

stowasserplan

Landschaftsarchitektur | Ingenieurbiologie



**WRRL Erheblichkeitsprüfung –
Steinbacher Straße zwischen
Hebbelplatz und Chamissostraße**

WASSERRECHTLICHER FACHBEITRAG



Auftraggeber: Dresdner Verkehrsbetriebe AG
Trachenberger Straße 40
01129 Dresden

Auftragnehmer: Stowasserplan GmbH & Co. KG
Hauptstraße 47f
01445 Radebeul
Tel.: 0351/ 32 300 460
Fax: 0351/ 32 300 469


Projektleitung: Dr.-Ing. Andreas Stowasser, Landschaftsarchitekt AKS, Dipl.-Ing. (TU)

Stellvertretende Projektleitung: Jana Hunger, Landschaftsarchitektin AKS, Dipl.-Ing. (FH) Landespflege

Projektbearbeitung: Lars Stratmann, Dipl.-Ing. (TU) Landschaftsarchitektur
Jana Hunger, Landschaftsarchitektin AKS, Dipl.-Ing. (FH) Landespflege

Stand: 11. Dezember 2018

Radebeul, 11. Dezember 2018

 **stowasserplan**
Landschaftsarchitektur • Ingenieurbiologie
J. A. Stowasser
Dr.-Ing. Andreas Stowasser
Telefon: 0351/32300460 • Fax: 0351/32300469

Inhaltsverzeichnis

1	Anlass und Zielstellung	4
2	Prüfschritte	6
3	Rechtsgrundlage	7
4	Leitbild und aktueller Zustand	8
4.1	Habitat-Schlüsselfaktoren	8
4.2	Analyse der Qualitätskomponenten	9
4.2.1	Biologische Qualitätskomponenten	9
4.2.2	Wasserhaushalt	10
4.2.3	Morphologie	10
4.2.4	Physikalisch-chemische Parameter	11
4.2.5	Chemischer Zustand	11
5	Maßnahmenbeschreibung	12
6	Auswirkung der Maßnahme	13
6.1	Bauzeitliche Auswirkungen	13
6.2	Dauerhafte Auswirkungen anhand der Habitat-Schlüsselfaktoren nach HMWB-Fallgruppe	13
7	Schlussfolgerung	15
8	Quellenverzeichnis	16

Tabellenverzeichnis

Tabelle 1:	Kategorisierung der Vereinigten Weißeritz, OWK: Weißeritz-3b	8
Tabelle 2:	Übersicht geplanter Maßnahmen im Brückenbereich Steinbacher Straße/Weidigtbach	12

Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1:	Übersicht Bereich des Bauvorhabens an Brücke Steinbacher Straße/Weidigtbach und Lage WRRL-Messstelle und Befischungsstrecke	4
Abbildung 2:	Detail: Übersicht des Bauvorhabens im Brückenbereich am Weidigtbach, der Einleitstelle in die Weißeritz und der WRRL-Messstelle	5
Abbildung 3:	Ökologischer und chemischer Zustand des OWK Weißeritz-3b (Wasserkörpersteckbrief Weißeritz-3b) (BAFG 2016)	9

1 Anlass und Zielstellung

In diesem Fachbeitrag wird dargelegt, dass die geplanten Baumaßnahmen im Bereich der Brücke Steinbacher Straße über den Weidigtbach im Rahmen des Bauvorhabens „Steinbacher Straße zwischen Hebbelplatz und Chamissostraße inklusive Haltestelle Chamissostraße“ keinen Verstoß gegen das Verschlechterungsverbot nach WRRL (§ 27 und § 47 WHG) darstellen (s. Kapitel 3). Dazu wird der Einfluss der geplanten Maßnahmen auf die Qualitätskomponenten nach WRRL und die damit einhergehenden Wechselwirkungen hinsichtlich der Beeinflussung des guten ökologischen Potenzials (GÖP) untersucht und bewertet.

Die für den Oberflächenwasserkörper (OWK) „Weißeritz-3b“ relevante WRRL-Messstelle (OBF 11300) liegt circa 70 m oberstrom der Einleitstelle des Weidigtbachs in die Weißeritz. Weiterhin liegt eine Befischungsstrecke im Unterlauf der Weißeritz im Bereich der Einleitung des Weidigtbachs in die Vereinigte Weißeritz und erstreckt sich von dort bis zur Mündung in die Elbe (Länge ca. 1.250 m) (vgl. Abbildung 1 und 2).

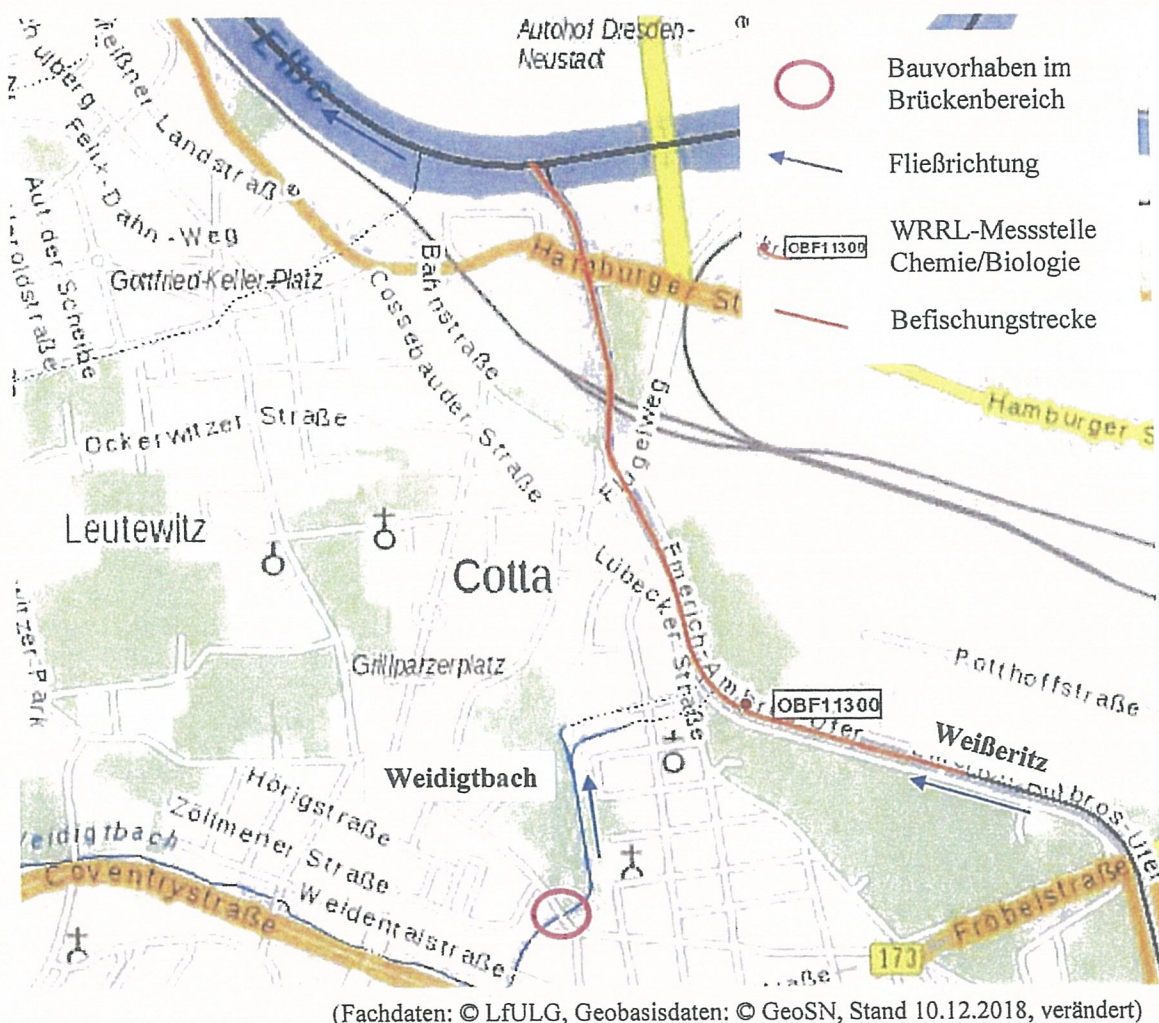


Abbildung 1: Übersicht Bereich des Bauvorhabens an Brücke Steinbacher Straße/Weidigtbach und Lage WRRL-Messstelle und Befischungsstrecke



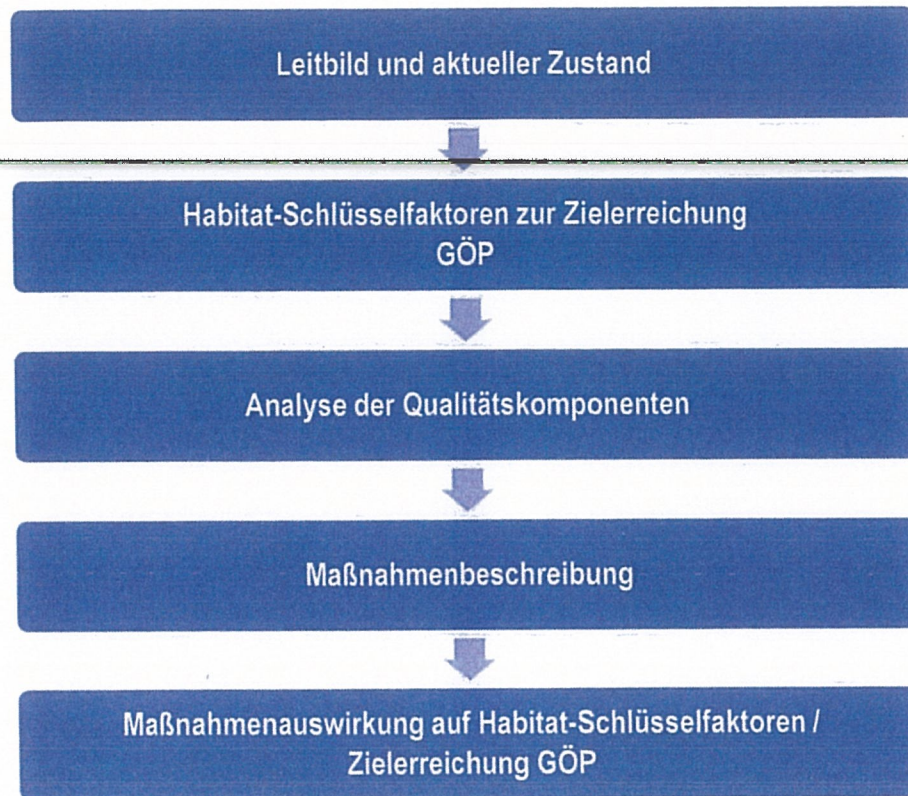
Für die Maßnahmen des o. g. Bauvorhabens (Gleisbaumaßnahme) sind die genaue Lage und Beschreibung des Untersuchungsgebiets sowie die Rechtsgrundlagen detailliert in den Unterlagen des Erläuterungsberichts zum Feststellungsentwurf dargestellt (Unterlage 1: Kapitel 1, 2 und 4).

- Dichtungs-, Kappen- und Fahrbahnerneuerung,
- Erneuerung WAS 7,
- Verschließen der Risse im Widerlager,
- Erneuerung Geländer,
- Herstellung der Böschungstreppe.

Stowasserplan GmbH & Co. KG • Hauptstraße 47f • 01445 Radebeul • Tel: 0351/32300460 • info@stowasserplan.de

2 Prüfschritte

Folgende Prüfschritte sind Gegenstand des vorliegenden Fachbeitrags zur WRRL:



Die in WRRL-Fachbeiträgen genutzten Habitat-Schlüsselfaktoren beschreiben die Faktoren, die maßgeblich zu beeinflussen sind, um die morphologischen Voraussetzungen für das Vorkommen gewässertypspezifischer Faunen- und Florenelemente zu schaffen, damit das gute ökologische Potenzial (GÖP) für den untersuchungsrelevanten OWK erreicht werden kann.

3 Rechtsgrundlage

Für die Beurteilung der Frage, ob eine Verschlechterung vorliegt und wie damit umzugehen ist, sind insbesondere die §§ 27, 31, 44 und 47 WHG sowie die Vorschriften der Oberflächengewässerverordnung (OGewV) und der Grundwasserverordnung (GrwV) sowie Art. 4 Abs. 1 Buchst. a Ziffer i und Buchst. b Ziffer i i. V. m. Anhang V sowie Art. 4 Abs. 6 und Abs. 7 WRRL und das EuGH-Urteil vom 01.07.2015 relevant.

~~Oberirdische Gewässer sind gemäß § 27 Abs. 2 Nr. 1 WHG so zu bewirtschaften, dass eine Verschlechterung ihres ökologischen Potenzials und ihres chemischen Zustands vermieden wird.~~

§ 5 Abs. 4 OGewV unterscheidet – entsprechend der WRRL – zwischen einerseits den biologischen Qualitätskomponentengruppen (Satz 1) und andererseits den sog. „unterstützenden“ Qualitätskomponenten (Satz 2) bei der Einstufung des ökologischen Zustands/Potenzials von Oberflächenwasserkörpern (LAWA 2017).

4 Leitbild und aktueller Zustand

Der Oberflächenwasserkörper (OWK) Weißeritz-3b, in den der Weidigtbach einleitet, wurde als erheblich veränderter Wasserkörper (HMWB = Heavily Modified Water Body) kategorisiert (vgl. LFULG 2018 und vgl. Tabelle 1). Das Umweltziel der erheblich veränderten Fließgewässer ist das gute ökologische Potenzial. Im Vergleich zum guten ökologischen Zustand, dem Umweltziel der natürlichen Oberflächenwasserkörper, handelt es sich um ein angepasstes Ziel, das die Nutzung der Gewässer mit berücksichtigt.

Tabelle 1: Kategorisierung der Vereinigten Weißeritz, OWK: Weißeritz-3b

Kategorie	Parameterausprägung
Gewässertyp	Fließgewässertyp 9 (Silikatische, fein- bis grobmaterialreiche Mittelgebirgsflüsse) (LFULG 2018)
Potenziell natürlicher Gewässerzustand (Leitbild)	Silikatische, fein- bis grobmaterialreiche Mittelgebirgsflüsse (Typ 9 nach POTTGIESSER & SOMMERHÄUSER 2008 und UBA 2014)
Einstufung OWK	HMWB (Heavily Modified Water Body)
Ausweisungsgründe	Urbanisierung inkl. Hochwasserschutz
Bewirtschaftungsziel	GÖP (Gutes ökologisches Potenzial)

4.1 Habitat-Schlüsselfaktoren

Es bestehen morphologische Anforderungen an die Habitatausstattung des Oberflächenwasserkörpers. Die Bund-/Länderarbeitsgemeinschaft Wasser formuliert in den „Steckbriefen der HMWB-Fallgruppen“ im Rahmen der Untersuchung „Bewertung von HMWB/AWB-Fließgewässern und Ableitung des HÖP/GÖP“ (LAWA 2013) Habitat-Schlüsselfaktoren zur Erreichung des GÖP.

Diese Schlüsselfaktoren stehen in vielfältiger Wechselwirkung zu den bewertungsrelevanten biologischen Qualitätskomponenten und den unterstützenden Qualitätskomponenten (hydromorphologische und physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten), die als Grundlage zur Beurteilung des ökologischen Potenzials dienen. So wirken sich beispielsweise Abflusssdynamisierungen aufgrund von Strukturanreicherungen positiv auf die Selbstreinigungskraft des Fließgewässers und damit stabilisierend auf beispielsweise Sauerstoff- und Nährstoffhaushalt aus. Ebenso sorgt eine standortgerechte Ufervegetation für Beschattung, was sich konsolidierend auf die Schwankungsbreiten der Temperaturverhältnisse auswirkt.

Es ist zu erwarten, dass das geplante Bauvorhaben keinen Einfluss auf die relevanten Habitat-Schlüsselfaktoren des OWK Weißeritz-3b haben wird (z. B. die Art des Sohlssubstrats oder von Verbau, die Gehölzausstattung im Uferbereich oder die Ausprägung der Tiefenvarianz), daher wird die aktuelle Ausprägung der Habitat-Schlüsselfaktoren an dieser Stelle nicht vertiefend betrachtet.

4.2 Analyse der Qualitätskomponenten

Der anthropogene Einfluss auf das Untersuchungs-gewässer ist deutlich erkennbar und wirkt direkt, oder indirekt auf die Qualitätskomponenten (ökologisches Potenzial) und den chemischen Zustand. Tabelle 1 zeigt die zusammenfassende Auswertung der Qualitätskomponenten aus dem Wasserkörpersteckbrief der BFAG auf Basis von Daten des LfULG aus dem Jahr 2015.

Zustand	Ökologie	Chemie																								
Legende	<div><div>sehr gut*</div><div>gut**</div><div>mäßig / schlechter als gut**</div></div> <div><div>unbefriedigend</div><div>schlecht</div><div>nicht verfügbar / nicht anwendbar / unklar</div></div>	<div><div>gut</div><div>nicht gut</div><div>nicht verfügbar / nicht anwendbar / unklar</div></div>																								
	<div>Ökologisches Potenzial (gesamt)</div>	<div>Chemischer Zustand (gesamt)</div>																								
	<table><tr><th>Biologische Qualitätskomponenten</th><th>Unterstützende Qualitätskomponenten</th></tr><tr><td>Phytoplankton</td><td>Wasserhaushalt</td></tr><tr><td>Makrophyten / Phytobenthos</td><td>Morphologie</td></tr><tr><td>Benthische wirbellose Fauna (Makrozoobenthos)</td><td></td></tr><tr><td>Fische</td><td>Physikalisch-chemische Qualitätskomp. * **</td></tr><tr><td></td><td>Sichttiefe</td></tr><tr><td></td><td>Temperatur-verhältnisse</td></tr><tr><td></td><td>Sauerstoff-haushalt</td></tr><tr><td></td><td>Salzgehalt</td></tr><tr><td></td><td>Versauerungs-zustand</td></tr><tr><td></td><td>Stickstoff-verbindungen</td></tr><tr><td></td><td>Phosphor-verbindungen</td></tr></table>	Biologische Qualitätskomponenten	Unterstützende Qualitätskomponenten	Phytoplankton	Wasserhaushalt	Makrophyten / Phytobenthos	Morphologie	Benthische wirbellose Fauna (Makrozoobenthos)		Fische	Physikalisch-chemische Qualitätskomp. * **		Sichttiefe		Temperatur-verhältnisse		Sauerstoff-haushalt		Salzgehalt		Versauerungs-zustand		Stickstoff-verbindungen		Phosphor-verbindungen	<div>Liste der prioritären Stoffe mit Überschreitung der Umweltqualitätsnormen (UQN)</div> <ul style="list-style-type: none">• Anthracen• Benzo(a)pyren• DDT, p,p'• Fluoranthren• Quecksilber und Quecksilberverbindungen• Total Benzo(b)fluor-anthene (CAS_205-99-2) + Benzo(k)fluor-anthene (CAS_207-08-9)• Total Benzo(g,h,i)-perylene (CAS_191-24-2) + Indeno(1,2,3-cd)-pyrene (CAS_193-39-5) <div>Differenzierende Zustandsangaben nach LAWA</div> <div><u>Prioritäre Stoffe inklusive ubiquitäre Schadstoffe und Nitrat</u></div> <div>Prioritäre Stoffe ohne ubiquitäre Schadstoffe***</div> <div>UQN 2013 entspricht UQN 2008</div> <div>UQN 2013 geändert zu UQN 2008, bewertet nach RL 2008/105/EG</div> <div>UQN 2013 geändert zu UQN 2008, bewertet nach RL 2013/39/EU</div> <div>Neugeregelte UQN 2013, bewertet nach OGewV 2016</div>
Biologische Qualitätskomponenten	Unterstützende Qualitätskomponenten																									
Phytoplankton	Wasserhaushalt																									
Makrophyten / Phytobenthos	Morphologie																									
Benthische wirbellose Fauna (Makrozoobenthos)																										
Fische	Physikalisch-chemische Qualitätskomp. * **																									
	Sichttiefe																									
	Temperatur-verhältnisse																									
	Sauerstoff-haushalt																									
	Salzgehalt																									
	Versauerungs-zustand																									
	Stickstoff-verbindungen																									
	Phosphor-verbindungen																									
	<div>Liste der flussgebietspez. Schadstoffe mit Überschreitung der Umweltqualitätsnormen - (UQN)</div> <div>—</div>																									
	<div>* Für die unterstützenden Qualitätskomponenten gelten die Werte der Anlage 7 OGewV</div> <div>** gut entspricht Wert eingehalten / schlechter als gut entspricht Wert nicht eingehalten</div> <div>*** Für einige Schadstoffe wurde die Umweltqualitätsnorm (UQN) geändert. Dadurch ergeben sich mehrere Möglichkeiten der Bewertung</div>																									

Abbildung 3: Ökologischer und chemischer Zustand des OWK Weißeritz-3b (Wasserkörpersteckbrief Weißeritz-3b) (BAFG 2016)

4.2.1 Biologische Qualitätskomponenten

Eine Betrachtung der biologischen Qualitätskomponenten kann entfallen, weil die potenziellen Auswirkungen des Bauvorhabens nur baubedingt auftreten, sich nicht auf die Gewässersohle, die Durchgängigkeit oder die Gewässerstruktur beziehen und weil die potenziell baubedingt auftretenden Auswirkungen aufgrund der bauzeitlichen Grundwasserhaltung des saisonal auftretenden Schichtwassers im Verhältnis zu den im Bestand auftretenden Schwankungen der Wassermenge im Weidigtbach mit

regelmäßigem Trockenfallen und der stofflichen Fracht des Weidigtbachs als nicht erheblich eingestuft werden. Demgegenüber führt die Weißeritz durchgehend eine definierte Mindestwassermenge. Der Weidigtbach hat auf die Mindestwassermenge der Weißeritz keine Auswirkungen.

4.2.2 Wasserhaushalt

Gemäß Anhang V, Art. 1.1.1 und Art. 1.2.1 der Wasserrahmenrichtlinie werden folgende Komponenten und Kriterien der hydromorphologischen Qualitätskomponente Wasserhaushalt zur unterstützenden Bewertung der biologischen Qualitätskomponenten beschrieben:

- Abfluss und Abflussdynamik: Menge und Dynamik der Strömung
- Verbindung zu Grundwasserkörpern.

Zur Beschreibung des Wasserhaushalts wird die Verfahrensempfehlung der LAWA zur „Klassifizierung des Wasserhaushalts von Einzugsgebieten und Wasserkörpern“ (LAWA-AO 2014) als Anhaltspunkt genutzt. Dabei werden aufgrund des geringen Untersuchungsumfanges lediglich die „sechs anthropogenen Belastungsgruppen“ zusammengefasst und argumentativ beschrieben. Es kommt im Folgenden weder das Berechnungs- noch das Expertenverfahren nach LAWA-AO (2014) zur Anwendung.

Veränderungen der Nutzungen im Einzugsgebiet, Auenveränderungen, Gewässerausbau und Bauwerke im Gewässer

Es ist zu erwarten, dass das Bauvorhaben keine Auswirkungen auf die Gewässersohle, die Durchgängigkeit oder andere morphologische Aspekte wie den Gewässerausbauzustand oder Bauwerke im Gewässer haben wird. Das Bauvorhaben bewirkt nach derzeitigem Kenntnisstand keine erheblichen Veränderungen der Nutzungen im Einzugsgebiet oder der Gewässeraue. Eine weitere Betrachtung dieser Aspekte kann daher entfallen.

Wasserentnahmen und Wassereinleitungen

Innerhalb des Bearbeitungsgebietes am Weidigtbach sind keine Wasserentnahmen bekannt. Die Dynamik der mitgeführten Wassermenge des Weidigtbachs wird stark geprägt durch den hohen Versiegelungsgrad und mehrere Niederschlagswassereinleitungen in seinem Einzugsgebiet (vgl. IDUS 2015, S. 18, Tab. 16). So kommt es bei Regenereignissen schnell zu einem starken Anstieg des Wasserstands. Andererseits fällt der Weidigtbach im Bereich des Bauvorhabens regelmäßig trocken und kann über längere regenfreie Zeiträume kein Wasser führen. Ebenso ist das anstehende Schichtwasser beeinflusst, so dass die Baugruben saisonbedingt trocken sein oder sich in geringem Umfang mit Schichtwasser in Höhen von circa 20-60 cm füllen können (vgl. INTERGEO 2018, S. 3).

Der Grundwasserkörper im Bereich des Vorhabens (GWK Elbe, DESN_EL 1-1+2) erstreckt sich von Pirna über große Teile des Dresdner Stadtgebiets bis nach Meißen. Seine Bewirtschaftungsziele sind hinsichtlich der Menge auf 2015 und hinsichtlich der Chemie auf das Jahr 2027 terminiert.

4.2.3 Morphologie

Die Gewässerstrukturgüte des OWK Weißeritz-3b wird gemäß der aktuellen Bewertungsdaten aus dem Jahr 2016 als ganz überwiegend vollständig verändert und sehr stark verändert bewertet. Der Weidigtbach kann im Bereich des Vorhabens und in ober- sowie unterliegenden Gewässerabschnitten ebenfalls als sehr stark verändert eingestuft werden (vgl. auch IDUS 2015, S. 19, Tab. 18). Eine weitergehende Betrachtung der Morphologie kann entfallen, weil sich die potenziellen Auswirkungen des Bauvorhabens nicht auf die Gewässersohle, die Durchgängigkeit oder andere morphologische Aspekte beziehen. Das Bauvorhaben bewirkt nach derzeitigem Kenntnisstand keine Veränderungen der Morphologie des Weidigtbachs und des OWK Weißeritz-3b.

4.2.4 Physikalisch-chemische Parameter

Eine Betrachtung der physikalisch-chemischen Parameter kann entfallen, weil die potenziellen Auswirkungen des Bauvorhabens nur baubedingt auftreten, sich nicht auf die Gewässersohle, die Durchgängigkeit oder die Gewässerstruktur beziehen und weil die potenziell baubedingt auftretenden Auswirkungen aufgrund der bauzeitlichen Grundwasserhaltung im Verhältnis zu den im Bestand auftretenden Schwankungen der Wassermenge mit regelmäßigem Trockenfallen und der stofflichen Fracht des Weidigtbachs als vernachlässig gering eingestuft werden. Das Bauvorhaben bewirkt nach derzeitigem Kenntnisstand keine erheblichen Veränderungen der physikalisch-chemischen Parameter des Weidigtbachs und des OWK Weißeritz-3b.

4.2.5 Chemischer Zustand

Eine Betrachtung der chemischen Parameter kann entfallen, weil die potenziellen Auswirkungen des Bauvorhabens nur baubedingt auftreten und weil die potenziell baubedingt auftretenden Auswirkungen aufgrund der bauzeitlichen Grundwasserhaltung im Verhältnis zu den im Bestand auftretenden Schwankungen der Wassermenge mit regelmäßigem Trockenfallen und der stofflichen Fracht des Weidigtbachs als vernachlässig gering eingestuft werden. Erhebliche baubedingte stoffliche Einträge in den Weidigtbach und den OWK Weißeritz-3b können während der Umsetzung der Baumaßnahme durch Vermeidungsmaßnahmen vermieden werden.

5 Maßnahmenbeschreibung

Eine genaue Beschreibung der geplanten Maßnahmen ist aus den Unterlagen des Erläuterungsberichts zum Feststellungsentwurf zu entnehmen (Unterlage 1: Kap. 1, 2 und 4). Tabelle 2 zeigt eine Übersicht der Planvorhaben, in Anlehnung an die potenziellen Maßnahmen zur Erreichung des GÖP nach LAWA (2013).

Tabelle 2: Übersicht geplanter Maßnahmen im Brückenbereich Steinbacher Straße/Weidigtbach

Parameter	geplante Maßnahme
Sohle	keine Maßnahmen im Bereich der Gewässersohle geplant
Ufer	Dichtungs-, Kappenerneuerung
	Verschließen der Risse im Widerlager
	Herstellung einer Böschungstreppe
	Ersatzneubau Geländer
Umfeld	Durchörterung unter Brückenbauwerk u. a. für Neuverlegung Abwasserkanal DN 400 der SEDD
	Durchörterung unter Brückenbauwerk u. a. für Neuverlegung DREWAG-Gasleitung neben SEDD Abwasserkanal
	Bodenverdichtung
	Entfernung und Ersatzpflanzung einzelner Gehölze
Wasserhaushalt	ggf. bauzeitliche Grundwasserhaltung mit Versickerung, Ableitung oder ggf. Einleitung in Weidigtbach
Durchgängigkeit	keine Maßnahmen zur Veränderung der Durchgängigkeit geplant

6 Auswirkung der Maßnahme

Es ist zu erwarten, dass durch das Bauvorhaben ausschließlich temporäre Auswirkungen auf den bewertungsrelevanten Oberflächenwasserkörper Weißeritz-3b und den Grundwasserkörper Elbe auftreten. Die Auswirkungen auf Oberflächengewässer und das Grundwasser werden argumentativ beschrieben. Maßnahmen zur Vermeidung von bauzeitlichen Beeinträchtigungen werden benannt.

6.1 Bauzeitliche Auswirkungen

Während der Zeit der Bauarbeiten können folgende temporäre Belastungen potenziell auftreten:

- Sedimenteintrag durch Erdarbeiten im Uferbereich und im Bereich des Gewässerrandstreifens
- Lokale Veränderungen des Grundwasserstandes durch Grundwasserhaltung im Bereich der Baugruben zur Durchführung der Durchörterungen
- Ggf. Veränderungen in der Wasserführung des Weidigtbachs durch Einleitung von Wasser aus der Grundwasserhaltung
- Bauarbeiten am Brückenbauwerk
- Bodenverdichtung
- Fällung weniger Gehölze im Bereich des Brückenbauwerks.

Im Zuge der Maßnahmenumsetzung sind Erdbauarbeiten außerhalb des Gewässerprofils notwendig. Innerhalb des Gewässerprofils sind diese nur in geringem Umfang im Bereich der anzulegenden Böschungstreppe und der Instandsetzungsmaßnahmen am Brückenbauwerk erforderlich. Im Bereich der Gewässersohle sind keine Arbeiten oder das Aufstellen von Gerüsten vorgesehen. Aufgrund der derzeit massiv befestigten Sohle und Uferböschungen sind gewässertypspezifische Artvorkommen innerhalb der Maßnahmenabschnitte nicht zu erwarten. Sedimenteintrag ist durch umsichtiges Ausführen der Erdarbeiten, wie z. B. Zwischenlagern von Erdmaterial außerhalb des Abflussprofils und möglichst kurze Ausführungszeiten bis zum Abschluss der Erdarbeiten und Überdeckung der offenen Bodenbereiche zu vermeiden.

Das anfallende Wasser aus der Grundwasserhaltung für die Baugruben soll vorzugsweise in der näheren Umgebung versickert und verdunstet werden. Ist diese Lösung nicht (vollständig) möglich, soll (darüber hinaus) anfallendes Grundwasser durch Leitungen der Stadtentwässerung Dresden aufgenommen werden. Dabei handelt es sich um ggf. saisonal anfallendes Schichtwasser. Der geschlossene Bergwasserspiegel liegt deutlich unterhalb der vorgesehene Bautiefen (vgl. INTERGEO 2018). Sollte stattdessen eine Einleitung des Wassers aus der Grundwasserhaltung in den Weidigtbach und nachfolgend in den OWK Weißeritz-3b erforderlich werden, kann erwartet werden, dass diese Zuleitung keine erheblichen Auswirkungen auf den chemischen Zustand des OWK Weißeritz-3b haben wird, weil einerseits die Mindestwassermenge der Weißeritz-3b um ein Vielfaches größer als eine mögliche Zuleitung aus der Grundwasserhaltung ist und weil die WRRL-Messstelle 70 m oberstrom der Einleitung des Weidigtbachs in die Weißeritz gelegen ist. Falls anfallendes Schichtwasser in den Weidigtbach eingeleitet werden muss, sollte zuvor geprüft werden, ob damit eine erhebliche Beeinträchtigung der chemischen Gewässerqualität einhergehen kann.

Alle Baumaßnahmen im Gewässerumfeld und am Brückenbauwerk sind so auszuführen, dass der Eintrag von Schadstoffen und von Betriebsmitteln in das Gewässer und die umliegenden Bodenbereiche vermieden wird.

Eine bauzeitliche Beeinträchtigung des mengenmäßigen und chemischen Zustandes des Grundwassers ist nicht zu erwarten.

6.2 Dauerhafte Auswirkungen anhand der Habitat-Schlüsselfaktoren nach HMWB-Fallgruppe

Es werden keine dauerhaften erheblichen Auswirkungen durch die Baumaßnahme auf ökologische, chemische oder mengenmäßige Qualitätskomponenten gemäß Wasserrahmenrichtlinie erwartet, weil

durch das Bauvorhaben keine dauerhaften oder erheblichen Veränderungen an Habitat-Schlüsselfaktoren bewirkt werden. Daher kann eine Betrachtung dauerhafter Auswirkungen entfallen.

7 Schlussfolgerung

Es ist davon auszugehen, dass aufgrund der (potenziellen) baubedingten Auswirkungen der Baumaßnahmen an der Brücke der Steinbacher Straße über den Weidigtbach **keine Verschlechterung der bewertungsrelevanten Qualitätskomponenten** des untersuchungsrelevanten OWK Weißeritz-3b eintreten wird. Weiterhin wird eingeschätzt, dass die weitere Entwicklung des OWK Weißeritz-3b gemäß den Umweltzielen der Wasserrahmenrichtlinie hin zum guten ökologischen Potenzial durch die Baumaßnahme nicht erschwert oder behindert wird.

Mit Umsetzung der in diesem Vorhaben geplanten Maßnahmen gehen nach derzeitigem Kenntnisstand keine erheblich wirkenden Veränderungen in der Niederschlagswasserableitung einher. Es wird erwartet, dass die Auswirkungen der bauzeitlichen Grundwasserhaltung keinen Eingriff in den Grundwasserkörper darstellen, weil dieser mengenmäßig vergleichsweise gering ist und dass diese keine erheblichen Auswirkungen auf die chemischen und ökologischen Bewertungsparameter der Wasserrahmenrichtlinie in dem bewertungsrelevanten Abschnitt des OWK Weißeritz-3b haben wird. Der von der Baumaßnahme betroffene Abschnitt des Weidigtbachs unterliegt bereits im Bestand starken Wassermengenschwankungen mit wiederholtem Trockenfallen und erheblichen Schwankungen in der mitgeführten stofflichen Fracht, weil das städtisch geprägte Einzugsgebiet des Weidigtbachs einen hohen Versiegelungsgrad aufweist.

Eine Verschlechterung des Ökologischen Potenzials und des Chemischen Zustandes durch die Maßnahmenumsetzung ist damit nicht zu erwarten.

Die bewertungsrelevante Messstelle (OBF 11300) für den OWK Weißeritz-3b liegt etwa 750 m unterstrom des Maßnahmenbereichs am Weidigtbach, jedoch circa 70 m oberstrom der Einleitstelle des Weidigtbachs in die Weißeritz. Es ist zu erwarten, dass die Umsetzung der geplanten Maßnahmen keine erheblichen Auswirkungen auf die Messstelle OBF 11300 und die Befischungsstrecke im Unterlauf der Weißeritz-3b bis zur Mündung in die Elbe haben wird. Diese Bewertung ist vor allem darin begründet, dass die potenziellen Beeinträchtigungen nur bauzeitlich auftreten, keine Veränderungen im Sohlbereich oder an strukturellen Aspekten der Durchgängigkeit erfolgen, die Baumaßnahme im seitlich zufließenden Weidigtbach erfolgt und dieser aktuell temporär trockenfällt sowie durch einen längeren unterirdischen Verlauf mit anschließendem Absturz in die Weißeritz-3b derzeit keine Durchgängigkeit zur Weißeritz-3b aufweist. Mögliche bauzeitliche Änderungen in der Wassermenge im Weidigtbach werden – gemessen an den starken Schwankungen der mitgeführten Wassermenge im Bestand des Weidigtbachs und der konstanten und vergleichsweise umfangreichen Mindestwasserführung der Weißeritz – als unerheblich eingestuft. Es ist aber grundsätzlich zu empfehlen, dass die planerische Prognose bezogen auf die Erheblichkeit der Auswirkungen im Rahmen der Phase der Ausführungsplanung insbesondere bezogen auf den Umgang mit dem anfallenden Wasser aus der bauzeitlichen Wasserhaltung der Baugruben bei Bedarf überprüft wird.

8 Quellenverzeichnis

- BAFG – BUNDESANSTALT FÜR GEWÄSSERKUNDE (2016): Weißeritz-3b, Wasserkörpersteckbrief Oberflächenwasserkörper 2. Bewirtschaftungsplan.
- IDUS – BIOLOGISCH ANALYTISCHES UMWELTLABOR GMBH (2015): Gewässergüteuntersuchungen an Oberflächengewässern der Landeshauptstadt Dresden – Auszug Weidigbach. Monitoring im Untersuchungsgebiet U 2 – 2015. Physikalisch-chemische Untersuchungen, Benthosuntersuchungen. Abschlussbericht. S. 29. Ottendorf-Okrilla.
- INTERGEO – INGENIEURGESELLSCHAFT MBH (2018): Vorabangaben der Baugrundbegutachtung. S. 14.
- LAWA – BUND-/LÄNDER-ARBEITSGEMEINSCHAFT WASSER (2017): Handlungsempfehlung Verschlechterungsverbot. S. 44.
- LAWA – BUND-/LÄNDER-ARBEITSGEMEINSCHAFT WASSER (2013): Bewertung von HMWB/AWB-Fließgewässern und Ableitung des HÖP/GÖP. S. 129.
- LAWA-AO – BUND-/LÄNDER-ARBEITSGEMEINSCHAFT WASSER, STÄNDIGER AUSSCHUSS „OBERIRDISCHE GEWÄSSER UND KÜSTENGEWÄSSER (AO)“ (2014): Klassifizierung des Wasserhaushalts von Einzugsgebieten und Wasserkörpern – Verfahrensempfehlung. S. 72.
- LFULG – SÄCHSISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT, LANDWIRTSCHAFT UND GEOLOGIE (2018): Steckbrief Oberflächenwasserkörper Weißeritz-3b (DESN_5372-3b). Verfügbar unter: https://www.umwelt.sachsen.de/umwelt/infosysteme/ags/wrrl/OWK_STECKBRIEFE/Steckbrief_Weisseritz-3b_DESN_5372-3b.pdf, abgerufen am 10.12.2018.
- POTTGIESSER, T. & M. SOMMERHÄUSER (2008): Beschreibung und Bewertung der deutschen Fließgewässer – Steckbrief und Anhang. Verfügbar unter: <http://www.wasserblick.net/servlet/is/18727/?lang=de>, abgerufen am 10.12.2018.
- UBA – UMWELTBUNDESAMT (2014): Hydromorphologische Steckbriefe der deutschen Fließgewässertypen, Anhang 1 von „Strategien zur Optimierung von Fließgewässer-Renaturierungsmaßnahmen und ihrer Erfolgskontrolle“. Verfügbar unter: https://www.umweltbundesamt.de/sites/default/files/medien/378/publikationen/texte_43_2014_hydromorphologische_steckbriefe_der_deutschen_fliessgewaesssertypen_0.pdf, abgerufen am 10.12.2018.