

# **Fachbeitrag zur Wasserrahmenrichtlinie**

**L 183, Burgliebenau – Lochau  
straßenbegleitender Radweg**

**Unterlage 19.3**

**Gemeinde Schkopau**

## Unterlage 19.3

### L 183, Burgliebenau – Lochau, straßenbegleitender Radweg

#### Fachbeitrag zur WRRL

Auftraggeber: Gemeinde Schkopau  
Bauamt  
Schulstraße 18  
06258 Schkopau

Auftragnehmer: Büro Karsten Obst  
Landschafts- und Freiraumplanung  
Leipziger Straße 90-92  
06108 Halle (Saale)  
Tel. 0345/2907787 - Fax. 0345/2907788

Bearbeiter: M. Brockmüller M. Sc. Naturschutz und Landschaftsplanung  
K. Obst Diplomgeograph

Ort und Datum: Halle (Saale), den 11.03.2022



-----

K. Obst

## Inhaltsverzeichnis

	Seite
<b>1 Anlass und Aufgabenstellung .....</b>	<b>1</b>
<b>2 Rechtliche Grundlagen .....</b>	<b>2</b>
<b>2.1 Europarecht und Bundesrecht .....</b>	<b>2</b>
2.1.1 Verhältnis zur wasserrechtlichen Genehmigung .....	3
2.1.2 Verhältnis zum Naturschutzrecht .....	3
<b>2.2 Das Verschlechterungsverbot .....</b>	<b>3</b>
2.2.1 Kurzzeitige nachteilige Veränderungen .....	3
2.2.2 Irrelevanz.....	4
<b>2.3 Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen .....</b>	<b>4</b>
<b>2.4 Das Verbesserungsgebot .....</b>	<b>4</b>
<b>3 Prüfschritte .....</b>	<b>5</b>
<b>4 Relevanzprüfung.....</b>	<b>6</b>
<b>5 Fazit .....</b>	<b>13</b>
<b>6 Literatur und Quellenverzeichnis.....</b>	<b>14</b>

## Tabellenverzeichnis

	Seite
Tabelle 1: Relevanzprüfung OWK: Wirkfaktoren und potenzieller Wirkzusammenhang mit den Qualitätskomponenten.....	7
Tabelle 2: Relevanzprüfung GWK : Wirkfaktoren und potenzieller Wirkzusammenhang auf den mengenmäßigen bzw. chemischen Zustand des Grundwassers .....	11

## 1 Anlass und Aufgabenstellung

Die vorliegende Unterlage umfasst den Neubau des straßenbegleitenden Geh- und Radweges zwischen den Ortschaften Lochau und Burgliebenau mit Anschluss an den bestehenden Geh-Radweg im Bereich des Brückenbauwerkes über die Weiße Elster. Zwischen den beiden Ortschaften besteht bisher keine sichere Fuß- und Radverkehrsführung, südlich der Elsterbrücke in Richtung Burgliebenau müssen Fußgänger und Radfahrer die Fahrbahn benutzen. Die derzeit zulässige Geschwindigkeit beträgt 70 km/h auf einer Fahrbahnbreite von ca. 6,50 m. In Burgliebenau besteht lediglich ein Fußgängerüberweg, welcher nicht barrierefrei ist.

Das Vorhaben befindet sich im Land Sachsen-Anhalt im Landkreis Saalekreis in der Gemeinde Schkopau, zwischen den Ortschaften Burgliebenau und Lochau. Vorhabenträger ist die Gemeinde Schkopau.

Die L 183 stellt eine Verbindung zwischen der L 170 in Lochau zur Bundesstraße B 181 und zur L 187 in Bad Dürrenberg dar. Die L 183 stellt eine maßgebliche Verbindung der Ortschaften dar. Die Gesamtbaulänge des Geh-Radweges beträgt ca. 500 m. Der Radweg wird parallel zur Straße geführt.

Wasserschutzgebiete werden durch das Vorhaben nicht berührt.

Im Rahmen eines Fachbeitrages ist nachzuweisen, dass das Bauvorhaben mit den Zielen der EU-Wasserrahmenrichtlinie vereinbar ist. Dazu sind Aussagen zum Gewässerzustand und eine Prognose über die Entwicklung des Gewässerkörpers unter Einfluss des Vorhabens zu tätigen.

Wesentliche Grundlageninformationen werden im Planungsprozess erarbeitet. Relevante Informationen sind u.a. in folgenden RE-Unterlagen enthalten:

- Der Erläuterungsbericht zu *Unterlage 1* nach RE enthält zusammengefasste Aussagen zum Vorhaben.
- Der LBP (*Unterlage 9* und *19* nach RE) enthält Informationen zu baulichen Auswirkungen des Vorhabens.
- Der geotechnische Bericht (*Unterlage 20*) enthält Informationen zu Grundwasserverhältnissen und Berührung des Grundwassers durch das Vorhaben
- Das Regelungsverzeichnis (*Unterlage 11* nach RE) enthält ein Verzeichnis der vom Vorhaben betroffener Bauwerke, Wege, Gewässer und sonstigen Anlagen, die Lagepläne (*Unterlage 5*) die Lage der betroffenen Bauwerke.
- In *Unterlage 16* nach RE („Sonstige Pläne“) sind ggf. Planungen von Folgemaßnahmen anderer Planungsträger zu finden, wie Änderungen an Wasserstraßen oder Gewässerverlegungen.

Der zusammenfassende FB WRRL ergänzt diese Unterlagen um Grundlageninformationen zu den Wasserkörpern und ihrer Betroffenheit und dokumentiert die durch die Fachplanungen getroffenen Entscheidungen und Maßnahmen entsprechend der Anforderungen der WRRL.

Der FB WRRL ist ein unselbständiger Teil der Entwurfsunterlagen und wird als *Unterlage 19.5* der *Unterlage 19* angegliedert.

## 2 Rechtliche Grundlagen

### 2.1 Europarecht und Bundesrecht

Die rechtliche Grundlage für die Erstellung eines Fachbeitrages bilden neben

- der Europäische Wasserrahmenrichtlinie (EU-WRRL: Richtlinie 2008/105/EG)
- der Richtlinie 2006/118/EG zum Schutz des Grundwassers vor Verschmutzung und Verschlechterung

und die daraus abgeleiteten bundesdeutschen Vorgaben aus

- dem Wasserhaushaltsgesetz (WHG),
- der Oberflächengewässerverordnung (OGewV) sowie
- der Grundwasserverordnung (GrwV).

Die Anforderungen der EU WRRL sind im Wasserhaushaltsgesetz vom 31. Juli 2009, das am 1. März 2010 in Kraft getreten ist, in nationales Recht umgesetzt worden. Auf der Grundlage des WHG, § 23 Absatz 1 Nummer 1 bis 3 sowie 8 bis 12, Absatz 1 geändert durch Artikel 12 Nummer 0a des Gesetzes vom 11. August 2010 (BGBl. I S. 1163) hat die Bundesregierung die Verordnung zum Schutz des Grundwassers (GrwV vom 09.11.2010, BGBl. I S. 1513) als auch die Verordnung zum Schutz der Oberflächengewässer (OGewV vom 20.06.2016, BGBl. I S. 1373) erlassen.

Ziel ist die Herstellung des guten ökologischen Zustands bzw. des guten ökologischen Potenzials sowie des guten chemischen Zustandes der Oberflächengewässer. Das Grundwasser ist gemäß § 47 Abs. 1 WHG so zu bewirtschaften, dass eine Verschlechterung seines mengenmäßigen und chemischen Zustandes vermieden wird.

Für oberirdische Gewässer gelten nach § 27 WHG folgende Bewirtschaftungsziele:

- (1) Oberirdische Gewässer sind, soweit sie nicht nach § 28 als künstlich oder erheblich verändert eingestuft werden, so zu bewirtschaften, dass
  1. eine Verschlechterung ihres ökologischen und ihres chemischen Zustands vermieden wird und
  2. ein guter ökologischer und ein guter chemischer Zustand erhalten oder erreicht werden.
- (2) Oberirdische Gewässer, die nach § 28 als künstlich oder erheblich verändert eingestuft werden, sind so zu bewirtschaften, dass
  1. eine Verschlechterung ihres ökologischen Potenzials und ihres chemischen Zustands vermieden wird und
  2. ein gutes ökologisches Potenzial und ein guter chemischer Zustand erhalten oder erreicht werden.

Für das Grundwasser gelten nach § 47 Abs. 1 WHG folgende Bewirtschaftungsziele:

Das Grundwasser ist so zu bewirtschaften, dass

- (1) eine Verschlechterung seines mengenmäßigen und seines chemischen Zustands vermieden wird;
- (2) alle signifikanten und anhaltenden Trends ansteigender Schadstoffkonzentrationen auf Grund der Auswirkungen menschlicher Tätigkeiten umgekehrt werden;
- (3) ein guter mengenmäßiger und ein guter chemischer Zustand erhalten oder erreicht werden; zu einem guten mengenmäßigen Zustand gehört insbesondere ein Gleichgewicht zwischen Grundwasserentnahme und Grundwasserneubildung.

Um die in den Rechtsgrundlagen nicht abschließend geklärten Sachverhalte auszufüllen, wird auf die aktuelle Rechtsprechung des Europäischen Gerichtshofes, des Bundesverwaltungsgerichts und ggf. der Landesgerichte zurückgegriffen.

### 2.1.1 Verhältnis zur wasserrechtlichen Genehmigung

Neben den Vorgaben der WRRL sind in der Planung weitere Bestimmungen des WHG sowie landesrechtliche Vorschriften und Vorgaben der jeweils zuständigen Wasserbehörden zu beachten. Gegenstand der wasserrechtlichen Genehmigung sind insbesondere § 9 (Gewässerbenutzung) sowie § 11 (Erlaubnis, Bewilligungsverfahren) und § 12 (Erlaubnisvoraussetzungen, Bewirtschaftungsermessen). Besondere Beachtung findet auch § 36 (Anlagen an [...] Gewässern), sofern Brücken oder Unterführungen der Straße unter Gewässern Bestandteile des Vorhabens sind. Die zuständigen Wasserbehörden können im Einzelfall, z.B. vor dem Hintergrund, dass weitere Einleitungen geplant sind, auch erhöhte Anforderungen an eine Einleitung stellen, die ggf. über die Vorgaben der WRRL hinausgehen.

Wenn das Vorhaben die Voraussetzungen für eine wasserrechtliche Genehmigung erfüllt, so ist davon auszugehen, dass auch die notwendigen Parameter zur Bewertung der unterstützenden Qualitätskomponenten erfüllt bzw. eingehalten werden. Die wasserrechtliche Genehmigung enthält jedoch keine Bewertung der ökologischen Zustandsentwicklung anhand der biologischen Qualitätskomponente. Dies ist Aufgabe des FB WRRL.

### 2.1.2 Verhältnis zum Naturschutzrecht

Weitergehende Anforderungen können sich auch aus Regelungen des Naturschutzes, insbesondere aus Prüfung der Verträglichkeit mit den Erhaltungszielen von Natura 2000-Gebieten gemäß § 34 BNatSchG und der artenschutzrechtliche Prüfung gemäß § 44 BNatSchG ergeben. Hierfür werden für die Baurechtsschaffung ggf. eigene Beiträge erarbeitet, auf deren Inhalte sich der Fachbeitrag WRRL stützen kann.

Es ist hervorzuheben, dass die Beurteilungskriterien und -maßstäbe sich deutlich von denen der WRRL unterscheiden. Die örtlich durch ein Vorhaben betroffene Flora und Fauna findet in der Regel durch die o. g. Rechtskreise aufgrund des individuen- und populationsbezogenen Prüfansatzes eine intensivere Würdigung als durch die WRRL, die jeweils den/die gesamten Gewässerkörper zum Prüf- und Bewertungsgegenstand macht.

## 2.2 Das Verschlechterungsverbot

Für die vorhabensbezogene Bewertung ist die Einhaltung des Verschlechterungsverbots maßgeblich. Die Verbesserung des Gewässerzustands ist nicht Aufgabe eines Vorhabens, jedoch darf das Vorhaben den Maßnahmen (sofern bereits bekannt) zur Verbesserung des Gewässerzustands nicht entgegenstehen.

Kumulierende Wirkungen mit anderen Vorhaben sind nicht zu berücksichtigen.<sup>1</sup>

### 2.2.1 Kurzzeitige nachteilige Veränderungen

Kurzzeitige nachteilige Veränderungen bzw. negative Einwirkungen auf einen Gewässerkörper stellen keine vorübergehende Verschlechterung dar. Sie entsprechen gemäß Art. 4 VI der WRRL nicht dem Verschlechterungsverbot, wenn es nicht zur Abstufung einer Qualitätskomponente kommt<sup>2</sup> und zweifelsfrei anzunehmen ist, dass sich der bisherige Zustand kurzfristig wiedereinstellt.

Für diese Prognoseentscheidung ist eine Einzelfallbetrachtung vorzunehmen, bei der insbesondere Größe, Verwirklichungsdauer (Zulassung kurzzeitiger Verschlechterung) und Auswirkungen auf das

---

<sup>1</sup> BVerwG 7 A 2.15 - Urteil vom 09.02.2017 (Elbvertiefung), 13. Leitsatz

<sup>2</sup> vgl. RA Füller & Kollegen (2016) S. 29, 1. Absatz

Gewässer für das Vorhaben insgesamt zu berücksichtigen sind (Länderarbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA (2017))).

### 2.2.2 Irrelevanz

Liegt eine negative Veränderung unterhalb der Messbarkeit (chemischer Zustand) vor, bzw. ist diese sonst nicht nachweisbar (ökologischer Zustand), so stellt dies keine Verschlechterung dar. Dies gilt unabhängig vom Ausgangszustand des Gewässers (LAWA 2017). Das heißt, auch wenn sich der Gewässerkörper in einem schlechten Zustand befindet, führt eine nicht messbare/ nicht nachweisbare Veränderung nicht zum erfüllten Tatbestand der Missachtung des Verschlechterungsverbots.

Die LAWA (2017) legt keine weiteren Definitionen für „messbar“ oder „nachweisbar“ fest. Der Vorhabenträger kann sich nicht auf tatsächlich stattfindende, messbare oder nachweisbare Veränderungen stützen, sondern muss Prognosen treffen. Diese finden für die chemische Komponente über Modellberechnungen statt und liefern in jedem Falle einen konkreten Zahlenwert.

Im Abgleich mit den durch die EU und nationalen Behörden vorgegebenen Messverfahren lässt sich bereits ableiten, ob der berechnete Prognosewert den „messbaren Werten“ entspricht und somit relevant ist.

### 2.3 Vermeidung und Minimierung von Beeinträchtigungen

Die WRRL stellt eine Grundlage zur Bewertung, zur Bewirtschaftung und für die Planung von wasserwirtschaftlichen Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässerzustände dar. Sie besitzt kein Instrument zur Bewertung von Plänen oder Projekten (wie vergleichsweise Art. 6 Abs. 3 der FFH-RL). Sie kennt keine Möglichkeiten zur Schaffung von Ausgleich bei Beeinträchtigung durch ein Projekt (vgl. Art 6 Abs. 4 FFH-RL). Angaben zu Maßnahmenarten können nur im Zusammenhang mit Bewirtschaftungsplänen entnommen werden. Demzufolge weisen auch die GrwV und die OGewV oder das WHG keine vorhabenbezogenen Maßnahmentypen aus.

Nichtsdestotrotz sind ihre Vorgaben auch bei der Vorhabenplanung zu berücksichtigen.

Negative Beeinträchtigungen der zu betrachtenden Wasserkörper durch das Vorhaben sind daher in erster Linie zu vermeiden oder soweit zu minimieren, dass keine Verschlechterung des Gewässerzustands (respektive der zu bewertenden Qualitätskomponenten) eintritt. Dabei ist zu beachten, dass die Maßnahmen zur Vermeidung und Minimierung eine Wirkung ohne oder mit geringem Zeitverzug innerhalb der Grenzen einer kurzzeitigen nachteiligen Veränderung (vgl. oben) entfalten müssen. Dies gewährleisten i. d. R. nur technische Einrichtungen, bspw. solche zum Rückhalt von Stoffeinträgen in Gewässer (z.B. Bodenfilter als vegetationstechnische Einrichtung) oder aufgeweitete Bauwerke, die die ökologische Durchgängigkeit des Gewässers aufrechterhalten.

### 2.4 Das Verbesserungsgebot

Neben dem Verschlechterungsverbot verlangt die WRRL auch die Verbesserung des Zustands von Gewässern mit dem Ziel der Erreichung eines guten Zustandes (Verbesserungsgebot). Diese Zielsetzung richtet sich auf die zu erstellenden Bewirtschaftungspläne und begründet das sog. „Phasing-out“, die schrittweise Reduzierung der Einleitung von Schadstoffen in Gewässer.

Dem Vorhabenträger obliegt keine rechtliche Verpflichtung für eine Maßnahmenplanung im Sinne des Verbesserungsgebots. Auch ist durch den Vorhabenträger grundsätzlich nicht zu prüfen, ob die im Maßnahmenprogramm vorgesehenen Maßnahmen zur Zielerreichung des guten Zustands von Gewässern geeignet und ausreichend sind.<sup>3</sup>

Zu prüfen ist hingegen, ob die bereits geplanten Maßnahmen zur Zielerreichung des guten Zustands von Gewässern aus den Bewirtschaftungsplänen durch das Vorhaben konterkariert werden können

---

<sup>3</sup> BVerwG, 7 A 2.15, Urteil vom 09.02.2017 (Elbvertiefung), 11. Leitsatz

und ob zukünftige Verbesserungen durch das Vorhaben unmöglich gemacht werden. Dies ist auszuschließen.

### **Landschaftspflegerische Maßnahmen mit Bezug zu Gewässern**

Zur Kompensation von Eingriffsfolgen (§ 15 BNatSchG) werden oftmals Maßnahmen geplant, die Gewässer direkt oder indirekt aufwerten oder schützen. So führen Gewässeroffenlegungen von ehemals verrohrten Abschnitten erst zu Wiederentfaltung aller ökologischen Funktionen außer der reinen Wasserleitung. Die Anlage von Gewässerrandstreifen trägt zur Pufferung und Filterung von Stoffeinträgen aus der Landwirtschaft bei. Die Einrichtung von Extensivgrünland mit Düngeverbot führt zur drastischen Reduzierung von Stoffeinträgen ins Grundwasser.

Ist das Verschlechterungsverbot der WRRL durch das Vorhaben nicht erfüllt, stellen die o. g. Maßnahmentypen Maßnahmen im Sinne des Verbesserungsgebots dar und dürfen als solche nachrichtlich angeführt werden.

## **3 Prüfschritte**

Das WHG fordert eine Prüfung, ob ein Vorhaben mit den Zielsetzungen der WRRL bezogen auf die konkret vom Vorhaben betroffenen Wasserkörper vereinbar ist oder nicht. Im Einzelnen sind folgende Sachverhalte abzu prüfen:

Hinsichtlich natürlicher Oberflächenwasserkörper ist zu prüfen, ob es vorhabenbedingt zu Verschlechterungen des chemischen oder des ökologischen Zustands kommt. Bezogen auf das Zielerreichungs- bzw. Verbesserungsgebot ist zu prüfen, ob der gute chemische und der gute ökologische Zustand weiterhin erreichbar bleiben. Für künstliche oder erheblich veränderte Oberflächenwasserkörper ist entsprechend zu prüfen, ob es vorhabenbedingt zu Verschlechterungen des chemischen Zustands oder des ökologischen Potenzials kommt und ob der gute chemische Zustand und das gute ökologische Potenzial der künstlichen Oberflächengewässer weiterhin erreichbar bleiben.

Bezogen auf die Grundwasserkörper ist zu prüfen, ob es vorhabenbedingt zu Verschlechterungen des mengenmäßigen und chemischen Zustandes des Grundwassers kommt und ob dem Verbesserungsgebot entsprochen wird.

### **Schritt 1: Relevanzprüfung**

Bevor eine detaillierte Diskussion über die Beeinträchtigung von Wasserkörpern stattfindet, ist zu prüfen, ob das Vorhaben überhaupt geeignet ist, negative Wirkungen auf einen Wasserkörper zu entfalten. Ob vom Vorhaben relevante Wirkungen ausgehen können, die eine weitergehende Bewertung nötig machen, wird auf Basis der Wirkfaktoren des Vorhabens ermittelt.

Führt die Relevanzprüfung zu dem Ergebnis, dass das Vorhaben nicht geeignet ist, negative Auswirkungen auf (noch nicht weiter benannte) Wasserkörper zu entfalten, ist dies in einem Fazit darzulegen und die Prüfung ist beendet.

### **Schritt 2: Beschaffung weiterer Informationen und Daten**

Können von dem Vorhaben relevante Wirkungen ausgehen, sind die potenziell betroffenen Oberflächen- und Grundwasserkörper zu ermitteln. Für diese Wasserkörper sind die bei der Wasserbehörde vorliegenden Daten hinsichtlich ihres Zustands und der für sie geltenden Bewirtschaftungsziele zusammenzustellen.

### **Schritt 3: Konfliktanalyse**

Beschreibung und Bewertung der negativen Beeinträchtigungen durch das Vorhaben auf die betroffenen Wasserkörper. Die für die Bewertung anzuwendenden Begriffe und Maßstäbe werden in *Kapitel 5.1* der Arbeitshilfe zum FB WRRL (LSBB 2019) erläutert. Die Ergebnisse der Konfliktanalyse sind zusammenfassend darzustellen. Wird im Ergebnis festgestellt, dass das Vorhaben mit den Vorgaben der WRRL/ WHG vereinbar ist, so ist die Prüfung unter Erstellung eines Fazits beendet.

#### **Schritt 4: Ausnahmeprüfung**

Sofern die Vorgaben von WRRL/ WHG nicht eingehalten werden können, ist das Vorhaben nur mithilfe einer Ausnahmeregelung zulassungsfähig.

## **4 Relevanzprüfung**

Der potenzielle Einfluss eines Bauvorhabens auf betroffene Oberflächen- und Grundwasserkörper lässt sich anhand der vom Vorhaben ausgehenden Wirkfaktoren beurteilen. Im Rahmen der Relevanzprüfung ist zu ermitteln, ob die in den Tabellen 1 (für OWK) und 2 (für GWK) genannten vorhabenbedingten Faktoren auf die Wasserkörper einwirken können.

Die Tabellen geben einen Überblick über die wesentlichen Wirkfaktoren von Baumaßnahmen und deren potenziellen Wirkzusammenhang für die Qualitätskomponenten der WRRL. Es wird unterschieden nach baubedingten, betriebsbedingten und anlagebedingten Wirkungen sowie nach den Qualitätskomponenten der Oberflächenwasserkörper und der Grundwasserkörper. Sie stellen dar, dass, sofern eine gewisse Eigenschaft des Vorhabens vorliegt, die jeweils mit einem Kreuz versehenen Auswirkungen eintreten können.

Ergibt die tabellarische Relevanzprüfung, dass das Vorhaben nicht geeignet ist, die Gewässerkörper negativ zu beeinträchtigen, so ist die Prüfung an dieser Stelle beendet.

Werden mögliche Auswirkungen identifiziert, so besteht die Möglichkeit einer Vorab-Bewertung unter Einbeziehung der

- Dimension des Wirkfaktors,
- Vorgaben des geltenden technischen Regelwerks sowie
- unter Beachtung von Vermeidungsmaßnahmen aus den Rechtskreisen der Eingriffsregelung sowie ggf. dem besonderen Artenschutz und der Natura 2000-Verträglichkeit (hier insbesondere Aufweitungen von Bauwerken zur ökologischen Durchlässigkeit).

Können die im Ankreuzschema identifizierten Auswirkungen an dieser Stelle nicht klar begründet ausgeschlossen oder relativiert werden, sind weitere Bewertungen im Rahmen des Fachbeitrags notwendig.

Tabelle 1: Relevanzprüfung OWK: Wirkfaktoren und potenzieller Wirkzusammenhang mit den Qualitätskomponenten

Wirkfaktoren	Potenzieller Wirkzusammenhang (OWK)							Bewertung		
	Ökologischer Zustand/Ökologisches Potenzial							chemischer Zustand	Im Vorhaben relevant?	Hinweise/Begründung
	Biologische QK				Unterstützend					
	FF	MZB	MP	PP	a p-c. QK	hydr. QK	Chem. QK: FGSS		ja / nein	wenn nein, stichpunktartig begründen
<b>Bau</b>										
<b>Flächeninanspruchnahme im/ am Gewässer</b> Gewässerquerungen, Gewässerverlegungen, Baufeld, Baustraßen Hilfspfeiler, Baugerüste	X	X	X			X			nein	- die Erweiterung des Durchlasses an der Alten Weißen Elster führt lediglich zu einer temporären Inanspruchnahme → keine Auswirkungen auf den OWK
<b>Sedimenteintrag</b> Erdarbeiten, Durchstich, Baustraßen, Brückenanlagen, Baugruben, Gewässerverlegung, Baufeld, Lagerflächen, Erddeponien	X	X	X		X	X			nein	-aufgrund der geplanten Böschungsanpassungen und -profilierungen, sowie die Erneuerung des Durchlasses sind Trübungen des Wassers Sedimenteinträge zu prognostizieren → da es sich jedoch um eine zeitlich stark begrenzte Beeinträchtigung handelt und dabei die Gewässertrübung eines Hochwasserereignisses nicht überschritten wird, sind erhebliche Beeinträchtigungen <b>auszuschließen</b>
<b>Schadstoffeinträge</b> Baufahrzeuge/ Baumaschinen: Treibstoffe, Schmiermittel; Brückenbauarbeiten; Beseitigung Altlastverdachtsflächen	X	X	X		X		X	X	nein	- durch Anwendung von geeigneten, dem Stand der Technik entsprechenden Baumaschinen, Beachtung der Sicherheitsvorkehrungen an Baumaschinen und -geräten sowie durch sachgemäßen Umgang, regelmäßige Reinigung und sachgemäße Lagerung von umweltgefährdenden Stoffen sind Schadstoffeinträge in das Oberflächenwasser <b>auszuschließen</b>
<b>Lichtimmissionen</b> Baustellenbeleuchtung	X	X							nein	- ein Nachtbau ist zum gegenwärtigen Planungsstand nicht vorgesehen

Wirkfaktoren	Potenzieller Wirkzusammenhang (OWK)							Bewertung		
	Ökologischer Zustand/Ökologisches Potenzial							chemi- scher Zu- stand	Im Vorha- ben rele- vant?	Hinweise/Begründung
	Biologische QK				Unterstützend					
	FF	MZB	MP	PP	a p-c. QK	hydr. QK	Chem. QK: FGSS	ja / nein	wenn nein, stichpunktartig begründen	
<b>Erschütterungen</b> Ramm-, Bohr- und Sprengarbeiten	X								nein	- im Rahmen der Erweiterung des Durchlasses e sind Erschütterungen möglich, dabei handelt es sich um einzelne zeitlich stark begrenzte Ereignisse, jedoch sind im Altwasser keine Fische vorhanden (temporäre Wasserführung) → keine Auswirkungen auf OWK
<b>Beeinträchtigungen der Durchgängigkeit von Fließgewässern</b> (mit weiteren Folgewirkungen)	X	X				X			nein	- kein Fließgewässer → keine Auswirkungen auf OWK
<b>Auspressung von Porenwasser</b> Vorbelastungsdämme	X	X	X		X				nein	- im Zuge des Vorhabens <b>nicht</b> vorgesehen
<b>Einleitung von Wasser aus Wasserhaltung oder Prozesswasser</b> Ingenieurbauwerke	X	X	X		X		X	X	nein	- Wasserhaltungen sind aufgrund der temporären Wasserführung vorerst nicht notwendig → Auswirkungen auf den OWK sind hierdurch <u>nicht</u> zu erwarten
<b>Wasserentnahme als Prozesswasser</b> Ingenieurbauwerke	X	X	X		X	X			nein	- eine Entnahme von Wasser aus den Oberflächengewässern ist <u>nicht</u> vorgesehen
<b>Aushub sulfatsaurer Böden in oder am Gewässer</b> Ingenieurbauwerke, Gewässerverlegungen, Erdarbeiten	X	X	X		X		X	X	nein	- sulfatsaure Böden stehen im gesamten Trassenbereich <u>nicht</u> an
<b>Anpassung/ Verlegung Gewässer</b>	X	X	X		X	X	X	X	nein	- eine Gewässerverlegung ist im Rahmen des Vorhabens nicht vorgesehen → <b>keine</b> Auswirkungen auf den OWK

Wirkfaktoren	Potenzieller Wirkzusammenhang (OWK)							Bewertung		
	Ökologischer Zustand/Ökologisches Potenzial							chemi- scher Zu- stand	Im Vorha- ben rele- vant?	Hinweise/Begründung
	Biologische QK				Unterstützend					
	FF	MZB	MP	PP	a p-c. QK	hydr. QK	Chem. QK: FGSS	ja / nein	wenn nein, stichpunktartig begründen	
<b>Anlage</b>										
<b>Morphologische Veränderung</b> z.B. Gewässerslänge / Gewässerdynamik, Tiefen- u. Breitenvariation, Sohlsubstrat, Veränderung wertvoller Gewässerrandbereiche, z.B. durch Anpassung/ Verlegung Gewässer	X	X	X		X	X			nein	- es sind keine morphologischen Veränderungen geplant → keine Auswirkungen auf OWK
<b>Verlust der biotischen Ausstattung<sup>4</sup></b> des ursprünglichen Gewässerlaufs durch Zuschütten eines verlegten Gewässers	X	X	X						nein	- nicht zutreffend
<b>Flächeninanspruchnahme</b> Pfeiler, Widerlager, Dammschüttungen in Gewässer oder Aue	X	X	X			X			nein	- nicht zutreffend
<b>Verschattung</b> Kreuzungsbauwerke, niedrige Brücken	X	X	X						nein	- nicht zutreffend
<b>Barrierewirkung</b> Kreuzungsbauwerke	X	X							nein	- nicht zutreffend

<sup>4</sup> Individuenverluste im Sinne des § 44 BNatSchG werden im Artenschutzrechtlichen Fachbeitrag abgehandelt

Wirkfaktoren	Potenzieller Wirkzusammenhang (OWK)							Bewertung		
	Ökologischer Zustand/Ökologisches Potenzial							chemischer Zustand	Im Vorhaben relevant?	Hinweise/Begründung
	Biologische QK				Unterstützend					
	FF	MZB	MP	PP	a p-c. QK	hydr. QK	Chem. QK: FGSS		ja / nein	wenn nein, stichpunktartig begründen
<b>Betrieb</b>										
<b>Einleitung Straßenabflüsse</b> Schadstoffeinträge und Mengenänderung (auch Spritzwasser, Bergwasser)	x	x	x	x	x	x	x	x	nein	- nicht zutreffend
<b>Tausalzaufbringung</b>	x	x	x	x	x				nein	- nicht zutreffend
<b>Lichtimmissionen in/ am Gewässer</b> Stationäre Beleuchtung	x	x							nein	- nicht zutreffend

FF: Fischfauna; MZB: Makrozoobenthos; MP: Makrophyten; PP: Phytoplankton; a p-c. QK: allgemein physikalisch-chemische Qualitätskomponente (QK); hydromorphologische QK; Chem. QK: Chemische QK; FGSS: flussgebietsspezifische Schadstoffe  
 (Tabelle aus: Merkblatt WRRL, FGSV, unveröffentlichter Entwurf vom 02.04.2019, leicht verändert)

Tabelle 2: Relevanzprüfung GWK : Wirkfaktoren und potenzieller Wirkzusammenhang auf den mengenmäßigen bzw. chemischen Zustand des Grundwassers

Wirkfaktoren	Potenzieller Wirkzusammenhang (GWK)		Bewertung	
	Mengenmäßiger Zustand	Chemischer Zustand	Im Vorhaben relevant? ja / nein	Hinweise/Begründung Wenn nein, stichpunktartig begründen
<b>Bauphase</b>				
Veränderung des GW-Standes	<b>x</b>		nein	- Wasserhaltungen sind derzeit nicht vorgesehen, → Auswirkungen auf den GWK sind nicht zu erwarten
Schadstoffeinträge Baufahrzeuge, Baumaschinen: Treibstoffe, Schmiermittel, Brückenbauarbeiten, Beseitigung Altlastenverdachtsflächen		<b>x</b>	nein	- im Bereich der Eingriffsflächen sind keine Altlastenverdachtsflächen bekannt - durch Anwendung von geeigneten, dem Stand der Technik entsprechenden Baumaschinen, Beachtung der Sicherheitsvorkehrungen an Baumaschinen und -geräten sowie durch sachgemäßen Umgang, regelmäßige Reinigung und sachgemäße Lagerung von umweltgefährdenden Stoffen sind Schadstoffeinträge in das Grundwasser <b>auszuschließen</b>
<b>Anlage</b>				
Barrierewirkung (unterirdisch) Trog, Tunnel	<b>x</b>		nein	- Tröge und Tunnel sind nicht Bestandteil des Bauvorhabens → Barrierewirkungen sind <b>auszuschließen</b>
Veränderung des GW-Standes (Aufstau, Absenkung) Einschnitte, Trog, Tunnel	<b>x</b>		nein	- der Radweg wird ausschließlich in Damm-/ Geländegleichlage errichtet - das geplante Bauwerk (Durchlass) hat keinen Einfluss auf den Grundwasserstand im Gebiet → Veränderungen des GW-Standes durch anlagebedingten Aufstau oder Absenkung sind vorhabensbedingt nicht vorgesehen, Tröge und Tunnel werden <b>nicht</b> errichtet
Veränderung der GW-Menge durch Verminderung der GW-Neubildung (Versiegelung)	<b>x</b>		nein	- die Neuversiegelungsrate beträgt 0,1 ha - das anfallende Niederschlagswasser wird im Bemessungsfall vollständig über die Bankette, Mulden und Böschungen versickert, es verbleibt somit im Eingriffsbereich - eine Einleitung in Oberflächengewässer erfolgt lediglich im Ausnahmefall (≥ Bemessungsregen) → erhebliche Beeinträchtigungen sind <b>nicht</b> zu erwarten

Wirkfaktoren	Potenzieller Wirkzusammenhang (GWK)		Bewertung	
	Mengenmäßiger Zustand	Chemischer Zustand	Im Vorhaben relevant? ja / nein	Hinweise/Begründung Wenn nein, stichpunktartig begründen
Baustoffe im GW		x	nein	- ein baubedingter Anschnitt des Grundwassers ist vorhabensbedingt nicht zu erwarten, die Errichtung von Bauwerken mit Gründungen im Grundwasserbereich sowie starke Einschnittsböschungen ist vorhabenbedingt <b>nicht</b> vorgesehen
<b>Betrieb</b>				
Versickerung Straßenabflüsse Schadstoffeinträge (auch durch Bergwasser)	x	x	nein	- bei der geplanten Verkehrsanlage handelt es sich um einen Geh-/Radweg → betriebsbedingte Schadstoffeinträge sind <b>auszuschließen</b>
Tausalzauflbringung		x	nein	- Radwegeneubau, Streuflächenzuwachs von 0,1 ha → die breitflächige Versickerung über Bankette, Böschungen und Mulden sorgt für einen ausgewogenen Jahresgang beim Eintrag des Chlors

(Tabelle aus: Merkblatt WRRL, FGSV, unveröffentlichter Entwurf vom 02.04.2019, leicht verändert)

## **5      Fazit**

Die Relevanzprüfung ist zu dem Ergebnis gekommen, das das Vorhaben keine Eigenschaften aufweist, die geeignet sind, den Zustand von Wasserkörpern zu beeinträchtigen. Daher ist eine vertiefte Betrachtung, Prüfung und Bewertung dieser möglichen Auswirkungen nicht notwendig.

## 6 Literatur und Quellenverzeichnis

BUND-LÄNDER-ARBEITSGEMEINSCHAFT WASSER (LAWA): Handlungsempfehlungen Verschlechterungsverbot, beschlossen auf der 153. LAWA-Vollversammlung 16./17. März 2017 in Karlsruhe, (unter nachträglicher Berücksichtigung der Entscheidung des Bundesverwaltungsgerichts vom 9. Februar 2017, Az. 7 A 2.15 „Elbvertiefung“), Karlsruhe, März 2017

INGENIEURGESELLSCHAFT FÜR STADTHYDROLOGIE MBH: Immissionsbezogene Bewertung der Einleitung von Straßenabflüssen, im Auftrag der Niedersächsische Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, Hannover, 2018

BUNDESANSTALT FÜR STRAßENWESEN (BASt): Untersuchungen zur Optimierung von Schadstoffrückhalt und Standfestigkeit von Banketten – Bericht zum Forschungsprojekt FE 05.0160/2010/MGB, Bergisch-Gladbach, Februar 2018

KOHL, MALTE: Das Verschlechterungsverbot und die Geister, die das BVerwG rief, in Zeitschrift für Umweltrecht, 7-8/2017, 385-448

RECHTSANWÄLTE FÜßER & KOLLEGEN: Rechtsgutachten zu den Implikationen des Urteils des Europäischen Gerichtshofs vom 1. Juli 2015 (C-461/13) für die Straßenentwässerung, Leipzig, August 2016

### Gesetzliche Quellen:

RICHTLINIE 2000/60/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik (EU-WRRL)

WASSERHAUSHALTSGESETZ (WHG) vom 31. Juli 2009 (BGBl. I S. 2585), das zuletzt durch Artikel 2 des Gesetzes vom 18. August 2021 (BGBl. I S. 3901) geändert worden ist

OBERFLÄCHENGEWÄSSERVERORDNUNG (OGewV) vom 20. Juni 2016 (BGBl. I S. 1373)

GRUNDWASSERVERORDNUNG (GrwV) vom 9. November 2010 (BGBl. I S. 1513), die zuletzt durch Artikel 1 der Verordnung vom 4. Mai 2017 (BGBl. I S. 1044) geändert worden ist

### Sonstiges

FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FÜR STRAßEN- UND VERKEHRSWESEN (FGSV), Arbeitsgruppe Erd- und Grundbau: Merkblatt zur Berücksichtigung der Wasserrahmenrichtlinie in der Straßenplanung (M WRRL), unveröffentlichter Arbeitsstand der Tagung vom 02.04.2019.