

(bitte keinerlei Formatierungen, wie z. B. Blocksatz, automatische Aufzählungen, unterschiedliche Zeilenabstände etc. verwenden – und keinerlei Abkürzungen!)



**Abbildung 1: Baubedingte Auswirkungen bei einem Brückenersatzneubau (Foto: Michael Püschel/Bosch & Partner GmbH).**

Bildbeschriftung für Sehbehinderte: Blick auf eine Baustelle mit Baustraße, die über einen Flusslauf führt. Kanalrohre liegen im Gewässerbett unterhalb der Straße, um weiterhin den Durchfluss zu gewährleisten.

Marie HANUSCH und Janine SYBERTZ

### **Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie – Anforderungen für Straßenbauvorhaben**

**Gut drei Jahre nach der EuGH-Entscheidung, wonach die Zielvorgaben der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) unter anderem bei der Zulassung von Straßenbauvorhaben zu beachten sind, liegen erste Erfahrungen mit der Erstellung eines Fachbeitrags WRRL vor. Das neue Aufgabenfeld unterliegt dabei einer hohen Dynamik. Infolge der vielschichtigen Aufgabenstellung und teilweise fehlenden Rechtssicherheit bestehen Unsicherheiten, aber auch Handlungsspielräume bei der durchzuführenden Prüfung. Basierend auf praktischen Erfahrungen und unter Bezugnahme auf die geltende Rechtsprechung und die Handlungsempfehlungen der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA) wird im vorliegenden Beitrag ein Vorschlag zur methodischen Vorgehensweise für die Erarbeitung eines Fachbeitrags WRRL vorgestellt. Die wasserrechtlichen Zielvorgaben sollten im – vorzugsweise iterativen – Planungsprozess grundsätzlich frühzeitig und in Abstimmung mit den zuständigen Wasserbehörden Berücksichtigung finden.**

## Summary (nur für Blog):

### Technical Paper on the Water Framework Directive – Requirements for Road Construction Projects

**Just over three years after the decision of the European Court of Justice, according to which the targets of the Water Framework Directive (WFD) have to be assessed even on project level (for example for road construction projects) first experiences with the preparation of a “Technical Report WFD” are available. The new field is subject to a high degree of dynamism. Due to complex tasks and sometimes lack of legal certainty there are still uncertainties, but also options for the assessment. Based on experiences and with reference to jurisdiction and recommendations of the “German Federal / State Water Working Group” (LAWA), this article proposes a concept for a “Technical Report WFD”. The objectives of water law should be taken into account early on in the - preferably iterative - planning process and in coordination with the responsible water authorities**

Die Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) strebt europaweit an, alle Oberflächenwasserkörper (Flüsse, Küstengewässer, Übergangsgewässer, Seen) und Grundwasserkörper in einen "guten Zustand" zu überführen. Um dieses Ziel zu erreichen, hat Deutschland Bewirtschaftungsziele für oberirdische Gewässer und das Grundwasser im Wasserhaushaltsgesetz (WHG) festgelegt. Zu diesen Bewirtschaftungszielen gehören für oberirdische Gewässer die Vermeidung der Verschlechterung ihres ökologischen Zustands/Potenzials und ihres chemischen Zustands (Verschlechterungsverbot) sowie die Erhaltung beziehungsweise die Erreichung eines guten ökologischen Zustands/Potenzials und chemischen Zustands (Verbesserungsgebot). Für das Grundwasser soll eine Verschlechterung des mengenmäßigen und chemischen Zustands vermieden und ein guter mengenmäßiger und chemischer Zustand erhalten beziehungsweise erreicht werden. Die im Jahr 2000 in Kraft getretene WRRL zielt auf einen ganzheitlichen, ökologisch ausgerichteten Gewässerschutz von der Quelle bis zur Mündung, unter Berücksichtigung der Prozesse im Einzugsgebiet. In Deutschland wurden dafür zehn Flussgebietseinheiten ausgewiesen. Diese Einzugsgebiete der großen Fließgewässer (Donau, Eider, Elbe, Ems, Maas, Oder, Rhein, Schlei/Trave, Warnow/Peene und Weser) decken das komplette hydrologische Gewässernetz in Deutschland ab. Die Flussgebietseinheiten bilden die nationalen Planungsräume, in denen die WRRL umgesetzt wird. Der Weg zum angestrebten Ziel der WRRL, einen "guten Zustand" zu erreichen, wird in diesen Einheiten durch Maßnahmenprogramme und Bewirtschaftungspläne aufgezeigt und in Bewirtschaftungszyklen umgesetzt. Grundlage hierfür sind eine Bestandsaufnahme der Belastungen, eine regelmäßige Gewässerüberwachung und eine turnusmäßig alle sechs Jahre zu überprüfende Gewässerbewertung.

## 1. Einführung

Die Zielvorgaben der WRRL sind als verbindliche Vorgaben bei der Zulassung von Vorhaben zu beachten. Dies hat das Urteil des Europäischen Gerichtshofs (EuGH) vom 01.07.2015 – C-461/13 zur Weservertiefung geklärt. Die Vorgaben sind in Zulassungsverfahren zu prüfen und der Weg der Prüfung und das Ergebnis sind als Teil der Zulassungsunterlagen zu dokumentieren. Ein Anwendungsfall sind Straßenbauvorhaben, bei denen Wirkungen auf Gewässer, vor allem aufgrund von Einleitungen und baulichen Veränderungen, nicht

auszuschließen sind. Weitere Anwendungsfälle sind Einleitungen von Kühlwasser aus der Industrie oder Grundwasserabsenkungen bei Bergbauvorhaben, sowie Vorhaben aus dem Hochwasserschutz, dem Leitungsbau und dem Schienenwegebau.

Sofern Oberflächen- oder Grundwasserkörper durch ein Vorhaben potenziell betroffen sind, gilt es insbesondere das Verschlechterungsverbot und das Verbesserungsgebot zu berücksichtigen. Darüber hinaus sind für Oberflächenwasserkörper die Vorgaben zum Phasing-Out (schrittweise Reduzierung von Einleitungen) und für Grundwasserkörper das Gebot zur Trendumkehr (Umkehr aller signifikanten und anhaltenden Trends ansteigender Schadstoffkonzentrationen auf Grund der Auswirkungen menschlichen Tuns) zu berücksichtigen.

Es etabliert sich, dass diese Anforderungen in einem eigenen Gutachten, dem sogenannten Fachbeitrag WRRL, geprüft und dokumentiert werden. Bei der Frage, welche Anforderungen an die Gutachten konkret zu stellen sind, gehen die Meinungen in der Fachwelt und insbesondere bei den Fachjuristen jedoch auseinander. Planerische, ingenieurtechnische und naturwissenschaftliche Disziplinen steuern unterschiedliche Positionen zum Thema bei. Folglich variieren Umfang und Bearbeitungstiefe der bisher vorliegenden Fachbeiträge stark. Erste Praxiserfahrungen und die Erkenntnisse der fachlichen Debatte reflektierend, wird nachfolgend ein Vorschlag zur methodischen Vorgehensweise für die Erarbeitung von Fachbeiträgen WRRL für Straßenbauvorhaben vorgestellt.

## 2. Rechtsgrundlagen

Die Vorgaben der WRRL sind in Deutschland für oberirdische Gewässer, Küstengewässer und Grundwasser in §§ 27, 44 und 47 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) umgesetzt. Sie definieren die Anforderungen an die Prüfung des Verschlechterungsverbots und des Verbesserungsgebots bei der Zulassung von Vorhaben.

Bezogen auf das Verschlechterungsverbot ist zu beantworten:

- Sind vorhabenbedingt Verschlechterungen des chemischen Zustands und des ökologischen Zustands (Potenzials) der Oberflächengewässer zu erwarten?
- Sind Verschlechterungen des mengenmäßigen und chemischen Zustands des Grundwassers durch das Vorhaben zu erwarten?

Bezogen auf das Verbesserungsgebot ist zu beantworten:

- Bleiben der gute chemische Zustand und der gute ökologische Zustand (Potenzial) der Oberflächengewässer bei Realisierung des Vorhabens bestehen beziehungsweise erreichbar?
- Bleiben der gute mengenmäßige und gute chemische Zustand der Grundwasserkörper bei Realisierung des Vorhabens bestehen beziehungsweise erreichbar?

Die Oberflächengewässerverordnung (OGewV) regelt die Einstufung des ökologischen Zustands beziehungsweise des ökologischen Potenzials sowie des chemischen Zustands für Oberflächenwasserkörper. Vom ökologischen Potenzial wird bei künstlichen oder erheblich veränderten Oberflächenwasserkörpern gesprochen, vom ökologischen Zustand bei solchen, die nicht künstlich oder erheblich verändert sind. Die Grundwasserverordnung (GrwV) regelt

die Einstufung des mengenmäßigen und des chemischen Zustands der Grundwasserkörper. Der Zustand der Grundwasserkörper wird in zwei, der Zustand beziehungsweise das Potenzial der Oberflächenwasserkörper in fünf unterschiedliche Klassen eingestuft. Die Einstufung in diese Klassen beruht auf einer Vielzahl zu berücksichtigender Qualitätskomponenten und zugehöriger Parameter (Abbildung 2).

Beurteilungsgegenstand der Prüfung ist jeweils der Wasserkörper, das heißt „einheitliche und bedeutende Abschnitte eines oberirdischen Gewässers oder Küstengewässers (Oberflächenwasserkörper) sowie abgegrenzte Grundwasservolumen innerhalb eines oder mehrerer Grundwasserleiter (Grundwasserkörper)“ (§ 3 Nr. 6 WHG). Bezugsgröße sind dabei nicht ein einzelner Gewässerabschnitt oder eine Einleitstelle, sondern jeweils der Wasserkörper in seiner Gesamtheit (LAWA 2017). Die Oberflächenwasserkörper (OWK) beziehungsweise Grundwasserkörper (GWK) stellen die kleinste Bewirtschaftungseinheit dar, auf die sich die Aussagen der Bestandsaufnahme und Maßnahmenprogramme beziehen. Als OWK gelten gemäß WRRL alle Fließgewässer mit einem Einzugsgebiet größer 10 km<sup>2</sup> sowie Seen mit einer Fläche von mehr als 0,5 km<sup>2</sup>.

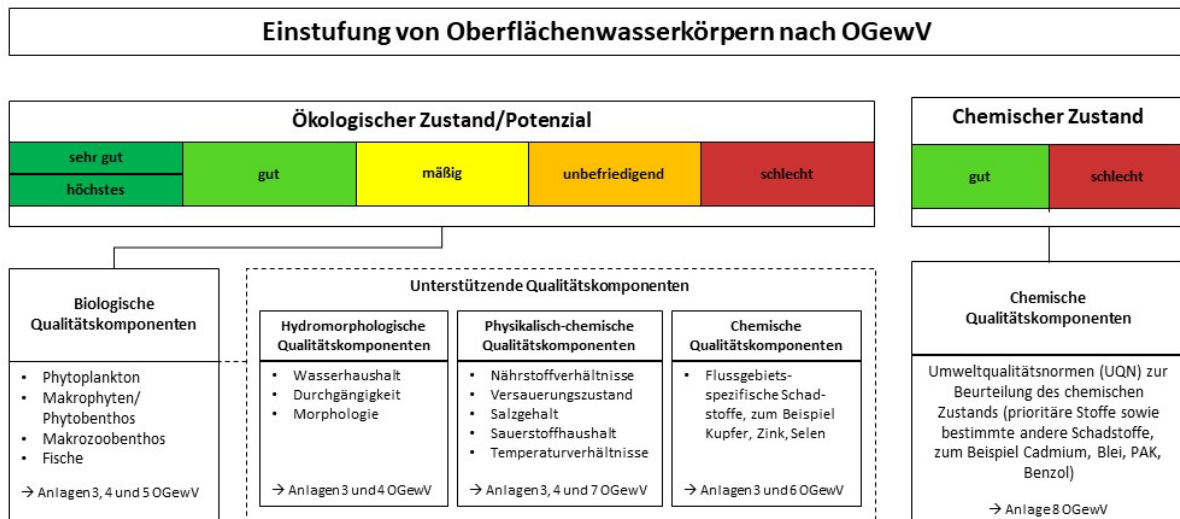


Abbildung 2: Einstufung von Oberflächenwasserkörpern nach der Oberflächengewässerverordnung (eigene Darstellung).

Bildbeschriftung für Sehbehinderte: Schematische Darstellung zur Einstufung der Zustandsklassen eines Oberflächenwasserkörpers (sehr gut bis schlecht). Die für die Bewertung maßgeblichen Qualitätskomponenten werden genannt.

### 3. Rechtsprechung

Aspekte zur sachgerechten Beachtung der Zielvorgaben der WRRL wurden in den letzten Jahren schrittweise durch verschiedene Urteile geklärt. Bisher beschränkt sich die Rechtsprechung dabei auf Oberflächenwasserkörper. Die Kriterien, nach denen sich die Verschlechterung des Zustandes für Grundwasser beurteilt, werden durch den EuGH aktuell geklärt. Das Ergebnis ist noch abzuwarten.

Tabelle 1 gibt einen Überblick über die wesentlichen Inhalte und Entscheidungen der bisherigen Rechtsprechung. Hierbei hervorzuheben sind folgende Entscheidungen:

- Eine Verschlechterung des ökologischen Zustands/Potenzials liegt beim Klassensprung mindestens einer biologischen Qualitätskomponente vor beziehungsweise bei jeder weiteren Verschlechterung, wenn eine biologische Qualitätskomponente bereits in die niedrigste Klasse eingeordnet wurde (EuGH – C-461/13 - Urteil vom 01.07.2015 [Weservertiefung]).
- Räumliche Bezugsgröße ist grundsätzlich der OWK in seiner Gesamtheit (BVerwG – 7 A 2.15 - Urteil vom 09.02.2017 [Elbvertiefung]).
- Ort der Beurteilung sind die für den Wasserkörper repräsentativen Messstellen (BVerwG – 7 A 2.15 - Urteil vom 09.02.2017 [Elbvertiefung]).
- Einleitungen in Kleinstgewässer (< 10 km<sup>2</sup>) sind zu betrachten, wenn sie in definierte OWK münden und dies zu einer Verschlechterung des Hauptgewässers führen kann (BVerwG – 9 A 18.15 - Urteil vom 10.11.2016 [Elbquerung]).

Infolge der komplexen Aufgabenstellung, einhergehend mit einer für Teilaspekte weiterhin fehlenden Rechtssicherheit, bestehen jedoch nach wie vor Unsicherheiten bei der Durchführung der Prüfung.

Rechtsprechung/Urteile	Wesentliche Inhalte und Entscheidungen
EuGH – C-461/13 – Urteil vom 01.07.2015 (Weservertiefung)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beachtung Zielvorgaben der WRRL = Zulassungsvoraussetzung</li> <li>• Bewertungsmaßstäbe für das Verschlechterungsverbot</li> <li>• Hinweise zum Verbesserungsgebot</li> </ul>
BVerwG – 9 A 9.15 – Urteil vom 28.04.2016 (Neubau der A 20, Nord-West-Umfahrung Hamburg)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Öffentlichkeitsbeteiligung: Fachbeitrag WRRL gehört zu den wesentlichen, entscheidungserheblichen Unterlagen nach § 6 Abs. 1 Gesetz über die Umweltverträglichkeitsprüfung (UVPG)</li> </ul>
BVerwG – 9 A 18.15 – Urteil vom 10.11.2016 (Elbquerung)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Methodik zur Berücksichtigung des Verschlechterungsverbots</li> <li>• Umgang mit Kleinstgewässern (&lt; 10 km<sup>2</sup>)</li> </ul>
OVG Lüneburg – 7 KS 27/15 – Urteil vom 22.04.2016 (Ortsumgehung Celle)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Berücksichtigung von Kleinstgewässern</li> <li>• Umfang der Bestandserhebung</li> </ul>
BVerwG – 7 A 2.15 – Urteil vom 09.02.2017 (Elbvertiefung)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Räumliche Bezugsgröße: Grundsätzlich der OWK in seiner Gesamtheit</li> <li>• Ort der Beurteilung: Repräsentative Messstellen</li> <li>• Hinweise zum Verbesserungsgebot: Grundsätzlich keine Überprüfung der Maßnahmenprogramme</li> <li>• Keine Berücksichtigung kumulierender Wirkungen</li> </ul>
OVG Münster – 8 D 58/08.AK – Urteil 01.12.2011 (Kohlekraftwerk Lünen), zusammen mit BVerwG – 7 C 26.15 – Urteil vom 02.11.2017 (Kraftwerk Staudinger)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hinweise zu Verschlechterungsverbot und Verbesserungsgebot</li> <li>• Phasing-Out-Verpflichtung: Verringerung des Schadstoffeintrags durch Nutzung neuester Technik</li> </ul>

Tabelle 1: Überblick über die für den Fachbeitrag WRRL relevante Rechtsprechung (verändert nach BRÖSE et al. 2017).

Bildbeschriftung für Sehbehinderte: Überblick über die für den Fachbeitrag WRRL relevante Rechtsprechung. In Stichpunkten werden die wesentliche Inhalte aus sechs ausgewählten Urteilen vorgestellt.

Für die Erstellung eines Fachbeitrags WRRL gibt es bislang keine anerkannte Standardmethode. Orientierung bietet jedoch die „Handlungsempfehlung Verschlechterungsverbot“ (Stand 15.09.2017) der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser

(LAWA), die sich allerdings explizit nicht an Vorhabenträger und Planungsbüros richtet, sondern sich als Hilfestellung für Wasserbehörden bei Auslegungs- und Anwendungsfragen versteht (LAWA 2017). Darüber hinaus liegen in mehreren Bundesländern Vollzugshinweise zur Auslegung und Anwendung des Verschlechterungsverbots vor.

Das Bundesverwaltungsgericht hat in seinem Urteil zur Elbquerung betont, dass bei der Prüfung des Verschlechterungsverbots eine Methode anzuwenden ist, „die transparent, funktionsgerecht und schlüssig ausgestaltet ist“ (BVerwG, Beschluss vom 2. Oktober 2014 – 7 A 14.12 – DVBl. 2015, Seite 95 Rn. 6). Die nachfolgend beschriebene Vorgehensweise versteht sich als Vorschlag einer solchen Methode – basierend auf praktischen Erfahrungen unter Bezugnahme auf die geltende Rechtsprechung und die Handlungsempfehlungen der LAWA.

#### **4. Methodische Vorgehensweise**

Der Fachbeitrag WRRL dient dazu, die Vereinbarkeit eines Vorhabens mit den Zielvorgaben der WRRL beziehungsweise des WHG zu prüfen und dies nachvollziehbar zu dokumentieren. Abbildung 3 veranschaulicht überblicksweise die teilweise iterativ erfolgenden Schritte zur Erarbeitung des Fachbeitrags. Ziel ist der Nachweis, dass einerseits keine Zustandsklasse einer bewertungsrelevanten Qualitätskomponente herabgestuft wird oder, falls sich das Gewässer bereits in einem schlechten Zustand befindet beziehungsweise ein schlechtes Potenzial aufweist, keine weitere Verschlechterung zu erwarten ist (Verschlechterungsverbot) und andererseits die Erreichung beziehungsweise der Erhalt eines guten Zustands oder Potenzials nicht verhindert wird (Verbesserungsgebot).

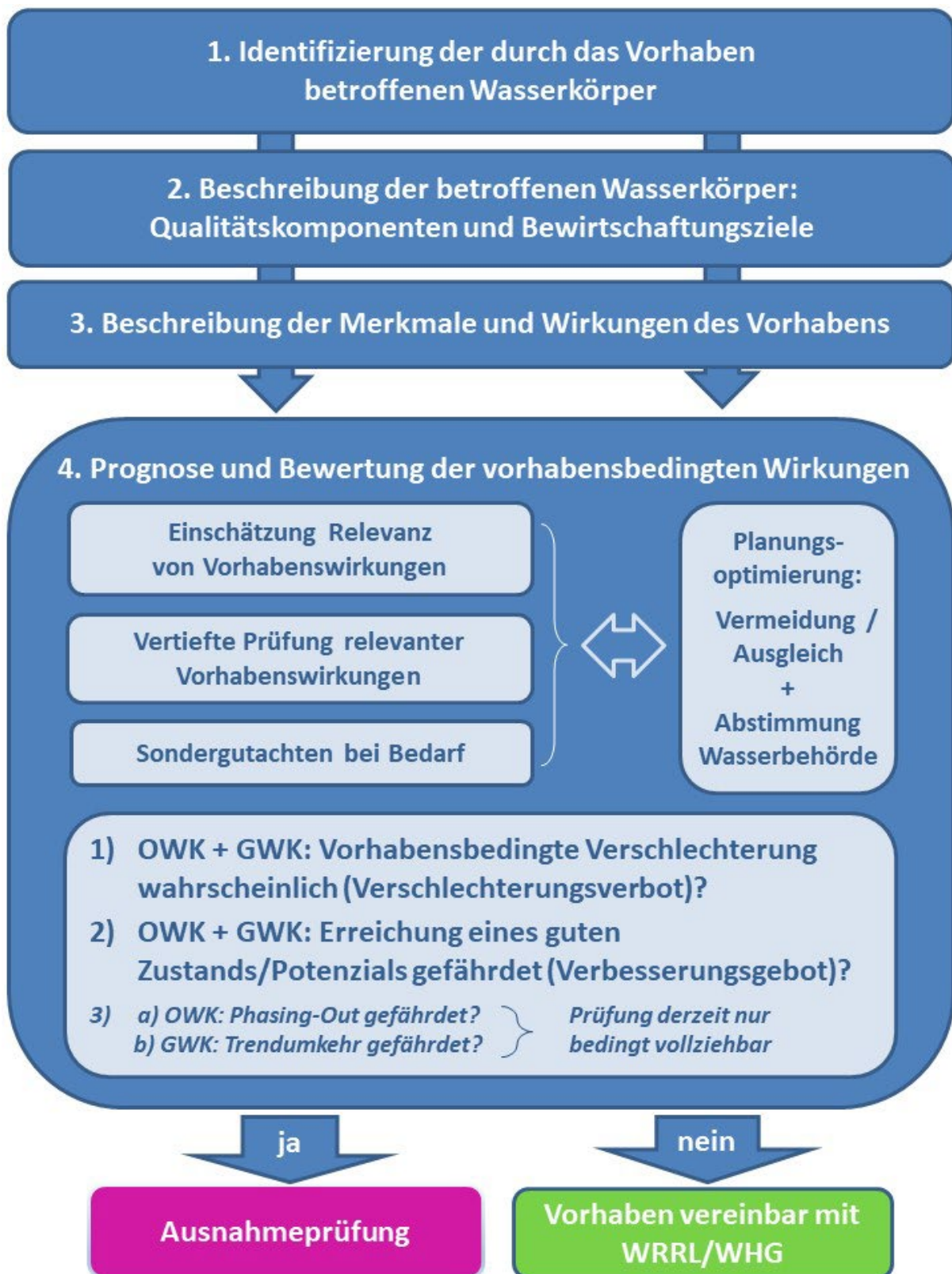


Abbildung 3: Ablaufschema für die Prüfung nach WRRL.

Bildbeschriftung für Sehbehinderte: Schematische Darstellung des Prüfungsablauf im Rahmen des Fachbeitrags Wasserrahmenrichtlinie in fünf Schritten: Identifizierung des

betroffenen Wasserkörpers, Beschreibung des Wasserkörpers und der betroffenen Qualitätskomponenten, Wirkfaktoren des Vorhabens, Prüfung der vorhabensbedingten Wirkungen, Entscheidung über das Vorhaben (Ausnahme oder Vereinbarkeit des Vorhabens mit der Wasserrahmenrichtlinie)

#### **4.1 Identifizierung der durch das Vorhaben betroffenen Wasserkörper**

Zu Beginn der Bearbeitung des Fachbeitrags werden die durch das Vorhaben betroffenen Wasserkörper identifiziert. In diesem Schritt wird dargelegt, welche Oberflächenwasserkörper und Grundwasserkörper vom Vorhaben potenziell betroffen sind und daher untersucht werden müssen. Maßgeblich ist die Gewässerkulisse der WRRL. Es empfiehlt sich eine kartografische Darstellung der Wasserkörper und der repräsentativen Messstellen im Zusammenhang mit dem geplanten Vorhaben einschließlich der geplanten Einleitstellen.

#### **4.2 Beschreibung der betroffenen Wasserkörper**

Im nächsten Schritt wird der Zustand/das Potenzial der Oberflächenwasserkörper und Grundwasserkörper entlang der Qualitätskomponenten beschrieben, die Beurteilungsgegenstand der nachfolgenden Auswirkungsprognose sind.

Maßgeblicher Ausgangszustand ist grundsätzlich der Zustand des Wasserkörpers, wie er im geltenden Bewirtschaftungsplan dokumentiert ist. Soweit der Zulassungsbehörde jedoch aktuellere Daten vorliegen, die vergleichbar, qualitätsgesichert sowie für die beantragte Zulassung entscheidungserheblich sind, muss sie diese Daten bei ihrer Entscheidung berücksichtigen (LAWA 2017; BVerwG, Urteil vom 09.02.2017, Az. 7 A 2.15 Rn 488 f.). Die Beschreibung des ökologischen Zustands beziehungsweise Potenzials der OWK erfolgt anhand der vier zentralen biologischen Qualitätskomponenten: Fische, Makrozoobenthos, Makrophyten/Diatomeen/Phytobenthos und Phytoplankton sowie unterstützender Qualitätskomponenten (vergleiche Abbildung 1). Der ökologische Zustand der OWK wird in fünf Klassen eingestuft: sehr gut, gut, mäßig, unbefriedigend, schlecht. Auch das ökologische Potenzial eines künstlichen oder erheblich veränderten OWK wird in fünf Klassen eingestuft: höchstes, gutes, mäßiges, unbefriedigendes oder schlechtes Potenzial. Ausschlaggebend für die Einstufung ist die jeweils schlechteste Bewertung einer der biologischen Qualitätskomponenten.



**Abbildung 4: Die Fischfauna ist eine der vier biologischen Qualitätskomponenten zur Bewertung von Oberflächengewässern. Hier eine Schmerle, die bei einer Elektrofischung gefangen wurde (Foto: Daniel Hochgürtel, Bosch & Partner GmbH).**

Bildbeschriftung für Sehbehinderte: Nahaufnahme einer etwa fingerlangen Schmerle in den Händen eines Kartierers.

Zusätzlich zum ökologischen Zustand/Potenzial wird die Einstufung des chemischen Zustands herangezogen. Diese Einstufung erfolgt für OWK anhand von Umweltqualitätsnormen für prioritäre Schadstoffe in Anlage 8 der OGewV, die nicht überschritten werden dürfen. Der chemische Zustand von Oberflächengewässern wird dann als „gut“ bewertet, wenn alle Umweltqualitätsnormen erfüllt sind. Anderenfalls wird er als „nicht gut“ eingestuft.

Der Zustand der GWK wird anhand des mengenmäßigen und chemischen Zustands bestimmt. Die zuständige Behörde stuft den mengenmäßigen und chemischen Grundwasserzustand als „gut“ oder „schlecht“ ein.

Weiterhin sind die für die Wasserkörper geltenden Bewirtschaftungsziele darzustellen. Die erforderlichen Informationen sind grundsätzlich den Bewirtschaftungsplänen zu entnehmen. Häufig sind darüber hinaus vertiefte Datenabfragen für ausgewählte Qualitätskomponenten, aktuelle Monitoringergebnisse, Referenzbedingungen und Leitbilder bei den Wasserwirtschaftsverwaltungen erforderlich.

### 4.3 Beschreibung der Merkmale und Wirkungen des Vorhabens

Als dritter Schritt sind die Merkmale des zu prüfenden Vorhabens zu beschreiben und es ist zu ermitteln, welche Wirkzusammenhänge in Bezug auf die Oberflächen- und Grundwasserkörper bestehen. Dabei wird die einzelne Straßenbaumaßnahme bezüglich ihrer bau-, betriebs- und anlagebedingten Wirkfaktoren betrachtet. Wesentliche Wirkfaktoren bei Straßenbaumaßnahmen können dabei unter anderem sein:

- Baubedingte Flächeninanspruchnahme, Schadstoff- und Sedimenteinträge, Beeinträchtigungen der Durchgängigkeit, Veränderungen des Grundwasserstands
- Betriebsbedingte Einleitungen von mit Schadstoffen und Tausalz belasteten Straßenabflüssen in Oberflächengewässer
- Gewässerverlegungen
- Ingenieurbauwerke

Zur Straßenbaumaßnahme werden im weitesten Sinne auch die Maßnahmen des Landschaftspflegerischen Begleitplans sowie der Bestandssicherung der Wasserwirtschaft gezählt. Zur besseren Nachvollziehbarkeit der Wirkzusammenhänge bietet sich die Erstellung einer Wirkmatrix mit den wesentlichen Wirkfaktoren von Straßenbaumaßnahmen und den potenziellen Wirkungen auf die Qualitätskomponenten der Oberflächenwasserkörper und der Grundwasserkörper der WRRL an (Tabelle 2).

Wirkfaktoren (baubedingt)	Potenzieller Wirkzusammenhang bei Oberflächenwasserkörpern (OWK)							Chemischer Zustand
	Ökologischer Zustand/Potenzial							
	Biologische Qualitätskomponenten (QK)				Unterstützende QK			
	Fische	Makrozoobenthos	Makrophyten	Phytoplankton	Hydromorphologische QK	Allgemein physikalisch-chemische QK	Flussgebietspezifische Schadstoffe	
Flächeninanspruchnahme	X	X	X		X			
Sedimenteintrag	X	X	X		X	X		
Schadstoffeinträge	X	X	X			X	X	X

Tabelle 2: Auszug einer Wirkmatrix für Oberflächenwasserkörper.

Bildbeschriftung für Sehbehinderte: Übersichtstabelle zur Verschneidung von Wirkfaktoren und Qualitätskomponenten eines Oberflächenwasserkörpers.

### 4.4 Prognose und Bewertung der vorhabensbedingten Wirkungen – Überblick

Zunächst werden die vorhabensbedingten Wirkungen prognostiziert und hinsichtlich ihrer Relevanz bewertet. Dabei wird abgeschätzt, ob die Auswirkungen der Straßenbaumaßnahme im Widerspruch zu den Bewirtschaftungszielen gemäß WHG stehen könnten. Dies erfolgt unter Berücksichtigung weiterer Entwurfsunterlagen, insbesondere den wassertechnischen Unterlagen und dem Landschaftspflegerischen Begleitplan (LBP). Bei der Planung von Straßenbauvorhaben gemäß dem Regelwerk der Entwässerungsplanung

(insbesondere RAS-Ew (Richtlinie für die Anlage von Straßen, Teil: Entwässerung, FGSV 2005) und RiStWag (Richtlinien für bautechnische Maßnahmen an Straßen in Wasserschutzgebieten, FGSV 2016)) und sachgerechter Erarbeitung des LBP, kann der Umfang relevanter Vorhabenswirkungen in der Regel deutlich reduziert werden.

Falls Wirkungen des Vorhabens mit dem Verbesserungsgebot und/oder dem Verschlechterungsverbot kollidieren können, ist in einem iterativen Prozess auf eine weitere Optimierung der Planung hinzuwirken. Dies kann durch unterschiedliche Vorkehrungen zur Vermeidung und gegebenenfalls zum Ausgleich von Auswirkungen in Abstimmung mit den Wasserbehörden erfolgen (Abbildung 3). Auch die LAWA (2017) betont in ihrer Handlungsempfehlung, dass ein Vorhaben zugelassen werden kann, wenn die nachteiligen Auswirkungen entweder vermieden werden oder ausgeglichen werden können, da es in diesen Fällen nicht zu schädlichen Gewässerveränderungen kommt.

Kann für bestimmte Wirkfaktoren durch eine optimierte Planung eine Zustandsverschlechterung oder die Gefährdung der Zustandsverbesserung eines Gewässers nicht ausgeschlossen werden, muss eine weitergehende Prüfung der Auswirkungen durchgeführt werden.

Wird prognostiziert, dass durch das Vorhaben eine Verschlechterung stattfindet oder eine Verbesserung verhindert wird, verstößt dies gegen die Bewirtschaftungsziele des WHG. Ein solcher Verstoß kann nur über die Ausnahmeregelung nach § 31 Absatz 2 WHG überwunden werden.

#### **4.4.1 Verschlechterungsverbot**

Die Prognose und Bewertung der Auswirkungen hat für alle relevanten Qualitätskomponenten zu erfolgen.

Im Vordergrund der Prüfung des ökologischen Zustands stehen die vier biologischen Qualitätskomponenten. Auswirkungen auf diese Qualitätskomponenten können jedoch nur selten anhand direkter Wirkzusammenhänge beurteilt werden. Das Hauptaugenmerk für die Prüfung von Vorhabenswirkungen auf die biologischen Qualitätskomponenten liegt daher auf der Prognose von Wirkungen auf die sogenannten unterstützenden Qualitätskomponenten (vergleiche UBA 2014).

Sofern die Schwellenwerte der physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten eingehalten werden und keine Verschlechterung der hydromorphologischen Qualitätskomponenten festgestellt wird, kann diesbezüglich eine Verschlechterung der biologischen Qualitätskomponenten ausgeschlossen werden. Verschlechtert sich umgekehrt die Zustandsklasse einer unterstützenden Qualitätskomponente, kann dies auf eine nachteilige Veränderung der biologischen Qualitätskomponenten hindeuten. Darüber hinaus sind die chemischen Qualitätskomponenten in die Prüfung einzubeziehen, da eine Überschreitung der Umweltqualitätsnormen der flussgebietspezifischen Schadstoffe bestenfalls eine Einstufung in einen mäßigen ökologischen Zustand erlaubt. Bei einem zuvor guten ökologischen Zustand würde dies zu einer Verschlechterung führen. Bei einem nicht guten Zustand wäre die fristgerechte Zielerreichung gefährdet. Für jede Qualitätskomponente ist abzu prüfen, ob es zu einem Klassensprung oder (bei einer bereits schlechten Einstufung) zu einer Verschlechterung des Wasserkörpers kommen kann. Gemäß der vorliegenden Rechtsprechung führt ein Vorhaben in folgenden Fällen zu einer Verschlechterung eines Oberflächenwasserkörpers:

- Wechsel der Zustandsklassen bei einer bewertungsrelevanten Qualitätskomponente. Dabei ist zunächst die Einstufung der vier zentralen biologischen Qualitätskomponenten maßgeblich (vergleiche Abbildung 1). Eine Verschlechterung unterstützender Qualitätskomponenten ist von Bedeutung, insofern sie eine Verschlechterung der biologischen Qualitätskomponenten nach sich zieht.
- Jegliche Verschlechterung einer bewertungsrelevanten Qualitätskomponente, die sich bereits in der niedrigsten Zustandsklasse befindet. FÜBER & KOLLEGEN (2016) halten es dabei für möglich dies auf eine im gesamten Wasserkörper nachweisbare Verschlechterung zu relativieren.
- Überschreitung der Umweltqualitätsnorm für einen Parameter des chemischen Zustands.

Für Grundwasserkörper ist analog zum Oberflächenwasserkörper für folgende Fälle eine Verschlechterung festzustellen, wobei hier aktuell noch keine explizite Rechtsprechung vorliegt:

- Verschlechterung des guten mengenmäßigen Zustands,
- Verschlechterung des guten chemischen Zustands.

Bei der Beurteilung werden das Entwässerungskonzept sowie weitere Schutz- und Vermeidungsmaßnahmen, insbesondere aus dem Landschaftspflegerischen Begleitplan, berücksichtigt. Hier wird regelmäßig auch den gewässerbezogenen Auswirkungen des Vorhabens begegnet. Es gilt diese Ansätze daraufhin zu prüfen, ob sie auch den Anforderungen der Bewirtschaftungsziele gemäß WHG genügen.

Die Verschlechterung oder Gefährdung der Zielerreichung muss nicht mit vollständiger Sicherheit ausgeschlossen werden, ihr Eintritt darf nur nicht hinreichend wahrscheinlich sein (FÜBER & KOLLEGEN 2016; BVerwG, Urteil vom 09.02.2017 – 7 A 2.15, Rn. 480). Die LAWA (2017) stellt zudem fest, dass kurzzeitige – etwa baubedingte – Verschlechterungen aus Gründen der Verhältnismäßigkeit außer Betracht bleiben können, wenn mit Sicherheit davon auszugehen ist, dass sich der bisherige Zustand kurzfristig wiederinstellt. Für diese Prognoseentscheidung ist eine Einzelfallbetrachtung vorzunehmen, bei der insbesondere Größe, Verwirklichungsdauer und Auswirkungen auf das Gewässer für das Vorhaben insgesamt zu berücksichtigen sind.

#### **4.4.2 Besonderheit Straßenbau: Tausalz und Stoffeinträge durch Straßenabflüsse**

Als Besonderheit bei Straßenbauvorhaben gilt, dass der Tausalzeintrag in Gewässer zu prüfen ist – und nach neueren Erkenntnissen darüber hinaus auch weitere Stoffeinträge durch eingeleitete Straßenabflüsse (IFS 2018).

Tausalz wird bei Bedarf gezielt durch den Winterdienst aufgebracht, um die Verkehrssicherheit zu gewährleisten. Das mit dem Tausalz aufgebrachte Chlorid stellt stofflich insofern einen Sonderfall dar, da es sehr gut wasserlöslich ist und in keiner Regenwasserbehandlungsanlage zurückgehalten werden kann. Sowohl in der OGewV in Anlage 7 als auch die GrwV in Anlage 2 sind Schwellen- beziehungsweise Orientierungswerte für Chlorid definiert. In den Fachbeiträgen WRRL bei Straßenbauvorhaben ist daher die Einhaltung dieser Werte im Hinblick auf das Verschlechterungsverbot standardmäßig zu prüfen. Die genaue methodische Herangehensweise wird mit den Genehmigungsbehörden abgestimmt. Auf Bundes- und Länderebene werden derzeit Konventionen für den sachgerechten Berechnungsansatz und die dafür zugrunde zu legenden Annahmen erarbeitet.

Dies gilt gleichermaßen für die Berechnungen für weitere Stoffeinträge durch Einleitungen von Straßenabflüssen. Hier bietet ein Fachgutachten im Auftrag des Niedersächsischen Straßenbaus eine solide Bewertungsgrundlage (IFS 2018). Ausgangspunkt der Stoffeinträge sind unter anderem Fahrbahn- und Reifenabrieb, Abrieb von Brems- und Kupplungsbelägen, Tropfverluste und Fahrzeugabgase (FGSV 2016). Aus diesen Quellen werden unter anderem abfiltrierbare Stoffe (AFS), Schwermetalle und polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) emittiert, die verschiedene gewässerökologische Effekte mit sich bringen können (HOLTHUIS & TEGGE 2016). Von den straßenspezifischen Stoffen sind etliche gemäß der OGewV zur Beurteilung des ökologischen Zustands unterstützend heranzuziehen beziehungsweise für die Bewertung des chemischen Zustandes maßgeblich. Das Gutachten von IFS (2018) stellt die relevanten Konzentrationen beziehungsweise Schadstofffrachten in Straßenabwässern zusammen und schlägt einen Berechnungsansatz vor. Ein Großteil der Stofffracht wird partikulär an der feinen Feststofffraktion gebunden im Straßenabfluss transportiert (LANGE et al. 2003; GROTEHUSMANN et al. 2017) und kann somit in der Regenwasserbehandlung abgefiltert werden. Es deutet sich jedoch an, dass bestimmte Stoffe, vorrangig manche PAK, nicht immer in dem Maße durch die geplante Regenwasserbehandlung abgefiltert werden können, dass die Umweltqualitätsnormen gemäß OGewV eingehalten werden. Diesbezüglich bedarf es fachlicher Lösungsansätze und gegebenenfalls auch einer rechtlichen Einordnung.

Neben den betriebsbedingten stofflichen Einleitungen zeichnet sich für Straßenbauvorhaben ab, dass in der Bauphase vor allem umfangreiche und sehr langwierige Bautätigkeiten (mit Wirkfaktoren wie beispielsweise Sedimenteintrag, Einschränkung der Durchgängigkeit sowie Wasserentnahmen) zu prüfen sind. Anlagebedingt sind vor allem umfangreiche Gewässerverlegungen zu untersuchen. Im Fall von größeren Ingenieurbauwerken, insbesondere Tunneln, oder bei besonderen geologischen Bedingungen werden in der Regel hydrogeologische Sondergutachten erstellt.

#### **4.4.3 Verbesserungsgebot**

Für die vom Vorhaben potenziell betroffenen Wasserkörper sind im Fachbeitrag WRRL die für den aktuellen Bewirtschaftungszyklus geplanten Maßnahmen darzustellen. Dies erlaubt mit Blick auf die Vorhabenswirkungen eine Prüfung, ob das Verbesserungsgebot eingehalten wird. Hierbei wird untersucht, ob das Vorhaben die Zielerreichung der Maßnahmenprogramme nach §§ 27 und 47 WHG für die relevanten Wasserkörper gefährden kann. Bezüglich jeder einzelnen Maßnahme muss sichergestellt werden, dass trotz Auswirkungen des Vorhabens deren Realisierung für die betreffenden Wasserkörper weiterhin möglich ist (FÜßER & KOLLEGEN 2016). Hierbei werden auch geplante Maßnahmen der Landschaftspflegerischen Begleitplanung berücksichtigt, die die Umsetzung der Bewirtschaftungsplanung unterstützen können. Dies kann etwa für kleinräumige Gewässerverlegungen gelten, die mit einer naturnahen Gestaltung einhergehen, wenn diese die Grundsätze der Maßnahmenplanung der WRRL (beispielsweise Verbesserung der Hydromorphologie) berücksichtigen (KÖHLER 2018). Es bietet sich an, den Bezug zur WRRL in den Maßnahmenblättern des LBP darzulegen.

#### **4.4.4 Phasing Out und Trendumkehr**

Neben dem Verschlechterungsverbot und Verbesserungsgebot stehen gemäß WRRL beziehungsweise WHG noch die Bewirtschaftungsziele der sogenannten Phasing-Out-Verpflichtung und das Gebot zur Trendumkehr. Die Prüfung für diese Ziele ist gegenwärtig allerdings noch nicht vollständig vollziehbar, da entsprechende Vorgaben fehlen.

Die Phasing-Out-Verpflichtung, das heißt für Straßenbauvorhaben das schrittweise Beenden von Einleitungen und Emissionen prioritärer gefährlicher Stoffe, wird als eigenständiges Umweltziel gesehen (BVerwG 7C 25/15, Urteil vom 02.11.2017 Rn. 59). Auch wenn ein Vorhaben nicht gegen das Verschlechterungsgebot verstößt und das Verbesserungsgebot einhält, besteht demnach eine Pflicht zur Begrenzung der Schadstoffeinträge. Gegenwärtig fehlen jedoch noch zwingende Vorgaben zur schrittweisen Verringerung und Einstellung der Einträge prioritärer Schadstoffe sowie ein konkreter Zeitplan.

Nur für Grundwasserkörper gilt zusätzlich das Trendumkehrgebot (§ 47 Abs.1 Nr. 2 WHG) als weiteres selbständiges Bewirtschaftungsziel, nach dem alle signifikanten und anhaltenden Trends ansteigender Schadstoffkonzentrationen auf Grund der Auswirkungen menschlichen Tuns umgekehrt werden sollen. Es bezieht sich auf den chemischen Zustand der Grundwasserkörper.

Nach der Auslegung von KAUSE & DE WITT (2016) ist beiden Verpflichtungen derzeit dadurch zu genügen, dass der Stand der Technik eingehalten wird.

#### **4.5 Ausnahme**

Wird durch das Vorhaben eine Verschlechterung des Zustands eines Wasserkörpers festgestellt oder wird der gute Zustand durch das Vorhaben nicht erreicht, verstößt dies grundsätzlich gegen die Bewirtschaftungsziele des Wasserhaushaltsgesetzes. Ein solcher Verstoß ist nur dann nicht gegeben, wenn die Voraussetzungen für die Ausnahmeregelung nach § 31 Absatz 2 und 3 WHG vorliegen, das heißt

- eine neue Veränderung der physischen Gewässereigenschaften oder des Grundwasserstands vorliegt (§ 31 Abs. 2 Nr. 1 WHG),
- übergeordnetes öffentliches Interesse vorliegt beziehungsweise der Nutzen des Vorhabens für die Gesundheit oder Sicherheit des Menschen oder für die nachhaltige Entwicklung größer ist als der Nutzen der Erreichung der Bewirtschaftungsziele für die Umwelt und die Allgemeinheit (§ 31 Abs. 2 Nr. 2 WHG),
- wesentlich weniger beeinträchtigende, zumutbare Alternativen fehlen (§ 31 Abs. 2 Nr. 3 WHG),
- praktisch alle geeigneten Maßnahmen ergriffen werden, um die nachteiligen Auswirkungen auf den Gewässerzustand zu verringern (§ 31 Abs. 2 Nr. 4 WHG).

Voraussetzung für eine Ausnahmenprüfung ist die fehlerfreie Erfassung und Bewertung der negativen Auswirkungen auf den betroffenen Wasserkörper (UBA 2014).

#### **5. Fazit und Ausblick**

Die Beachtung und Prüfung der Vorgaben der WRRL erfordert ein Verständnis der vielschichtigen fachlichen und rechtlichen Hintergründe. Das daraus erwachsende Anforderungsprofil ist für den jeweiligen Anwendungsfall zu konkretisieren. Von Bedeutung für die Einordnung des erforderlichen Prüfumfags und der angemessenen Prüftiefe sind – wie stets bei Auswirkungsprognosen – zum einen die Empfindlichkeit des Bestands, in diesem Fall der Zustand/das Potenzial der betroffenen Wasserkörper, zum anderen die Intensität des Eingriffs, in diesem Fall das Ausmaß und die Dauer des Vorhabens. Für Straßenbauvorhaben zeigt die erste Praxiserfahrung, dass bei sachgerechter Planung vielen Anforderungen der WRRL bereits mit bestehenden Planungsinstrumenten, insbesondere der Entwässerungsplanung und der Landschaftspflegerischen Begleitplanung, begegnet wird.

Dies gilt es im Fachbeitrag WRRL systematisch zu dokumentieren und gegebenenfalls darüber hinaus bestehende Bedarfe an die jeweilige Fachplanung zurückzumelden. Ergänzend sind häufig der Nachweis und die Bewertung des Eintrags von Tausalz und weiteren Schadstoffen durch Straßenabflüsse erforderlich. Bei sehr umfangreichen, langwierigen und technisch anspruchsvollen Vorhaben sind gegebenenfalls weitere bau- und anlagebedingte Wirkungen auf potenziell betroffene Qualitätskomponenten vertieft zu prüfen. Aufgrund der Neuartigkeit der Aufgabe bestehen jedoch nach wie vor offene Fragen, etwa zum sachgerechten Umgang mit fehlenden oder für die Prüfung unzureichenden Daten. Es zeigt sich, dass die verfügbaren Bestandsdaten aus dem WRRL-Monitoring häufig nur bedingt zur Prüfung von Vorhaben geeignet sind, da das dahinterliegende Monitoringdesign für die Ableitung von Maßnahmen und nicht für die Beurteilung von Eingriffen konzipiert wurde. Etwaige Fragen zum Umgang mit der vorhandenen Datenbasis sind mit der zuständigen Wasserbehörde zu klären.

Die offenen Fragen gilt es, im interdisziplinären Austausch sowie in neuen fachlichen Kooperationen klug zu beantworten. Dies wird zwangsläufig zunächst einzelfallbezogen erfolgen, um darauf aufbauend einheitliche Standards zu etablieren. Ein Gremium, das sich dieser Aufgabe stellt, ist der Arbeitskreis der Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen (FGSV) (5.2.3 Bewertung von Straßenbaumaßnahmen in Bezug auf die Wasserrahmenrichtlinie), der derzeit an einem entsprechenden Leitfaden für die Praxis arbeitet.

Als gute fachliche Praxis empfiehlt sich ganz grundsätzlich eine frühzeitige Beachtung der Zielvorgaben von WRRL/WHG im – vorzugsweise iterativen – Planungsprozess, vor allem in Abstimmung mit den zuständigen Wasserbehörden, und eine transparente, nachvollziehbare Dokumentation der Methodik und Ergebnisse. Die Belange von WRRL/WHG sollten dabei frühzeitig in den Verfahrensunterlagen der Entwässerungsplanung und Wassertechnik sowie in den umweltfachlichen Gutachten (Umweltbericht und LBP) berücksichtigt werden. Solch eine frühzeitige integrative Herangehensweise trägt wesentlich zum Anspruch der WRRL an einen ganzheitlichen Gewässerschutz bei.

## Literatur

### Anmerkungen der Redaktion:

- Autoren in Kapitälchen, nicht in Großbuchstaben!  
(Tastenkombination in Word: STRG+UMSCHALT+Q)
- bei mehr als 3 Autoren et al. setzen
- bei DOI entfällt **abgerufen am ##.##.####**; bei allen anderen Links bitte dazuschreiben.

BRÖSE, M., HERMANN, P. & PETERSEN, N. (2017): Ressource Wasser schützen, Wasserrechtlicher Fachbeitrag – ein neues Aufgabenfeld für den Berufsstand. – In: Landschaftsarchitekten Heft 4: 4–7.

FGSV (= FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FÜR STRAßEN- UND VERKEHRSWESEN, Arbeitsgruppe Erd- und Grundbau 2016): RiStWag. Richtlinien für bautechnische Maßnahmen an Straßen in Wasserschutzgebieten.

FGSV (= FORSCHUNGSGESELLSCHAFT FÜR STRAßEN- UND VERKEHRSWESEN, Arbeitskreis „RAS-Entwässerung“ des Arbeitsausschusses „Entwässerung“): Richtlinien für die Anlage von Straßen, Forschungsgesellschaft für Straßen- und Verkehrswesen.

FÜßER & KOLLEGEN (2016): Rechtsgutachten zu den Implikationen des Urteils des Europäischen Gerichtshofs vom 1. Juli 2015 (C-461/13) für die Straßenentwässerung. – Im Auftrag der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr, Leipzig.

GROTEHUSMANN, D., LAMBERT, B., FUCHS, S. & GRAF, J. (2017): Konzentrationen und Frachten organischer Schadstoffe im Straßenabfluss. – Berichte der Bundesanstalt für Straßenwesen Verkehrstechnik Heft V: 295.

GRWV (= GRUNDWASSERVERORDNUNG, 2010): Verordnung zum Schutz des Grundwassers vom 09. November 2010, BGBl. I. – S. 1513.

HOLTHUIS J.-U. & TEGGE, K.-T. (2016): Gewässerökologische Effekte von Straßenabwassereinleitungen. – In: Korrespondenz Wasserwirtschaft Heft 9: 24–32.

IFS (= INGENIEURGESELLSCHAFT FÜR STADTHYDROLOGIE MBH, 2018): Immissionsbezogene Bewertung der Einleitung von Straßenabflüssen. – Gutachten im Auftrag der Niedersächsischen Landesbehörde für Straßenbau und Verkehr – Hannover, Stand 02.2018.

KAUSE, H. & DE WITT, S. (2016): Wasserrahmenrichtlinie – Leitfaden für die Vorhabenzulassung. – Verwaltungsrecht für die Praxis Bd. 5.

KÖHLER, S. (2018): Anforderungen an einen Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie für Straßenbauvorhaben. – In: Straßenverkehrstechnik Heft 3: 177–183.

LANGE, G., GROTEHUSMANN, D., KASTING, U. et al. (2003): Wirksamkeit von Entwässerungsbecken im Bereich von Bundesfernstraßen. – Forschung Straßenbau und Straßenverkehrstechnik Heft 861.

LAWA (= BUND/LÄNDER-ARBEITSGEMEINSCHAFT, 2017): Handlungsempfehlung Verschlechterungsverbot. – Beschlossen auf der 153. LAWA-Vollversammlung am 16/17. März 2017 in Karlsruhe (unter nachträglicher Berücksichtigung der Entscheidung des Bundesverwaltungsgerichts vom 9. Februar 2017, Az. 7 A2.15 „Elbvertiefung“), Stand 15.09.2017.

OGEWV (= OBERFLÄCHENGEWÄSSERVERORDNUNG, 2016): Verordnung zum Schutz der Oberflächengewässer vom 20. Juni 2016, BGBl. I. – S. 1373.

UBA (= UMWELTBUNDESAMT, Hrsg., 2014): Arbeitshilfe zur Prüfung von Ausnahmen von den Bewirtschaftungszielen der EG-Wasserrahmenrichtlinie bei physischen Veränderungen von Wasserkörpern nach § 31 Absatz 2 WHG aus wasserfachlicher und rechtlicher Sicht. – Texte 25/2014, Bearb.: BORCHARDT, D., RICHTER, S., VÖLKER, J. et al., Dessau-Roßlau.

WHG (= WASSERHAUSHALTSGESETZ, 2015): Wasserhaushaltsgesetz. – Vom 31. Juli 2009 (BGBl. I, S. 2585), das zuletzt durch Artikel 320 der Verordnung vom 31. August 2015 (BGBl. I, S. 1474) geändert worden ist.

WRRL (= WASSERRAHMENRICHTLINIE, 2000): Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23.10.2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik.

Anmerkung der Redaktion:

Bei 1–2 Autorinnen/Autoren inkl. Foto und Kurzvita, bei mehr als 2 Autorinnen/Autoren nur für die Hauptautorin

## Autorinnen



### **Dr. Marie Hanusch**

Jahrgang 1977

Studium der Landschaftsplanung und Promotion zur Strategischen Umweltprüfung an der Technischen Universität Berlin. Wissenschaftliche Mitarbeiterin am Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung in Leipzig. Seit 2008 Projektleiterin bei Bosch & Partner in den Bereichen Umweltfolgenabschätzung, Wasserrahmenrichtlinie, Erneuerbare Energien und Netzausbau. Zweite Vorsitzende der UVP-Gesellschaft e.V. und Lehrbeauftragte an der Leibniz Universität Hannover.

Bosch & Partner GmbH

+49 511 390891-85

[m.hanusch@boschpartner.de](mailto:m.hanusch@boschpartner.de)



### **Janine SYBERTZ,**

Jahrgang 1983.

Studium der Landschafts- und Freiraumplanung in Hannover. Von 2009 bis 2016 wissenschaftliche Mitarbeiterin am Institut für Umweltplanung der Leibniz Universität Hannover mit den Forschungsschwerpunkten Naturschutz und Landwirtschaft sowie Auswirkungen des Klimawandels auf Tierarten. Seit 2016 als Mitarbeiterin bei Bosch & Partner u.a. in den Aufgabenbereichen Wasserrahmenrichtlinie und Umweltfolgenabschätzung tätig.

Bosch & Partner GmbH

+49 511 390891-87

[j.sybertz@boschpartner.de](mailto:j.sybertz@boschpartner.de)

## Zitervorschlag

HANUSCH, M. & SYBERTZ, J. (2018): Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie – Anforderungen für Straßenbauvorhaben. – Anliegen Natur 40(2): online preview, 8 p., Laufen; [www.anl.bayern.de/publikationen](http://www.anl.bayern.de/publikationen).

**keywords:**

Wasserrahmenrichtlinie, WRRL, WHG, Wasserhaushaltsgesetz, Verschlechterungsverbot, Verbesserungsgebot, gute ökologischer Zustand, guter chemischer Zustand, Flüsse, Flusseinzugsgebiete, Planung, Umweltplanung, Flussökologie, Fitnesscheck, Weservertiefung, Elbvertiefung, Eingriffe, Eingriff, Wasserbau, Qualitätskomponenten, Zustandsklassen, Fachbeitrag Wasserrahmenrichtlinie, Anforderungen für Straßenbauvorhaben, Wasserrahmenrichtlinie, WRRL, Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser, LAWA, Oberflächenwasserkörper, Grundwasserkörper, Gewässerschutz

**Newsletter:**

Gut drei Jahre nach der EuGH-Entscheidung, wonach die Zielvorgaben der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) unter anderem bei der Zulassung von Straßenbauvorhaben zu beachten sind, liegen erste Erfahrungen mit dem sogenannten Fachbeitrag WRRL vor. Marie Hanusch und Janine Sybertz stellen den aktuellen Stand der Planungspraxis dar und geben wichtige Hinweise zur methodischen Vorgehensweise bei der Erstellung eines solchen Fachbeitrages.

>> Mehr: