süd-Richtung. Das Brückenbauwerk BW19, welches die S 247 überführt, befindet sich bei Fluss-km 32+667 und verbindet die östlich gelegenen Ortsteile Cossen, Göritzhein und Berthelsdorf mit dem Stadtkern von Lunzenau westlich der Zwickauer Mulde. Der Standort der geplanten Behelfsbrücke liegt ca. 275 m nördlich der Bestandsbrücke und stellt die Verbindung zwischen Anliegerstraßen her. Alle betroffenen Flächen liegen auf den Gemarkungen Lunzenau und Hohenkirchen.

Baustellenzufahrten, Zugänge und Zuwegungen zur Baustelle sind über die S 247 möglich. Die Umfahungsstrecke über die geplante Behelfsbrücke wird ab dem Lunzenauer Markt über das öffentliche Straßennetz geführt. Die Zugänglichkeit zum Bauwerk BW19 erfolgt nur auf der Westseite über die öffentlichen Wege der Uferpromenade. Auf der Ostseite ist kein Wartungsweg vorhanden.

Die Uferbereiche der Zwickauer Mulde sind im betreffenden Flussabschnitt zwischen Bestandsbauwerk und geplanter Behelfsbrücke stark anthropogen geprägt und von Siedlungsbebauung sowie Grünanlagen umgeben. Die Uferböschungen sind durchgängig befestigt. An die Brückenbauwerke angrenzende Flussbereiche oberhalb und unterhalb des betrachteten Abschnittes sind von Ufervegetation (Gehölze und Krautschicht) gesäumt. Am westlichen Ufer verläuft unmittelbar am Fließgewässer ein Fuß- und Radweg, der touristisch als Mulde-Radwanderweg genutzt wird.

#### **3.2 Kurzbeschreibung des Bauvorhabens**

Die Beschreibung der Baumaßnahmen ist maßgeblich der aktuellen Fachplanung [1] entnommen.

##### **3.2.1 Bauablauf**

Die Abwicklung der Baumaßnahme kann wie folgt kurz beschrieben werden:

##### **Errichtung Behelfsbrücke:**

- Baufeldfreimachung einschließlich Rodung von Gehölzen
- Einrichtung von BE-Flächen, Herstellen von Arbeitsebenen
- Errichtung Behelfsbrücke durch Vorrollmontage mit Vorbauschnabel

##### **Bauwerk BW19:**

- Baufeldfreimachung und Leitungsverlegung
- Verpressen der Kämpferbereiche
- Ausräumen des Gewölbes mit Bestandsaufnahme
- Maßnahmen an der Unterseite des Gewölbes und Unterbauten (Kolkenschutz) einschließlich Arbeitsgerüst und Wasserhaltung
- Maßnahmen an den Stützwänden 4.1 und 4.2
- Verfüllen des Gewölbes und Herstellung der Stahlbetonplatte
- Kappenherstellung, Bauwerksausstattung
- Komplettierung der Stützwände 2 und 3
- Abbruch und Neubau Stützwand 1 (Treppen- und Böschungsbereiche)



### 3.2.3.3 Querschnitt

Die Fahrbahnbreite der einspurigen Zuwegung beträgt am Übergang zum Bauwerk 3,5 m zzgl. 1,5 m Bankett (linksseitig) und 1,5 m Gehweg (rechtsseitig). Auf der östlichen Seite werden zwei Fahrspuren mit einer Breite von 7,0 m errichtet. Der Gehweg wird fortgeführt.

Die Umfahrung erhält folgenden Querschnitt (Seite Ost hinter Brückenwiderlager):

Fahrstreifen	2 x 3,50 m
Bankett links	1,50 m
Gehweg rechts	1,50 + 0,50 m
Kronenbreite:	10,50 m

### 3.2.3.4 Fahrbahnaufbau

Auf der östlichen Uferseite wird die vorhandene Zuwegung in Form von Betonplatten abgebrochen. Zur Befestigung der Fahrbahn im Bereich der Grünanlage sind Gehölzfällungen sowie der Abtrag der Vegetationsschicht und des Oberbodens erforderlich. Der Entwässerungsgraben der rekultivierten Industriebrache wird durch die Straßenböschung überschüttet und deshalb provisorisch verlängert. Der ursprüngliche Zustand ist nach dem Straßenrückbau wiederherzustellen. Die vorhandene Straßenentwässerung wird rückgebaut und durch neue Abläufe ersetzt. Der Straßenausbau der Behelfsumfahrung bleibt nach Ende der Umverlegung der S 247 von Station 0+160 bis Bauende als neue Anliegerstraße erhalten. Alle anderen Ausbauflächen werden vollständig zurückgebaut. Zwischen Station 0+130 und 0+160 erfolgt ein Neubau als Anliegerstraße mit einer Breite von 5,5 m, um die alte Höhenlage wiederherzustellen. Die Entwässerungseinrichtungen der Behelfsumfahrung können teilweise für die Anliegerstraße weiterhin genutzt werden.

Die Gesamtstärke des frostsicheren Straßenaufbaus ergibt sich wie folgt:

4	cm	Asphaltdeckschicht
16	cm	Asphalttragschicht
50	cm	Frostschuttschicht
70	cm	Gesamtaufbau

Die Bankette werden aus grober Gesteinskörnung 2/45 hergestellt.

Die provisorischen Gehwege erhalten folgenden Aufbau:

10	cm	Asphaltdeckschicht
20	cm	Tragschicht 0/45
30	cm	Gesamtaufbau

### 3.2.3.5 Wasserhaltung

Für die Widerlager werden keine Wasserhaltungsmaßnahmen erwartet. Die Gründung des westlichen Widerlagers wurde hochgesetzt, um mit Baugeräten oder Baugruben nicht in die Bereiche des Wasserspiegels der Zwickauer Mulde bzw. in den Grundwasserbereich eingreifen zu müssen.

Die verbleibende Gewässerbreite während der Standzeit der Behelfsbrücke beträgt ca. 32 m, womit die Gewässerdurchgängigkeit gewährleistet ist.

Wasserhaltungsmaßnahmen für Hilfskonstruktionen des Einschubs (insbesondere die Errichtung des Fangedammes) sind für den Hochwasserfall HQ 10 mit einem Hochwasserscheitelabfluss von 294 m<sup>3</sup>/s auszulegen. Die Hauptarbeiten im bzw. am Flussbett sind möglichst in eine trockene, niederschlagsarme Witterungsperiode zu legen. Statistisch abflussarme Monate sind September, Oktober und November.

#### 3.2.3.6 Gründung, Verbauten

Das östliche Widerlager wird hinter der bestehenden Ufermauer mittels Bohrpfahlgründung gegründet. Die Bohrpfähle können vom Gelände aus mit Leerbohrung hergestellt werden.

Das westliche Widerlager wird ebenfalls auf Bohrpfählen gegründet. Zur Errichtung des Fundamentes, welches innerhalb der Böschung liegt, sowie zur Einrichtung von BE-Flächen sind der Abtrag der Vegetationsschicht und des Oberbodens notwendig. Wegen der Lage des Fundamentes innerhalb der Böschung muss in diesem Bereich eine Arbeitsebene mit einer Dicke von 0,5 m geschüttet werden, um das Bohrgerät aufstellen zu können. Die Arbeitsebenen- und Dammschüttung in der Achse 10 reicht leicht in das Flussbett hinein und bleibt für den Zeitraum des Betriebes der Behelfsbrücke bestehen. Die Schüttung ist mit großformatigen Steinen oder Big-Bags-Umrandung gegen Abtrag und Ausspülung zu sichern.

Die Behelfsgründung wird nach dem Rückbau der Behelfsbrücke bis auf Oberkante der Bohrpfähle vollständig abgebrochen. In der Achse 10 (westliches Widerlager) sind die Bohrpfähle zusätzlich bis ca. 1,0 m unter die wiederherzustellenden Böschungsoberkante zu kürzen.

#### 3.2.3.7 Herstellung

Die Behelfsbrücke wird vom östlichen Ufer vormontiert und mit Rollkästen eingeschoben (Vorrollmontage mit Vorbauschnabel). Zur Vorrollmontage ist eine Arbeitsebene zu schaffen. Für die Einrichtung von BE-Flächen einschließlich Kranstellplätzen für die Montagearbeiten wird eine Grünanlage der Stadt Lunzenau in Anspruch genommen. Zur Einrichtung der BE-Flächen im Bereich der Grünanlage sind Gehölzfällungen sowie der Abtrag der Vegetationsschicht und des Oberbodens erforderlich.

#### 3.2.3.8 Landschaftsbauarbeiten

Nach Abschluss aller Baumaßnahmen und Rückbau des Behelfsbrückensystems sind alle temporär in Anspruch genommenen Flächen vollständig wiederherzustellen. Auf Vegetationsflächen erfolgt die Rekultivierung durch Auftrag von Oberboden. Gehölzverluste sind auf der Grünfläche gemäß Ausgangszustand auszugleichen sowie Rasenflächen durch Ansaat von Landschaftsrasen zu begrünen.

### 3.2.4 Maßnahmen Bestandsbauwerk BW19

#### 3.2.4.1 Gewölbebrücke

Nach Aufbruch der Fahrbahn und Abbruch der bestehenden Stahlbetonplatte einschließlich Geländer und Kappen wird die Bauwerksverfüllung bis auf die Bogenoberseite ausgeräumt. Das Mauerwerk wird gereinigt, überarbeitet und gegebenenfalls aus gleichem Material instandgesetzt. Anschließend wird das Mauerwerk verfugt bzw. tiefe Fugen ausgepresst. Die Flächen der Stirnmauern werden ebenfalls gereinigt und Fehlstellen repariert. Die Auffüllung erfolgt durch Leichtbeton LC 25/28.

An den Unterbauten ist der Mauerwerksverbund der Kämpfer durch Verpressung mit Zementinjektionen wiederherzustellen. Anschließend erfolgt der Aushub der Hinterfüllung. Am Pfei-

lerfuß werden Fehlbereiche mit Magerbeton aufgefüllt. Unter der Flusssohle wird eine umlaufende Stahlbetonschürze hergestellt.

Die neue Ort betonplatte wird mit einer Gesamtbreite von 10,50 m hergestellt. Der Abschluss der Fahrbahnplatte erfolgt beidseitig durch bituminöse Fahrbahnübergänge.

#### 3.2.4.2 Stützwände

Die Stützwand 1 (linkes Ufer unterhalb der Brücke) wird abgebrochen und als Winkelstützwand mit Mikropfahlgründung neu errichtet. Sie erhält eine Kappenkonstruktion mit Geländer. Die unterschiedliche Kappenbreite zwischen Brücke und Stützwand wird durch eine Kappenverziehung realisiert. Dies geschieht auch beim Übergang der Brücke auf die Stützwände 2 (linkes Ufer oberhalb) und 3 (rechtes Ufer unterhalb). Die Stützwand 1 (STW 1) wird in ihrer Neigung der Widerlagerwand angepasst.

#### 3.2.4.3 Entwässerung

Auf dem Bauwerk werden 4 Brückenabläufe angeordnet, die wie bisher direkt in die Zwickauer Mulde einleiten. Die Entwässerung der Brückenoberfläche erfolgt über das Längs- und Quergefälle der Straße bis in die Straßenabläufe.

#### 3.2.4.4 Sonstige Ausstattungen

An der nordwestlichen Flügelseite ist eine Zuwegung zum Gewölbe vorhanden, die auch durch den öffentlichen Fußgängerverkehr genutzt wird. Weiterhin quert der Ufer-Promenadenweg das erste Brückenfeld.

### 3.3 Beschreibung zu erwartender allgemeiner Beeinträchtigungen des Vorhabens

#### 3.3.1 Baubedingte Auswirkungen

Bei den baubedingten Auswirkungen handelt es sich hauptsächlich um Handlungen, die mit dem laufenden Baubetrieb und der Baustelleneinrichtung im Zusammenhang stehen. Die Einrichtung der Baustelle erfolgt unter Einsatz von verschiedenen Baufahrzeugen und Baugeräten. Die Auswirkungen sind weitestgehend auf die Bauphase beschränkt. Nachfolgend werden diese in Art und Umfang benannt.

**Tabelle 2: Baubedingte Auswirkungen und Vermeidung**

Wirkfaktor	Wirkraum	Betroffene Bestandteile des Schutzgebietes
baubedingte Flächeninanspruchnahme	Baufelder, Brückeninstandsetzung und Behelfsbrücke, Zufahrten, BE-Flächen	Nahrungshabitate, Durchzugsgebiet des Eisvogels
baubedingte Störung durch Lärm, Licht, Bewegung	Umgebung der Baufelder, Zufahrten, BE-Flächen	Nahrungshabitate, Durchzugsgebiet des Eisvogels

#### 3.3.2 Anlagebedingte Beeinträchtigung

Anlagebedingte Beeinträchtigungen sind die zeitlich unbegrenzten und in das örtliche Wirkgefüge eingreifenden Veränderungen, welche durch die Brückeninstandsetzung verursacht werden. Dazu gehört das mit der Instandsetzung verbundene Verschließen von Spalten und Hohlräumen im Brückenbauwerk BW19. Relevante Habitate sind davon nicht betroffen. Die Straßenbrücke wird am selben Standort instandgesetzt. Die größere Dimensionierung der

Fahrbahnbreite auf maximal 10,50 m nimmt keine zusätzlichen Flächen in Anspruch, sondern überspannt lediglich einen größeren Teil der Wasseroberfläche. Die resultierende zusätzliche Verschattung des Gewässers begründet keine gravierenden Veränderungen der anlagebedingten Wirkungen im Vergleich zum derzeitigen Ausbauzustand. Auswirkungen auf die Erhaltungsziele können somit ausgeschlossen werden. Der Bau der Behelfsbrücke wird in die baubedingten Beeinträchtigungen eingeordnet, da dieses Bauwerk nach der Instandsetzung der eigentlichen Brücke wieder zurück gebaut wird.

### **3.3.3 Betriebsbedingte Beeinträchtigung**

Zu den betriebsbedingten Beeinträchtigungen zählen Wirkfaktoren, die durch die Nutzung des Bauwerkes entstehen. Mit dem Vorhaben wird keine stärkere Frequentierung der Brücke BW19 anhand der Verkehrsprognose [1] erzeugt. Eine Veränderung dieser Wirkungen ist demzufolge nicht zu erwarten. Die Nutzung der Behelfsbrücke wird in die baubedingten Beeinträchtigungen eingeordnet, da dieses Bauwerk nach der Instandsetzung des BW19 wieder zurück gebaut wird. Betriebsbedingte Auswirkungen auf die Erhaltungsziele können damit ausgeschlossen werden.

## **4 Prognose möglicher Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele des Schutzgebietes durch das Vorhaben**

Die Auswirkungsprognose hat das Ziel, mögliche Auswirkungen auf die Erhaltungsziele des SPA Nr. 76 „Tal der Zwickauer Mulde“ durch das Vorhaben zur Brückeninstandsetzung zu benennen und ihre Erheblichkeit abzuschätzen. Hinsichtlich der großen Ausdehnung des SPA-Gebietes lassen sich die Vorhabenwirkungen mit einem punktuellen Wirkraum sowie als temporären Eingriff ohne dauerhafte Auswirkungen charakterisieren.

Wie unter Punkt 3.3 beschrieben, sind dafür nur baubedingte projektspezifische Wirkfaktoren zu betrachten. Anlage- und betriebsbedingte Auswirkungen auf die Erhaltungsziele sind nicht relevant. Weiterhin sind die möglichen Auswirkungen auf die Erhaltungsziele in ihrer Summe bzw. Kumulation mit anderen Vorhaben im Schutzgebiet zu betrachten.

### **4.1 Auswirkungsprognose auf die Erhaltungsziele**

Im Folgenden werden die Erhaltungsziele hinsichtlich ihrer Betroffenheit durch das geplante Vorhaben geprüft und abgeschätzt, ob eine Beeinträchtigung durch das Vorhaben hervorgerufen werden kann.

**Tabelle 3: Auswirkungsprognose Erhaltungsziele**

<b>Erhaltungsziel 1</b>
<p>(1) Im Vogelschutzgebiet kommen folgende Brutvogelarten nach Anhang I der Europäischen Vogelschutzrichtlinie und der Kategorien 1 und 2 der „Roten Liste Wirbeltiere“ des Freistaates Sachsen (Stand 1999) vor:</p> <p>Baumfalke (<i>Falco subbuteo</i>), Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>), Grauammer (<i>Emberiza calandra</i>), Grauspecht (<i>Picus canus</i>), Kiebitz (<i>Vanellus vanellus</i>), Mittelspecht (<i>Dendrocopus medius</i>), Neuntöter (<i>Lanius collurio</i>), Rohrweihe (<i>Circus aeruginosus</i>), Rotmilan (<i>Milvus milvus</i>), Schilfrohrsänger (<i>Acrocephalus schoenobaenus</i>), Schwarzmilan (<i>Milvus migrans</i>), Schwarzspecht (<i>Dryocopus martius</i>), Schwarzstorch (<i>Ciconia nigra</i>), Sperlingskauz (<i>Glauucidium passerinum</i>), Steinschmätzer (<i>Oenanthe oenanthe</i>), Wachtelkönig (<i>Crex crex</i>), Weißstorch (<i>Ciconia ciconia</i>), Wespenbussard (<i>Pernis apivorus</i>) und Uhu (<i>Bubo bubo</i>).</p>
<b>Betroffenheit</b>
<p>Der UR ist als Bruthabitat für keine der o.g. Arten des Erhaltungszieles 1 geeignet. Aufgrund der Entfernungen zwischen Wirkraum und nächstgelegenen geeigneten Bruthabitaten außerhalb des UR, die größer sind als die Flucht- bzw. Effektdistanzen dieser Arten, wird eine Beeinträchtigung dieser Arten ausgeschlossen.</p> <p>Der UR ist als Nahrungshabitat (Gastvögel) für folgende Vogelarten des Erhaltungsziels 1 als geeignet einzustufen:</p> <p>Eisvogel (<i>Alcedo atthis</i>)</p> <p>Baufeld: Im UR erfolgte aktuell im Jahr 2015 der mehrfache Nachweis eines Durchflugs. Geeignete bzw. bekannte Brutstandorte liegen deutlich außerhalb des UR.</p> <p>Es besteht eine potenzielle Eignung als Nahrungshabitat.</p> <p>Im direkten Umfeld gleichzeitig laufende Baumaßnahmen sind nicht bekannt.</p> <p>Nach Beendigung der Baumaßnahme steht der UR wieder vollumfänglich als potenzielles Nahrungshabitat zur Verfügung.</p> <p>Grundsätzlich verbleibt eine temporäre Störung während der Bauzeit. Daher ist eine Meidung des UR während der Bauzeit wahrscheinlich.</p>
<b>Zusammenfassung Erhaltungsziel 1:</b>
<p>Störungen von im UR brütenden Arten können ausgeschlossen werden. Es verbleibt eine temporäre Störung eines potenziellen Nahrungshabitates (Eisvogel).</p> <p>Diese Beeinträchtigung wird aus den folgenden Gründen als nicht erheblich eingeschätzt:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Einmalige und temporäre Beeinträchtigung während der Bauzeit, der Baubereich steht nach Beendigung der Baumaßnahme wieder als Habitat zur Verfügung.</li> <li>- Es ist ein Ausweichen in direkt angrenzende Bereiche möglich.</li> </ul>

### **Erhaltungsziel 2**

(2) Das Vogelschutzgebiet gehört zu den fünf besten Vorkommensgebieten des Grauspechts und des Wespenbussards im Freistaat Sachsen.

#### **Betroffenheit**

Der UR ist als Habitat für keine der o.g. Arten des Erhaltungszieles 2 geeignet. Ein Vorkommen dieser Arten im UR ist ausgeschlossen. Aufgrund der Entfernungen zwischen Wirkraum und nächstgelegenen geeigneten Habitaten außerhalb des UR, die größer sind als die Flucht- bzw. Effektdistanzen dieser Arten, wird eine Beeinträchtigung dieser Arten ausgeschlossen.

#### **Zusammenfassung Erhaltungsziel 2:**

Störungen von im UR brütenden Arten und Gastvogelarten des Erhaltungsziels 2 können durch die fehlende Eignung des UR sowie die Entfernung zur nächstgelegenen geeigneten Habitatstruktur ausgeschlossen werden.

Damit erfolgt keine Beeinträchtigung dieser Arten durch das Vorhaben.

### **Erhaltungsziel 3**

(3) Daneben sichert das Gebiet für die folgenden Brutvogelarten einen repräsentativen Mindestbestand im Freistaat Sachsen: Baumfalke, Eisvogel, Neuntöter, Rohrweihe, Rotmilan und Schwarzspecht.

#### **Betroffenheit**

Es gelten die Ausführungen zu Erhaltungsziel 1.

#### **Zusammenfassung Erhaltungsziel 3:**

Störungen von im UR brütenden Arten können ausgeschlossen werden. Es verbleibt eine temporäre Störung eines potenziellen Nahrungshabitates (Eisvogel).

Diese Beeinträchtigung wird aus den folgenden Gründen als nicht erheblich eingeschätzt:

- Einmalige und temporäre Beeinträchtigung während der Bauzeit, der Baubereich steht nach Beendigung der Baumaßnahme wieder als Habitat zur Verfügung.
- Es ist ein Ausweichen in direkt angrenzende Bereiche möglich.



#### **Erhaltungsziel 4**

(4) Das Vogelschutzgebiet ist wichtig für die Gewährleistung räumlicher Ausgewogenheit für den Weißstorch.

##### **Betroffenheit**

Ein Vorkommen des im UR ist ausgeschlossen.

Der UR ist nicht als Habitat für den Weißstorch geeignet. Ein Vorkommen des Weißstorchs im UR ist ausgeschlossen. Aufgrund der Entfernungen zwischen Wirkraum und nächstgelegenen geeigneten Habitaten außerhalb des UR, die größer sind als die Effektdistanz dieser Art, wird eine Beeinträchtigung des Weißstorchs ausgeschlossen.

##### **Zusammenfassung Erhaltungsziel 4:**

Störungen des Weißstorchs können ausgeschlossen werden.

Damit erfolgt keine Beeinträchtigung der Art durch das Vorhaben.

#### **Erhaltungsziel 5**

(5) Ziel ist es schließlich, einen günstigen Erhaltungszustand der Populationen der vorstehend aufgeführten Vogelarten und damit eine ausreichende Vielfalt, Ausstattung und Flächengröße ihrer Lebensräume und Lebensstätten innerhalb des Vogelschutzgebietes zu erhalten oder diesen wieder herzustellen, wobei bestehende funktionale Zusammenhänge zu berücksichtigen sind.

Lebensräume und Lebensstätten der für das Vogelschutzgebiet genannten Vogelarten sind insbesondere: naturnahe Waldgesellschaften wie Buchenwälder, Eichen-Hainbuchenwälder, Schlucht- und Schatthangwälder, Erlen-Eschenwälder an Fließgewässern, Eichen-Ulmen-Auenwald, Pionierwälder und Verbuschungsstadien, naturnahe Waldränder, Lichtungen und Blößen in den Waldbeständen, Auengrünland mit Anteilen von Feucht- und Nassgrünland und mageren Frischwiesen, offene Felsbildungen, Brachen und Saumstrukturen, Horst- und Höhlenbäume, Hecken, Gebüsche, Baumgruppen, Streuobstbestände, stehendes und liegendes Totholz, Teiche und sonstige Standgewässer, Schlammflächen, Kiesbänke, Flachwasserzonen, Röhrichte, Ackervernässungsflächen.

##### **Betroffenheit**

Es gelten die Ausführungen zu Erhaltungsziel 1.

Weiterhin kommen im UR keine besonders wertgebenden Strukturen vor, die für die Erhaltungszielarten essentiell sind.

Die Funktionsfähigkeit des SPA wird nicht beeinträchtigt. Aufgrund des Vorhabencharakters als Instandsetzungsmaßnahme eines Bestandsbauwerkes an gleicher Stelle stellt das Bauvorhaben keine Einschränkung für das Ziel zur Wiederherstellung eines günstigen Erhaltungszustandes europäischer Vogelarten und deren Lebensräume dar.

#### **Zusammenfassung Erhaltungsziel 5:**

**Für das Erhaltungsziel 5, der Sicherung des günstigen Erhaltungszustandes der vorkommenden Arten in ihren naturnahen Lebensräumen und Lebensstätten, kann eine Betroffenheit durch das Vorhaben ausgeschlossen werden.**

## **5 Einschätzung der Relevanz anderer Pläne und Projekte**

Es sind weiterhin die möglichen Auswirkungen auf die Erhaltungsziele in ihrer Summe bzw. Kumulation mit anderen Vorhaben im Schutzgebiet zu betrachten. Weitere Projekte oder Pläne können im Zusammenwirken mit dem geplanten Vorhaben die Intensität einer Beeinträchtigung erhöhen (Summationswirkung).

Derzeit werden Baumaßnahmen an der Fußgängerbrücke im Bereich des Wehres ca. 530 m unterhalb des Standortes der Behelfsbrücke durchgeführt. Der Abschluss dieser Baumaßnahme ist für Ende 2016/Anfang 2017 vorgesehen. Der Abriss einer weiteren Fußgängerbrücke ca. 580 m oberhalb der Straßenbrücke BW19 ist von der LTV geplant. Hierfür ist bisher keine Bauzeit festgelegt.

Beide Abschnitte der Zwickauer Mulde liegen im unmittelbaren Umfeld zum Bauvorhaben und sind als Ausweichräume eines potenziellen Nahrungshabitates (Eisvogel) geeignet. Es wird eine zeitliche Staffelung der Bauvorhaben empfohlen. Damit findet keine Erweiterung von Störradien statt und es stehen genügend Ausweichräume während der Baudurchführung am BW19 zur Verfügung. Eine Regelung der Baumaßnahmen untereinander kann bei Verschiebungen der geplanten Bauabläufe notwendig werden.

## **6 Fazit**

Das vom Vorhaben „S 247 Instandsetzung Brücke Lunzenau“ betroffene Vogelschutzgebiet Nr. 76 SPA „Tal der Zwickauer Mulde“ dient dem Schutz der naturnahen Flussauenlandschaft der Zwickauer Mulde sowie der Bewahrung der dort vorkommenden Vogelarten (siehe oben).

Es wird in vorliegender Unterlage dargelegt, ob die Erhaltungsziele des SPA durch das Vorhaben beeinträchtigt werden.

Nach Ermittlung der projektspezifischen Auswirkungen und Prüfung der Erhaltungsziele hinsichtlich ihrer Betroffenheit durch das geplante Vorhaben lassen sich Beeinträchtigungen der Erhaltungsziele mit hinreichender Sicherheit ausschließen. Es verbleiben **keine Beeinträchtigungen**, die im weiteren Prüfschritt hinsichtlich ihrer Erheblichkeit auf die Erhaltungsziele des SPA betrachtet werden müssen.

Zusammenfassend wird festgestellt, dass das o.g. Vorhaben das SPA Nr. 76 „Tal der Zwickauer Mulde“ sowie dessen Erhaltungsziele nicht erheblich beeinträchtigen. Eine weiterführende SPA-Verträglichkeitsprüfung ist aus gutachterlicher Sicht nicht notwendig.

## **7 Literatur und Quellen**

### **7.1 Planungsunterlagen, Datengrundlagen**

Folgende Daten standen zur Verfügung:

- [1] S 247 Lunzenau – Instandsetzung BW19 über die Zwickauer Mulde, Entwurfsplanung, Prof. Dr.-Ing. H. Bechert + Partner, Ingenieurbüro für Bauwesen, Dresden, Juli 2015
- [2] S 247 Lunzenau – Instandsetzung BW19 über die Zwickauer Mulde – Teil Behelfsbrücke, Entwurfsplanung, Prof. Dr.-Ing. H. Bechert + Partner, Ingenieurbüro für Bauwesen, Dresden, Juli 2015
- [3] FFH-Managementplan für das FFH-Gebiet Nr. 2 E „Mittleres Zwickauer Muldetal“ (Endbericht), Revierkarten zur Brutvogel-Siedlungsdichte-Untersuchung, im Auftrag des Freistaates Sachsen, vertreten durch das RP Chemnitz, Bearbeitung: Büro Lukas - Integrative Naturschutzplanung, Plauen 2006
- [4] Standard-Datenbogen zum Europäischen Vogelschutzgebiet DE 4842-452 "Tal der Zwickauer Mulde"
- [5] Regionalplan Chemnitz-Erzgebirge, Gebiete mit besonderer avifaunistischer Bedeutung, Gebietsstand 01/2008, Steckbriefe der Avifaunagebiete 5042-05 „Muldetal zwischen Penig und Lunzenau“ und 5042-08 „Zusammenfluss Zwickauer Mulde – Chemnitz“, aktualisierter Stand Januar 2012
- [6] Erfassung besonders geschützter Arten im Sinne des § 44 BNatSchG - Instandsetzung Brückenbauwerk der S 247 Lunzenau. Im Auftrag der seecon Ingenieure GmbH, Bearbeitung: Volkmar Kuschka, Ausstellungen \* Umweltbildung \* Fachberatung \* Gutachten, Flöha 2015
- [7] Abfrage der Daten der zentralen Artdatenbank des LfULG (Multibase), Stand: 2015
- [8] Eigene Erfassungen, Begehung April 2015

### **7.2 Normen, Vorschriften und Literaturangaben**

- [9] BMVBS (2004): Leitfaden und Musterkarten zur FFH-Verträglichkeitsprüfung im Bundesfernstraßenbau, Bonn 2004
- [10] Garniel, A., Mierwald, U. (2010): Arbeitshilfe Vögel im Straßenverkehr. Bearbeitet im Auftrag des Bundesministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung (BMVBS), Bonn 2010
- [11] Interaktive Karten, Dienste und GIS-Daten, Geo-Information des LfULG, unter [www.umwelt.sachsen.de](http://www.umwelt.sachsen.de)
- [12] Informationen zu Vogelschutzgebieten in Sachsen (Special Protection Areas - SPA), unter: <http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/natur/18739.htm>
- [13] Regelmäßig in Sachsen brütende Vogelarten des Anhang I der Vogelschutzrichtlinie, unter: <http://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/natur/8242.htm>
- [14] Steffens, R.; Nachtigall, W.; Rau, S.; Trapp, H. & Ulbricht, J. (2013): Brutvögel in Sachsen. Sächsisches Landesamt für Umwelt, Landwirtschaft und Geologie, Dresden 2013

- [15] LfULG (2004): Biotoptypenliste für Sachsen, Materialien zu Naturschutz und Landschaftspflege, Dresden 2004
- [16] SMUL (2012): FFH-Lebensraumtypen nach Anhang I und FFH-Arten nach Anhang II der FFH-RL in Sachsen, unter: [www.smul.sachsen.de](http://www.smul.sachsen.de)

### **7.3 Rechtsgrundlagen**

In der aktuell gültigen Fassung:

- [17] Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Bundesnaturschutzgesetz – BNatSchG)
- [18] Richtlinie 2009/147/EG des Rates vom 30. November 2009 über die Erhaltung der wildlebenden Vogelarten (kodifizierte Fassung) (Vogelschutzrichtlinie - VRL)
- [19] Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen – FFH-Richtlinie
- [20] Sächsisches Gesetz über Naturschutz und Landschaftspflege (Sächsisches Naturschutzgesetz/SächsNatSchG)
- [21] Verordnung zum Schutz wildlebender Tier- und Pflanzenarten (Bundesartenschutzverordnung/BArtSchV)
- [22] Verordnung der Landesdirektion Chemnitz zur Bestimmung des Gebietes von gemeinschaftlicher Bedeutung „Mittleres Zwickauer Muldetal“ (Nr. 2 E), vom 26. Januar 2011
- [23] Verordnung der Landesdirektion Sachsen zur Bestimmung von Gebieten von gemeinschaftlicher Bedeutung (Grundschutzverordnung Sachsen für FFH-Gebiete) vom 26. November 2012
- [24] Verordnung des Regierungspräsidiums Chemnitz zur Bestimmung des Europäischen Vogelschutzgebietes "Tal der Zwickauer Mulde" SächsABl. Jg. 2006 Bl.-Nr. 40, Fassung gültig vom: 20.10.2006 20.12.2012