

# **Netzverstärkung Helmstedt – Wolmirstedt (BBPIG Nr. 10, Abschnitt C) – "Höchstspannungsleitung Wolmirstedt – Helmstedt Ost – Wahle; Drehstrom Nennspannung 380 kV"**

Abschnitt Landesgrenze Niedersachsen/Sachsen-  
Anhalt - Umspannwerk Wolmirstedt

**Unterlage J – Fachbeitrag  
Wasserrahmenrichtlinie**



**Ergänzende Unterlagen nach § 8 NABEG**

## Allgemeine Informationen

### Vorhabenträgerin:

50Hertz Transmission GmbH  
Heidestraße 2  
10557 Berlin  
Deutschland  
T +49 (0)30 5150-0  
F +49 (0)30 5150-4477

info@50hertz.com  
www.50hertz.com

### Ansprechpartner/in:

Projektleiterin  
Sophia Linke

T +49 (0)30 5150-3269  
F +49 (0)30 5150-4477

sophia.linke@50hertz.com

### Erstellt durch/unter Mitwirkung von:

BHF Bendfeldt Herrmann Franke  
Landschaftsarchitekten GmbH  
Knooper Weg 99-105  
24116 Kiel

### Genehmigungsbehörde:

Bundesnetzagentur für Elektrizität, Gas, Tele-  
kommunikation, Post und Eisenbahnen  
Abteilung Netzausbau,  
Zulassungsreferat 806  
Heinrich-Hertz-Straße 6  
03044 Cottbus

## Inhaltsverzeichnis

|         |                                                                                                                                                       |    |
|---------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| I       | Abbildungsverzeichnis .....                                                                                                                           | 6  |
| II      | Tabellenverzeichnis.....                                                                                                                              | 7  |
| III     | Anlagenverzeichnis.....                                                                                                                               | 8  |
| 1       | Einleitung.....                                                                                                                                       | 9  |
| 1.1     | Anlass .....                                                                                                                                          | 9  |
| 1.2     | Untersuchungsraum .....                                                                                                                               | 10 |
| 1.3     | Datengrundlagen.....                                                                                                                                  | 12 |
| 2       | Rechtlicher und methodischer Rahmen .....                                                                                                             | 13 |
| 2.1     | Rechtliche Grundlagen.....                                                                                                                            | 13 |
| 2.2     | Fachliche Grundlagen .....                                                                                                                            | 14 |
| 2.3     | Prüfgegenstand .....                                                                                                                                  | 15 |
| 2.3.1   | Oberflächenwasserkörper .....                                                                                                                         | 15 |
| 2.3.1.1 | Verschlechterung des ökologischen Zustands/Potenzials eines OWK .....                                                                                 | 15 |
| 2.3.1.2 | Verschlechterung des chemischen Zustands eines OWK .....                                                                                              | 16 |
| 2.3.1.3 | Verbesserungsgebot.....                                                                                                                               | 18 |
| 2.3.2   | Grundwasserkörper.....                                                                                                                                | 18 |
| 2.3.2.1 | Verschlechterung des mengenmäßigen Zustandes .....                                                                                                    | 18 |
| 2.3.2.2 | Verschlechterung des chemischen Zustandes .....                                                                                                       | 19 |
| 2.3.2.3 | Verbesserungsgebot und Trendumkehrgebot.....                                                                                                          | 19 |
| 3       | Technische Planung und Wirkfaktoren .....                                                                                                             | 20 |
| 3.1     | Vorhabenbeschreibung .....                                                                                                                            | 20 |
| 3.2     | Wirkfaktoren des Vorhabens .....                                                                                                                      | 20 |
| 3.2.1   | Baubedingte Veränderungen von Gewässern (UA 4)/Veränderungen des Grundwassers<br>bzw. der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte (UA 5) ..... | 21 |

|          |                                                                                                                                                      |           |
|----------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|
| 3.2.2    | Anlagenbedingter Flächenverlust (UA6) .....                                                                                                          | 22        |
| 3.2.3    | Bau- und betriebsbedingte Veränderungen von Flächen durch Beseitigung bzw. Beschränkung von Vegetationsaufwuchs im Leitungsschutzbereich (UA 9)..... | 23        |
| 3.2.4    | Bau- und anlagebedingte Veränderungen des Hochwasserabflusses und von Hochwasserrückhalteräumen (UA 12) .....                                        | 23        |
| 3.3      | Potenziell verbleibende WRRL-spezifische Wirkfaktoren .....                                                                                          | 24        |
| <b>4</b> | <b>Bestandsaufnahme der berichtspflichtigen Wasserkörper im Untersuchungsraum .....</b>                                                              | <b>25</b> |
| 4.1      | Oberflächenwasserkörper im Untersuchungsraum .....                                                                                                   | 25        |
| 4.2      | Grundwasserkörper im Untersuchungsraum.....                                                                                                          | 44        |
| <b>5</b> | <b>Konfliktanalyse .....</b>                                                                                                                         | <b>49</b> |
| 5.1      | Oberflächenwasserkörper .....                                                                                                                        | 49        |
| 5.1.1    | Verschlechterung des ökologischen Zustandes/Potenzials eines OWK .....                                                                               | 49        |
| 5.1.1.1  | Oberflächenwasserkörper mit „sehr gutem“ bis „unbefriedigendem“ ökologischem Zustand.....                                                            | 49        |
| 5.1.1.2  | Oberflächenwasserkörper mit „schlechtem“ ökologischem Zustand.....                                                                                   | 49        |
| 5.1.2    | Verschlechterung des chemischen Zustandes eines OWK .....                                                                                            | 50        |
| 5.1.3    | Verbesserungsgebot.....                                                                                                                              | 51        |
| 5.1.4    | Zusammenfassung.....                                                                                                                                 | 51        |
| 5.2      | Grundwasserkörper.....                                                                                                                               | 52        |
| 5.2.1    | Verschlechterung des mengenmäßigen oder chemischen Zustandes .....                                                                                   | 52        |
| 5.2.2    | Verbesserungsgebot.....                                                                                                                              | 52        |
| 5.2.3    | Zusammenfassung.....                                                                                                                                 | 53        |
| <b>6</b> | <b>Zusammenfassung Prüfung Wasserrahmenrichtlinie .....</b>                                                                                          | <b>54</b> |
| <b>7</b> | <b>Verwendete Unterlagen.....</b>                                                                                                                    | <b>55</b> |
| 7.1      | Literaturverzeichnis .....                                                                                                                           | 55        |
| 7.1.1    | Fachliteratur .....                                                                                                                                  | 55        |
| 7.1.2    | Internet .....                                                                                                                                       | 56        |

|     |                                                                      |    |
|-----|----------------------------------------------------------------------|----|
| 7.2 | Gesetze / Verordnungen / Richtlinien / Verwaltungsvorschriften ..... | 56 |
| 7.3 | Urteile .....                                                        | 57 |
| 7.4 | Sonstiges .....                                                      | 57 |

## I **Abbildungsverzeichnis**

|              |                                                                     |    |
|--------------|---------------------------------------------------------------------|----|
| Abbildung 1: | Übersichtskarte der zu untersuchenden Trassenkorridorsegmente ..... | 11 |
| Abbildung 2: | Darstellung der Grundwasserkörper im Untersuchungsraum .....        | 45 |

## II Tabellenverzeichnis

|             |                                                                                                                   |    |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabelle 1:  | Kenngößen und Bewertungshilfen für die Bestandserfassung der Oberflächenwasserkörper .....                        | 17 |
| Tabelle 2:  | Wirkfaktoren (Potenzielle UA) des Vorhabens auf OWK und GWK.....                                                  | 21 |
| Tabelle 3:  | Fließ- und Standgewässer nach WRRL im UR .....                                                                    | 25 |
| Tabelle 4:  | Übersicht und Bewertung der OWK im UR .....                                                                       | 28 |
| Tabelle 5:  | Maßnahmen der Bewirtschaftungsplanung zur Zielerreichung für die OWK im UR (FGG Elbe 2021e, FGG Weser 2021e)..... | 30 |
| Tabelle 6:  | Maßnahmen gemäß Gewässerentwicklungskonzept (GEK) Aller (LHW 2019) .....                                          | 35 |
| Tabelle 7:  | OWK mit potenzieller Veränderung des Uferbewuchses .....                                                          | 41 |
| Tabelle 8:  | GWK im UR und Einstufung des mengenmäßigen und chemischen Zustands nach WRRL .....                                | 46 |
| Tabelle 9:  | Maßnahmen der Bewirtschaftungsplanung zur Zielerreichung für die GWK im UR.....                                   | 47 |
| Tabelle 10: | Zusammenfassung der Ergebnisse der Prüfung nach WRRL für die OWK .....                                            | 51 |
| Tabelle 11: | Zusammenfassung der Ergebnisse der Prüfung nach WRRL für die GWK .....                                            | 53 |

### III Anlagenverzeichnis

- Anlage 1: Wasserkörpersteckbriefe Oberflächenwasserkörper und Grundwasserkörper, 3. Bewirtschaftungsplan (*Hinweis: die Steckbriefe werden nur informationshalber zur Verfügung gestellt. Die Maßnahmen in den Steckbriefen können aufgrund der Vorgaben zur elektronischen EU-Berichterstattung von den Angaben in den Länderportalen und den Bewirtschaftungsplänen abweichen*)

# 1 Einleitung

## 1.1 Anlass

Die Vorhabenträgerin 50Hertz plant im Zuge der Energiewende zur Erfüllung ihrer gesetzlichen Verpflichtung einer sicheren Energieversorgung die Umsetzung des Vorhabens Nr. 10 gemäß Anlage zu § 1 Abs. 1 Bundesbedarfsplangesetz (BBPlG) „Höchstspannungsleitung Wolmirstedt – Helmstedt Ost – Wahle; Drehstrom Nennspannung 380 kV“. Das Vorhaben ist ein länderübergreifendes Vorhaben im Sinne von § 2 Abs. 1 Netzausbaubeschleunigungsgesetz (NABEG).

Das Vorhaben Nr. 10 besteht aus den Einzelmaßnahmen „Wolmirstedt – Helmstedt Ost – Hattorf – Wahle“ und „Wolmirstedt – Helmstedt Ost – Salzgitter“. Die Einzelmaßnahme „Wolmirstedt – Helmstedt Ost – Hattorf – Wahle“ ist nicht Gegenstand der vorliegenden Bundesfachplanung.

Die Einzelmaßnahme „Wolmirstedt – Helmstedt Ost – Salzgitter“ ist aufgrund der Regelzonengrenze an der Landesgrenze Niedersachsen/Sachsen-Anhalt zwischen den Übertragungsnetzen der TenneT TSO GmbH (TenneT) und 50Hertz aufgeteilt:

1. TenneT: Landesgrenze Niedersachsen/Sachsen-Anhalt – Helmstedt Ost – Salzgitter, Luftlinie ca. 46 km
2. 50Hertz: Wolmirstedt – Landesgrenze Niedersachsen/Sachsen-Anhalt, Luftlinie ca. 44 km

Als Abschnitts-/Antragsgrenze des in den Zuständigkeitsbereich von 50Hertz fallenden Abschnitts zwischen der Landesgrenze Niedersachsen/Sachsen-Anhalt und dem Umspannwerk Wolmirstedt („Netzverstärkung Helmstedt – Wolmirstedt“) ist ein Bereich auf der Landesgrenze definiert, in dem die Trassenkorridore diese schneiden<sup>1</sup>.

Im Rahmen des Vorhabens Nr. 10 gemäß Anlage zu § 1 Abs. 1 Bundesbedarfsplangesetz (BBPlG) soll zwischen der Landesgrenze Niedersachsen/Sachsen-Anhalt und dem Umspannwerk Wolmirstedt zusätzlich zur vorhandenen zweisystemigen 380-kV-Freileitung Helmstedt – Wolmirstedt (1./2. System, System 491/492) eine weitere zweisystemige 380-kV-Freileitung mit Hochstrombeseilung (3./4. System) in bestehender Trasse – soweit dies rechtlich, technisch und umweltplanerisch möglich und vorzugswürdig ist – gebaut werden.

50Hertz beantragte daher gemäß § 6 NABEG eine Entscheidung nach § 12 NABEG über die Bundesfachplanung für das Vorhaben Nr. 10 „Höchstspannungsleitung Wolmirstedt – Helmstedt Ost – Wahle; Drehstrom Nennspannung 380 kV“ gemäß Bundesbedarfsplangesetz (BBPlG) im Abschnitt Landesgrenze Niedersachsen/Sachsen-Anhalt - Umspannwerk Wolmirstedt. Nach der Einreichung des Antrags nach § 6 NABEG wurde unmittelbar Gelegenheit zur schriftlichen oder elektronischen Stellungnahme nach § 5 Abs. 6 PlanSiG gegeben. Am 29.03.2021 hat die BNetzA den Untersuchungsrahmen nach § 7 Abs. 4 NABEG festgelegt.

---

<sup>1</sup> Der Nachweis, dass es hierdurch nicht zu einer unzulässigen Abschnittsbildung („Torso“) kommt, wurde im Rahmen des Antrags gem. § 6 NABEG erbracht. Die Prüfung, ob darüber hinaus im Abschnitt zwischen der Landesgrenze Niedersachsen/Sachsen-Anhalt und Salzgitter weitere Abschnitte gebildet werden, hat durch die TenneT zu erfolgen.

Mit der Übernahme der Regelungen der EU-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) in das WHG sowie die ergänzenden Verordnungen (Oberflächengewässerverordnung und Grundwasserverordnung) liegen auch im Wasserrecht strikte Bewirtschaftungsziele vor, insbesondere das Verschlechterungsverbot und das Verbesserungsgebot.

Es ist daher mit einer auf der Ebene der Bundesfachplanung angemessenen Prüftiefe nachzuweisen, dass die Bewirtschaftungsziele auf der nachfolgenden Ebene der Planfeststellung voraussichtlich kein Zulassungshindernis bewirken.

Als Bestandteil der ergänzenden Unterlagen zum Antrag auf Bundesfachplanung, die gemäß § 8 NABEG von 50Hertz beizubringen sind, wird daher ein Fachbeitrag WRRL als eigenständige Unterlage vorgelegt.

Mit dem vorliegenden Fachbeitrag WRRL wird auf der Grundlage der einschlägigen rechtlichen Vorgaben eingeschätzt, ob hoch empfindliche Bereiche bzw. Kriterien im Hinblick auf die Bewirtschaftungsziele vorliegen, die für die spätere Vorhabenzulassung ein potenzielles Zulassungshindernis bilden könnten. Es handelt sich um eine wasserkörperbezogene Betrachtung, in der die Vereinbarkeit des Vorhabens mit bestimmten Inhalten des Wasserrechts, den Bewirtschaftungszielen, geprüft wird. Der Fachbeitrag WRRL ist keine umfassende Prüfung aller auf das Schutzgut Wasser bezogenen Belange. Dafür wird auf die Strategische Umweltprüfung (SUP, Unterlage C, Kap. 4 und 5) Bezug genommen.

Für die betroffenen Grundwasserkörper (GWK) und Oberflächenwasserkörper (OWK) wird im Rahmen der Bundesfachplanung prognostisch geprüft,

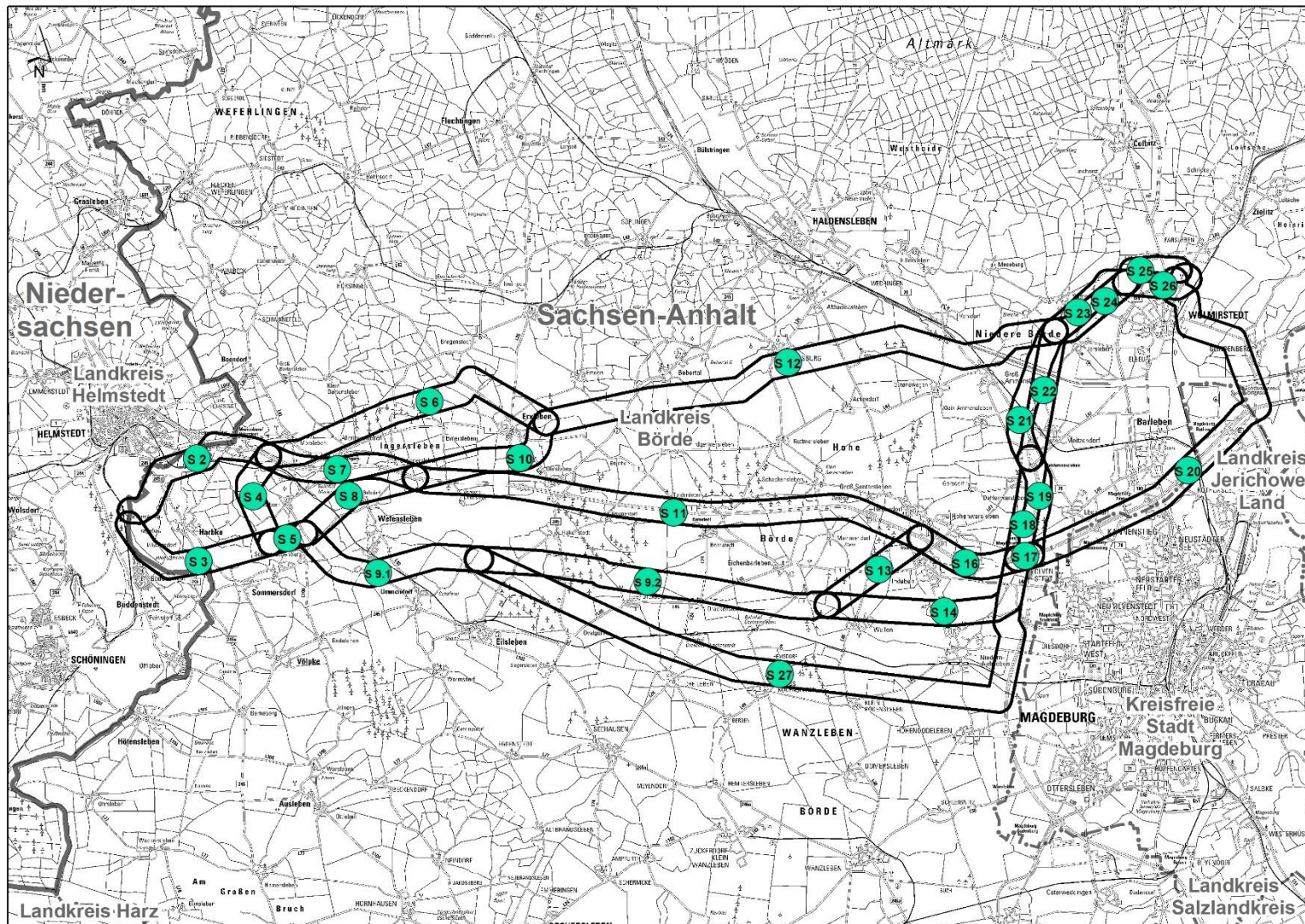
- ob Verschlechterungen bei der Umsetzung des Vorhabens eintreten können oder eine Verbesserung verhindert wird,
- ob und durch welche Maßnahmen Verschlechterungen vermieden und vermindert werden können, (Prüfprogramm).

Vor diesem Hintergrund umfasst das vorliegende Dokument eine wasserkörperbezogene Betrachtung, um eine Ersteinschätzung über die voraussichtliche Zulässigkeit des Vorhabens im Planfeststellungsverfahren zu erreichen. Die Ersteinschätzung basiert auf der überschlägigen Prüfung der auf der Grundlage der vorliegenden technischen Planung abzuschätzenden Wirkfaktoren.

Im Untersuchungsrahmen gemäß § 7 Abs. 4 NABEG wird dabei ausdrücklich ein „Fachbeitrag WRRL“ (S. 20 des Untersuchungsrahmens) verlangt, der hier mit einer eigenen Unterlage vorgelegt wird.

## 1.2 Untersuchungsraum

Anhand der zu erwartenden potenziellen Auswirkungen (vgl. Kap. 3.3 dieses Dokuments) entspricht der Untersuchungsraum dem Trassenkorridor (1.000 m) und ist somit mit dem in Kap. 4.1.6.1 in der SUP (Unterlage C) für das Schutzgut Wasser abgeleiteten Untersuchungsraum des Antrages gem. § 6 NABEG identisch. Die zu untersuchenden Trassenkorridorsegmente sind in Abbildung 1 dargestellt.



**Abbildung 1: Übersichtskarte der zu untersuchenden Trassenkorridorsegmente**

## 1.3 Datengrundlagen

Für die Erfassung der Bestandsituation der Wasserkörper im Untersuchungsraum wurden

- die aktuellen Bewirtschaftungspläne der Flussgebietsgemeinschaften Elbe (FGG Elbe 2021a) und Weser (FGG Weser 2021a) sowie deren Anhänge (FGG Elbe 2021b und 2021c bzw. FGG Weser 2021b und 2021c),
- Geodaten zur WRRL von Sachsen-Anhalt und Niedersachsen,
- die Maßnahmenprogramme der Flussgebietsgemeinschaften Elbe (FGG Elbe 2021d) und Weser (FGG Weser 2021d) sowie deren Anhänge (FGG Elbe 2021e bzw. FGG Weser 2021e und 2021f)
- sowie Gewässerentwicklungskonzepte (GEK) des Landesbetriebes für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft Sachsen-Anhalt (LHW 2019), soweit vorliegend und soweit betroffen,

ausgewertet. Innerhalb des Untersuchungsraumes des Fachbeitrages (Trassenkorridore) befinden sich die Projektgebiete der Gewässerentwicklungskonzepte Aller und Untere Bode. Lediglich das GEK Aller weist jedoch Maßnahmen auf, die innerhalb des Trassenkorridornetzes zu verorten sind, vgl. Tabelle 6. Das Gewässerrahmenkonzept (GRK) für das Land Sachsen-Anhalt 2022-2027 (LVwA 2021) enthält eine Zusammenfassung des Landesbeitrags von Sachsen-Anhalt für die aktuellen Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme der Flussgebietsgemeinschaften Elbe und Weser und keine zusätzlichen für den FB WRRL entscheidungsrelevanten Informationen. Eine Berücksichtigung des GRK wird im Folgenden nicht weiter berücksichtigt, über den FB WRRL hinausgehende Inhalte finden sich in Unterlage C (SUP).

## 2 Rechtlicher und methodischer Rahmen

### 2.1 Rechtliche Grundlagen

Mit dem Inkrafttreten der Europäischen Wasserrahmenrichtlinie 2000/60/EG (WRRL) wurde für die Mitgliedstaaten der Europäischen Union ein einheitlicher und verbindlicher Ordnungsrahmen für die Wasserpolitik und Wassergesetzgebung geschaffen. Die Umsetzung der WRRL in bundesdeutsches Recht erfolgte durch das Wasserhaushaltsgesetz (WHG), die Oberflächengewässerverordnung (OGewV) und die Grundwasserverordnung (GrwV).

Die Gewässerbewirtschaftung erfolgt seitdem durch die Flussgebietsgemeinschaften (FGG) in festen Arbeitsschritten und Fristen. Seit der Umsetzung der WRRL in nationales Recht werden für die Flussgebietseinheiten mit der Öffentlichkeit abgestimmte Bewirtschaftungspläne (BWP, § 83 WHG) und Maßnahmenprogramme (MNP, § 82 WHG) erstellt, welche seitdem alle sechs Jahre überprüft und aktualisiert werden. Derzeit läuft die dritte Bewirtschaftungsperiode (2022-2027). Zuständig für die Gewässer im Untersuchungsraum sind die FGG Elbe und die FGG Weser.

Für oberirdische Gewässer legt § 27 Abs. 1 WHG folgende gesetzliche Bewirtschaftungsziele fest:

- Vermeidung einer Verschlechterung des ökologischen und chemischen Zustandes (sogenanntes Verschlechterungsverbot),
- Erreichen eines guten ökologischen und guten chemischen Zustandes innerhalb einer gesetzten Frist (sogenanntes Verbesserungsgebot).

Für künstliche (AWB) oder erheblich veränderte (HMWB) oberirdische Gewässer beziehen sich diese Anforderungen nach § 27 Abs. 2 WHG anstatt auf den ökologischen Zustand analog auf das ökologische Potenzial und den chemischen Zustand.

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

- Vermeidung einer Verschlechterung des mengenmäßigen und chemischen Zustandes (sogenanntes Verschlechterungsverbot),
- Umkehr aller signifikanten und anhaltenden Trends ansteigender Schadstoffkonzentrationen auf Grund der Auswirkungen menschlicher Tätigkeiten (sogenanntes Trendumkehrgebot) und
- Erhalten oder Erreichen eines guten mengenmäßigen und guten chemischen Zustandes (sogenanntes Verbesserungsgebot).

Die Prüfung des Verschlechterungsverbots erfolgt anhand von Ökosystemkomponenten. Im Anwendungsbereich der WRRL wird zwischen Ökosystemkomponenten zur Einstufung des ökologischen Zustands (Qualitätskomponenten – QK) und des chemischen Zustands (Umweltqualitätsnormen – UQN) unterschieden. Die QK zur Einstufung des ökologischen Zustands von oberirdischen Gewässern sind der Anlage 3 OGewV, die chemischen Stoffe zur Beschreibung des chemischen Zustands von oberirdischen Gewässern sind der Anlage 8 OGewV zu entnehmen. Für die Einstufung des ökologischen Zustands wird zwischen den bewertungsrelevanten biologischen QK und den unterstützenden Hilfskomponenten (Hydromorphologie, chemische, sowie allgemeine physikalisch-chemische QK; siehe Anlage 6 OGewV). Die Einstufung des mengenmäßigen Zustands von GWK erfolgt nach § 4 GrwV, die Einstufung des chemischen Zustands nach Anlage 2 GrwV.

Das Verschlechterungsverbot wurde in einem Urteil des Europäischen Gerichtshofs zum Vorhaben der Weservertiefung (Rechtssache C-461/13, Urteil vom 01.07.2015) für OWK dahingehend konkretisiert, dass eine Verschlechterung des ökologischen Zustands im Sinne der WRRL dann zu verzeichnen ist, wenn sich bei einem OWK mindestens eine QK um mindestens eine Zustandsklasse verschlechtert, es sei denn, die QK befindet sich bereits in der untersten Zustandsklasse. In diesem Fall gilt jede negative Veränderung der QK als Verschlechterung. Für die aktuelle Einstufung der Wasserkörper kann die Potenzial- und Zustandsbewertung zugrunde gelegt werden, die im aktuellen BWP für den Wasserkörper dokumentiert ist.

Im Zusammenhang mit dem ökologischen Zustand von OWK hat das Bundesverwaltungsgericht (BVerwG) mit Urteil vom 09.02.2017 zum Vorhaben der Elbvertiefung (Az. 7 A 2/15) Aussagen zur Bedeutung der unterstützenden hydromorphologischen und allgemein chemisch-physikalisch QK dahingehend getroffen, dass diese gegenüber den biologischen QK keine eigenständige Funktion haben, sondern nur Bedeutung erlangen, wenn ihre nachteilige Veränderung zur Herabstufung einer biologischen QK führt. Weiterhin hat das BVerwG in diesem Urteil die Definition der Verschlechterung des ökologischen Zustands von OWK auf den chemischen Zustand übertragen.

Den Bewertungsmaßstab für das Verschlechterungsverbot beim GWK hat der Europäische Gerichtshof im Vorlageverfahren zur Ortsumgehung Ummeln (Rechtssache C-535/18, Urteil vom 28.05.2020) und dem folgend das BVerwG mit Urteil vom 30.11.2020 (Az. 9 A 5/20) präzisiert. Von einer projektbedingten Verschlechterung des chemischen Zustands eines GWK ist sowohl dann auszugehen, wenn mindestens eine der Qualitätsnormen oder einer der Schwellenwerte im Sinne von Art. 3 Abs. 1 der Richtlinie 2006/118/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 12. Dezember 2006 zum Schutz des Grundwassers vor Verschmutzung und Verschlechterung (Trinkwasser-Richtlinie) überschritten wird, als auch dann, wenn sich die Konzentration eines Schadstoffs, dessen Schwellenwert bereits überschritten ist, voraussichtlich erhöhen wird. Die an jeder Überwachungsstelle gemessenen Werte sind individuell zu berücksichtigen.

Das Verbesserungsgebot fordert von einem Vorhaben, dass es - vorbehaltlich einer der u. g. Ausnahmeregelungen - die Möglichkeit des Erreichens des guten Zustands/Potenzials innerhalb eines Bewirtschaftungszeitraums nicht ausschließen darf. Der Zustand, der erreicht werden soll, wird in inhaltlicher und zeitlicher Hinsicht maßgeblich durch die BWP und die MNP konkretisiert. Darin können abweichende Bewirtschaftungsziele, Fristverlängerungen und Ausnahmen ausgewiesen sein. Für Gewässer, die nicht in gutem Zustand bzw. Potenzial sind, werden Maßnahmen zur Zielerreichung im MNP festgelegt. Das Verbesserungsgebot wird jedenfalls eingehalten, wenn das Vorhaben die im MNP genannten Maßnahmen nicht be- oder verhindert. Läuft ein Vorhaben den vorgesehenen Maßnahmen zuwider, ist weiter zu prüfen, ob das Bewirtschaftungsziel trotzdem erreicht werden kann. Solange dies der Fall ist, ist das Verbesserungsgebot eingehalten.

Das Trendumkehrgebot bezieht sich auf den chemischen Zustand von GWK und kommt gemäß § 10 GrwV nur bei gefährdeten GWK zum Tragen. Das sind GWK, die sich noch im guten Zustand befinden, allerdings Gefahr laufen, in den schlechten Zustand überzugehen. Das Trendumkehrgebot findet keine Anwendung auf GWK, die sich bereits im schlechten Zustand befinden.

## 2.2 Fachliche Grundlagen

Die Bearbeitung der Aufgabenstellung dieses Fachbeitrags orientiert sich an den aktuellen Empfehlungen und Hinweisen zur Erarbeitung eines Fachbeitrags WRRL in einem Zulassungsverfahren, der den

Genehmigungsbehörden ermöglicht, die Vereinbarkeit eines geplanten Vorhabens mit den Anforderungen der WRRL zu prüfen. Da auf der Planungsstufe der Bundesfachplanung keine Zulassung des Vorhabens erfolgt, entspricht dieser Fachbeitrag nicht einem vollständigen Fachbeitrag WRRL auf Planungsebene.

Wesentliche Gesichtspunkte bei der Erarbeitung dieses Fachbeitrags sind:

- Darstellung des Vorhabens und der damit generell verbundenen Wirkfaktoren sowie die Nennung grundsätzlich geeigneter Vermeidungs- und Minimierungsmaßnahmen;
- Ableitung der Prüftiefe unter Berücksichtigung der Prüfebene der Bundesfachplanung und des Ausgangszustandes der Wasserkörper;
- Darstellung des aktuellen Zustands der betroffenen Wasserkörper;
- Prognose und generalisierte Bewertung von Auswirkungen hinsichtlich des Verschlechterungsverbots, des Verbesserungsgebots und, im Falle der GWK, zusätzlich des Trendumkehrgebots unter Berücksichtigung des Ausgangszustandes.

## 2.3 Prüfgegenstand

Auf der Ebene der Bundesfachplanung können die Prüfgegenstände „OWK“ und „GWK“ in ihren derzeit gegebenen Zustandsklassen betrachtet und im Hinblick auf ihre vorhabenbezogene räumliche Betroffenheit geprüft werden. Die überschlägige Prüfung potenzieller Auswirkungen auf die Bewirtschaftungsziele erfolgt dann abhängig von der Potenzial- und Zustandsbewertung des konkreten Wasserkörpers dahingehend, ob sich durch die Planung bereits auf Ebene der Bundesfachplanung Konflikte abzeichnen, die den Regelungsgehalten der §§ 27 und 47 WHG zuwiderlaufen.

Bei der Prognose der Auswirkungen wird das wasserrechtliche Vorsorgeprinzip angewendet. Alle OWK und GWK, die von den Auswirkungen betroffen sein können, werden identifiziert und in diesem Fachbeitrag dargestellt. Dabei gilt ein Wasserkörper als vom Vorhaben betroffen, wenn die Möglichkeit negativer Auswirkungen bei einer auf konkreten, nachvollziehbaren Feststellungen beruhenden Prognose nach menschlicher Erfahrung und nach wissenschaftlich begründetem Kenntnisstand nicht von der Hand zu weisen sind. Als Ort der Auswirkungen ist der Zustand des betroffenen Wasserkörpers insgesamt maßgeblich.

### 2.3.1 Oberflächenwasserkörper

#### 2.3.1.1 Verschlechterung des ökologischen Zustands/Potenzials eines OWK

Eine Verschlechterung des ökologischen Zustands bzw. des ökologischen Potenzials eines OWK im Sinne von § 27 Abs. 1, 2 WHG liegt vor, wenn sich durch das Vorhaben der Zustand bzw. das Potenzial mindestens einer biologischen Qualitätskomponente (QK) der Anlage 3 Nr. 1 zur OGewV um eine Klasse verschlechtert, auch wenn diese Verschlechterung nicht zu einer Verschlechterung der Einstufung eines OWK insgesamt führt. Ist die betreffende QK bereits in der niedrigsten Klasse eingeordnet, stellt jede Verschlechterung dieser Komponente eine Verschlechterung des ökologischen Zustands bzw. Potenzials eines OWK dar. Eine Verschlechterung des ökologischen Zustands bzw. Potenzials liegt auch vor, wenn eine Umweltqualitätsnorm (UQN) für einen flussgebietsspezifischen Schadstoff der Anlage 6 der OGewV überschritten wird. Ist die betreffende Umweltqualitätsnorm bereits überschritten,

stellt jede weitere Konzentrationserhöhung eine Verschlechterung des ökologischen Zustands bzw. Potenzials eines OWK dar.

Räumliche Bezugsgröße für die Prüfung der Verschlechterung ist grundsätzlich der OWK in seiner Gesamtheit; Ort der Beurteilung sind die für den Wasserkörper repräsentativen Messstellen. Lokal begrenzte Veränderungen sind daher nicht relevant, solange sie sich nicht auf den gesamten Wasserkörper oder andere Wasserkörper auswirken (BVerwG, Urteil vom 09.02.2017, Az. 7 A 2/15, juris Leitsatz 8 und Rn. 506).

Ob ein Vorhaben eine Verschlechterung des ökologischen Zustands bzw. des Potenzials eines OWK bewirken kann, beurteilt sich nach dem allgemeinen ordnungsrechtlichen Maßstab der hinreichenden Wahrscheinlichkeit des Schadenseintritts; nicht erforderlich ist, dass – wie im Habitatschutzrecht – jede erhebliche Beeinträchtigung ausgeschlossen sein muss. Eine Verschlechterung muss daher nicht ausgeschlossen, darf aber auch nicht sicher zu erwarten sein (BVerwG, Urteil vom 09.02.2017, Az. 7 A 2/15, juris Leitsatz 4 und Rn. 480).

Die Verschlechterung wird bezogen auf die 5-stufige Klasseneinteilung des ökologischen Zustandes/Potenzials. Dabei gelten somit folgende Grundsätze:

- Eine Verschlechterung liegt vor, wenn sich die Zustandsklasse mindestens einer biologischen QK verschlechtert.
- Bei biologischen QK, die bereits in der schlechtesten Zustandsklasse sind, ist jede weitere negative Veränderung einer weiteren QK eine Verschlechterung.
- Negative Veränderungen einer hydromorphologischen oder einer allgemeinen physikalisch-chemischen QK werden unterstützend im Rahmen der Prognose zur Abschätzung der Auswirkungen eines Vorhabens auf die biologischen QK herangezogen. Eine Verschlechterung liegt nur vor, wenn die negative Veränderung einer hydromorphologischen oder einer allgemeinen physikalisch-chemischen QK zu einer Verschlechterung der Zustandsklasse mindestens einer biologischen QK führt.
- Eine Verschlechterung des ökologischen Zustands liegt u. a. auch vor, wenn ein OWK in einem sehr guten oder guten Zustand ist und infolge eines Vorhabens eine UQN für einen flussgebietspezifischen Schadstoff (Anlage 6 OGEwV) überschritten wird.
- Keine Verschlechterung liegt vor, wenn sich zwar der Wert für einen flussgebietspezifischen Schadstoff erhöht, die UQN aber noch nicht überschritten wird, womit der ökologische Zustand nur noch als mäßig eingestuft werden kann (§ 5 Abs. 5 OGEwV).

### **2.3.1.2 Verschlechterung des chemischen Zustands eines OWK**

Eine Verschlechterung des chemischen Zustands eines OWK liegt vor, wenn

- infolge des Vorhabens eine Umweltqualitätsnorm (UQN) für einen Stoff nach Anlage 8 OGEwV (Tabelle 1 und 2) überschritten wird. Wurde für den betreffenden Stoff die UQN sowohl für den Jahresdurchschnitt (gekennzeichnet als JD-UQN) wie auch als zulässige Höchstkonzentration (gekennzeichnet als ZHK-UQN) festgelegt, dann stellt bereits die Überschreitung einer der beiden UQN eine Verschlechterung dar.
- Bei Schadstoffen, deren UQN bereits überschritten ist, stellt jede weitere (messbare) Konzentrationserhöhung eine Verschlechterung dar.

Keine Verschlechterung liegt vor, wenn sich zwar die Konzentration für einen Schadstoff erhöht, die UQN aber noch nicht überschritten wird. In diesen Fällen ist insbesondere das Zielerreichungsgebot (u. a. mit Risikobewertung und Trendanalyse) zu beachten.

Inhaltlicher Maßstab sind die Qualitätskomponenten nach Anhang V WRRL bzw. Anlage 3 OGeWV. Der Fachbeitrag richtet die Beschreibung des Ist-Zustands und die Auswirkungsprognose daher an diesen Qualitätskomponenten aus. In Anlage 3 OGeWV wird zwischen biologischen, hydromorphologischen und chemischen und allgemeinen physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten unterschieden (vgl. nachfolgende Tabelle 1).

**Tabelle 1: Kenngrößen und Bewertungshilfen für die Bestandserfassung der Oberflächenwasserkörper**

| Zustand                         | Qualitätskomponenten (QK) und Umweltqualitätsnormen (UQN) |                                            |                                                                                                                                                                                                                                             | Bewertungsmaßstab                                                                         |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------|--------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| Ökol. Zustand / ökol. Potenzial | Einstufungsrelevante QK                                   | Biologische QK                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>Phytoplankton (nur für Seen, große Fließgewässer)</li> <li>Makrophyten/ Phytobenthos (Diatomeen und Phytobenthos ohne Diatomeen)</li> <li>Benthische wirbellose Fauna</li> <li>Fischfauna</li> </ul> | Anlage 3 und Anlage 5 OGeWV (Vergleich mit Referenzbiozönose des jeweiligen Gewässertyps) |
|                                 |                                                           | Chemische QK*                              | <ul style="list-style-type: none"> <li>flussgebietsspezifische Schadstoffe</li> </ul>                                                                                                                                                       | Anlage 6 OGeWV                                                                            |
|                                 |                                                           | Hydromorphologische QK                     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Wasserhaushalt</li> <li>Durchgängigkeit</li> <li>Morphologie</li> </ul>                                                                                                                              | Anlage 3 OGeWV (LAWA 1999)                                                                |
|                                 |                                                           |                                            | <ul style="list-style-type: none"> <li>Temperatur</li> <li>Sauerstoff</li> <li>Salzgehalt</li> <li>Versauerungszustand</li> <li>Nährstoffverhältnisse</li> </ul>                                                                            | Anlage 7 OGeWV (LAWA 2021)                                                                |
|                                 | Unterstützende QK                                         | Allgemeine physikalisch-chemische QK (ACP) | <ul style="list-style-type: none"> <li>Temperatur</li> <li>Sauerstoff</li> <li>Salzgehalt</li> <li>Versauerungszustand</li> <li>Nährstoffverhältnisse</li> </ul>                                                                            | Anlage 7 OGeWV (LAWA 2021)                                                                |
|                                 |                                                           |                                            |                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                           |
|                                 |                                                           |                                            |                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                           |
|                                 |                                                           |                                            |                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                           |
|                                 |                                                           |                                            |                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                           |
|                                 |                                                           |                                            |                                                                                                                                                                                                                                             |                                                                                           |

| Zustand                                                                                                                                                                                                                                                     | Qualitätskomponenten (QK) und Umweltqualitätsnormen (UQN)                                                                                                                               | Bewertungsmaßstab |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------|
| <b>Chemischer Zustand (UQN)</b>                                                                                                                                                                                                                             | <ul style="list-style-type: none"> <li>• ubiquitäre Stoffe</li> <li>• prioritäre Stoffe (z. B. Nickel)</li> <li>• prioritär gefährliche Stoffe</li> <li>• andere Schadstoffe</li> </ul> | Anlage 8 OGewV    |
| <p>* Da Chemische QK als UQN schnell eine Auswirkung auf die allein maßgeblichen biologischen QK bzw. eine Herabstufung des ökologischen Zustands / Potenzials haben (vgl. § 5 Abs. 5 OGewV) sind diese ebenfalls als einstufigsrelevante QK zu werten.</p> |                                                                                                                                                                                         |                   |

### 2.3.1.3 Verbesserungsgebot

Für einen Verstoß gegen das Verbesserungsgebot im Sinne von § 27 Abs. 1, 2 WHG ist maßgeblich, ob die Folgewirkungen des Vorhabens mit hinreichender Wahrscheinlichkeit faktisch zu einer Vereitelung der Bewirtschaftungsziele führen; auch hier ist auf den allgemeinen ordnungsrechtlichen Wahrscheinlichkeitsmaßstab abzustellen (BVerwG, Urteil vom 09.02.2017, Az. 7 A 2/15, juris Leitsatz 10 und Rn. 582).

Nach dem Urteil des Bundesverwaltungsgerichts vom 02.11.2017, Az. 7 C 25/15 (Kraftwerk Staudinger) soll das Verbesserungsgebot einen eigenen, substantiellen Prüfschritt beinhalten. Dieses Verbesserungsgebot bezieht sich demnach ausdrücklich auch auf den chemischen Zustand.

Dabei ist zu prüfen, ob bereits alle praktikablen Vorkehrungen getroffen wurden, um negative Auswirkungen auf den betroffenen Wasserkörper zu mindern bzw. zu verringern. Das Vorhaben darf den im Maßnahmenprogramm festgelegten Maßnahmen zur Erreichung der Bewirtschaftungsziele nicht entgegenstehen. Es ist deshalb zu prüfen, ob die Baumaßnahmen im Widerspruch zu festgelegten Maßnahmen aus dem Maßnahmenprogramm der FGG Elbe und FGG Weser stehen. Wenn das der Fall ist, ist weiter zu prüfen, ob eine Gefährdung der Zielerreichung des guten ökologischen Zustands bzw. Potenzials durch das Vorhaben trotzdem ausgeschlossen werden kann.

## 2.3.2 Grundwasserkörper

### 2.3.2.1 Verschlechterung des mengenmäßigen Zustandes

Eine Verschlechterung des mengenmäßigen Zustands eines GWK im Sinne von § 47 Abs. 1 WHG liegt vor, sobald durch das Vorhaben mindestens ein Kriterium nach § 4 Abs. 2 Nr. 1 und Nr. 2 Buchst. a) bis d) GrwV nicht erfüllt wird. Bei Kriterien, die bereits nicht erfüllt werden, stellt jede weitere negative Veränderung eine Verschlechterung des mengenmäßigen Zustands eines GWK dar.

Räumliche Bezugsgröße für die Prüfung der Verschlechterung ist grundsätzlich der GWK in seiner Gesamtheit; Ort der Beurteilung sind die für den Wasserkörper repräsentativen Messstellen, wobei eine individuelle Berücksichtigung der jeweils gemessenen Werte erfolgt (BVerwG, Urteil vom 30. November 2020 – 9 A 5/20 –, Rn. 38). Lokal begrenzte Veränderungen sind daher nicht relevant, solange sie sich

nicht auf den gesamten Wasserkörper oder andere Wasserkörper auswirken. Dieser Fachbeitrag wendet diese, vom BVerwG für OWK entwickelten Maßstäbe (vgl. BVerwG, Urteil vom 09.02.2017, Az. 7 A 2/15, juris Leitsatz 8 und Rn. 506 für OWK) auch auf GWK an.

Ob ein Vorhaben eine Verschlechterung des mengenmäßigen Zustands eines GWK bewirken kann, beurteilt sich nach dem allgemeinen ordnungsrechtlichen Maßstab der hinreichenden Wahrscheinlichkeit des Schadenseintritts; nicht erforderlich ist, dass – wie im Habitatschutzrecht – jede erhebliche Beeinträchtigung ausgeschlossen sein muss. Eine Verschlechterung muss daher nicht ausgeschlossen, darf aber auch nicht sicher zu erwarten sein (BVerwG, Urteil vom 09.02.2017, Az. 7 A 2/15, juris Leitsatz 4 und Rn. 480 für OWK).

### **2.3.2.2 Verschlechterung des chemischen Zustandes**

Eine Verschlechterung des chemischen Zustands eines GWK im Sinne von § 47 Abs. 1 WHG liegt vor, wenn durch das Vorhaben ein Schwellenwert eines Schadstoffes nach Anlage 2 der GrwV überschritten wird, es sei denn, die Bedingungen nach § 7 Abs. 3 GrwV werden erfüllt. Für Schadstoffe, die den Schwellenwert bereits überschreiten und für die die Bedingungen nach § 7 Abs. 3 der GrwV nicht erfüllt sind, stellt jede weitere messbare bzw. prognostizierte Erhöhung der Schadstoffkonzentration eine Verschlechterung des chemischen Zustands eines GWK dar (BVerwG, Urteil vom 30.11.2020, Az. 9 A 5/20, juris Rn. 38).

### **2.3.2.3 Verbesserungsgebot und Trendumkehrgebot**

Für einen Verstoß gegen das Verbesserungsgebot und das Trendumkehrgebot im Sinne von § 47 Abs. 1 WHG ist maßgeblich, ob die Folgewirkungen des Vorhabens mit hinreichender Wahrscheinlichkeit faktisch zu einer Vereitelung der Bewirtschaftungsziele führen; auch hier ist auf den allgemeinen ordnungsrechtlichen Wahrscheinlichkeitsmaßstab abzustellen (BVerwG, Urteil vom 09.02.2017, Az. 7 A 2/15, juris Leitsatz 10 und Rn. 582 für OWK).

## 3 Technische Planung und Wirkfaktoren

### 3.1 Vorhabenbeschreibung

Eine umfassende technische Vorhabensbeschreibung enthält das Kap. 3.2 der SUP. Auf die dortigen Ausführungen wird hiermit verwiesen.

Die Untersuchungen des Antrags auf Bundesfachplanung nach § 6 NABEG für den Abschnitt Landesgrenze Niedersachsen/Sachsen-Anhalt – Umspannwerk Wolmirstedt ergaben 25 weiter zu untersuchende Trassenkorridorsegmente (TK-S 1-26, abzüglich des im Antrag gem. § 6 NABEG abgeschichteten TK-S 15). Das TK-S 1 liegt in Niedersachsen und ist somit nicht Untersuchungsgegenstand der Unterlagen gem. § 8 NABEG (vgl. RVS, Unterlage B, Kap. 1.2). Zudem wurde im Untersuchungsrahmen (BNetzA 2021) festgelegt, dass infolge einer im Rahmen des schriftlichen Verfahrens gem. § 5 Abs. 6 PlanSiG eingereichten Stellungnahme ein weiteres Trassenkorridorsegment (TK-S 27) als Untersuchungsgegenstand der Unterlagen nach § 8 NABEG zu berücksichtigen ist. Die Trassenkorridorsegmente aus dem Antrag gem. § 6 NABEG sowie das neu hinzugekommene Trassenkorridorsegment sind in Abbildung 1 (Kap. 1.3) dargestellt.

### 3.2 Wirkfaktoren des Vorhabens

Zur Abschätzung der potenziellen Betroffenheit von Wasserkörpern (Grund- und Oberflächenwasserkörper einschließlich deren Uferzonen und Einzugsbereichen) wird im Folgenden eine überschlägige Wirkfaktorenanalyse durchgeführt, um die betrachtungsrelevanten Wirkfaktoren für die Ebene der Bundesfachplanung herauszulösen.

Eine Übersicht der möglichen vorhabenbedingten Wirkfaktoren (potenzielle Umweltauswirkungen (UA)) enthält die nachfolgende Tabelle 2, unabhängig davon, ob diese bereits Gegenstand der Bundesfachplanung sind oder nicht. Die Inhalte der Tabelle 2 werden im Anschluss erläutert. Dies dient dazu, Wirkfaktoren und die damit verbundenen Auswirkungen auf die Bewirtschaftungsziele zu identifizieren und die Relevanz für die Ebene der Bundesfachplanung nach einer Potenzialprüfung abzuleiten. Bei der anschließenden Beschreibung der Wirkfaktoren werden die möglichen Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung bereits mitberücksichtigt.

Die Wirkfaktoren/potenziellen UA und die daraus resultierenden potenziellen Auswirkungen auf das Schutzgut Wasser lassen sich in drei Gruppen untergliedern:

- Wirkfaktoren durch den Bau des Vorhabens (baubedingte UA),
- Wirkfaktoren aufgrund der baulichen Anlage (anlagebedingte UA),
- Wirkfaktoren durch das Betreiben des Vorhabens (betriebsbedingte UA).

Alle das Schutzgut Wasser betreffenden Wirkfaktoren sind als nicht bundesfachplanungsspezifische Wirkfaktoren in der Strategischen Umweltprüfung eingestuft worden (vgl. Kap. 3.3 der SUP). Es handelt sich um potenzielle Umweltauswirkungen, deren Eintritt bzw. Nichteintritt von der konkreten Vorhabenplanung abhängt und die erst auf der Planungsebene der Planfeststellung nach §§ 18 ff. NABEG vollumfänglich ermittelt und bewertet werden können. Bundesfachplanungsspezifische Wirkfaktoren mit potenziellen Auswirkungen auf OWK und GWK werden vom Vorhaben nicht verursacht.

Analog der Bewertung in der SUP sind diese Wirkfaktoren soweit erforderlich auf der nachgelagerten (Zulassungs-)Ebene zu betrachten. Es erfolgt daher nachfolgend lediglich eine qualitative Bewertung.

**Tabelle 2: Wirkfaktoren (Potenzielle UA) des Vorhabens auf OWK und GWK**

| Kürzel | Potenzielle Umweltauswirkung (UA)                                                                                                        | Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung von Auswirkungen auf OWK und GWK | Konfliktpotenzial für Verschlechterungsverbot, Verbesserungsverbot und Trendumkehrgebot                                                |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| UA 4   | baubedingte Veränderungen von Gewässern                                                                                                  | M13, M16, M29                                                           | kein Konfliktpotenzial                                                                                                                 |
| UA 5   | baubedingte Veränderungen des Grundwassers bzw. der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte                                       | M16                                                                     | kein Konfliktpotenzial                                                                                                                 |
| UA 6   | anlagebedingter Flächenverlust                                                                                                           | M14, M13                                                                | kein Konfliktpotenzial                                                                                                                 |
| UA 9   | bau- und betriebsbedingte Veränderungen von Flächen durch Beseitigung bzw. Beschränkung von Vegetationsaufwuchs im Leitungsschutzbereich | M12, M14                                                                | Konfliktpotenzial aufgrund der Entnahme der Gehölzvegetation im Leitungsschutzstreifen und damit Veränderung des Uferbewuchses der OWK |
| UA 12  | bau- und anlagebedingte Veränderungen des Hochwasserabflusses und von Hochwasserrückhalteräumen                                          | M13                                                                     | kein Konfliktpotenzial                                                                                                                 |

Im Folgenden werden die einzelnen potenziellen UA näher erläutert:

### 3.2.1 Baubedingte Veränderungen von Gewässern (UA 4)/Veränderungen des Grundwassers bzw. der Standortbedingungen grundwassernaher Standorte (UA 5)

Zu differenzieren ist zwischen:

- Auswirkungen durch temporäre Arbeitsflächen und Baustraßen und die dauerhafte Inanspruchnahme von Flächen (s. hierzu auch UA 9)
- Auswirkungen durch die Wasserhaltung auf den Baustellenflächen, besonders die Entnahme und Einleitung von Grund- und Regenwasser

- Verunreinigung von Grund- und Oberflächenwasser durch den Einsatz von bauspezifischen Stoffen und Betriebsmitteln

Baubedingt kann es zu Beeinträchtigungen von OWK durch temporäre Flächeninanspruchnahme für das Anlegen von Arbeitsflächen und Baustraßen kommen. Insbesondere bei Arbeiten in Ufernähe kann es zu Auswirkungen auf OWK einschließlich ihrer Randstreifen kommen (Veränderungen der Gewässerstruktur durch baubedingte Eingriffe in Ufer und Gehölze). Diese Auswirkungen werden durch die Vermeidung der Inanspruchnahme von Gewässern oder ihrer Uferbereiche durch Baustellenflächen und Zufahrten minimiert (Maßnahme M13). Ebenso ist aufgrund der nur temporären Flächeninanspruchnahme die Beeinträchtigung der Grundwasserneubildung vernachlässigbar.

Außerdem können Beeinträchtigungen von GWK und OWK im Falle des Aushubs von Baugruben für die benötigten Mastfundamente auftreten. Hier ist ein Aufschluss des oberflächennahen Grundwassers möglich, was in sowohl zeitlich als auch räumlich (Maststandorte ca. alle 400 m) sehr begrenzten Grundwasserabsenkung resultieren kann. Grundsätzlich wird eine Versickerung der entnommenen Baugrubenwasser auf benachbarten Flächen und damit zurück in den Aquifer angestrebt. Bei sehr hohen Grundwasserständen und/oder oberflächennah stauenden Böden kann eine Versickerung in den angrenzenden Flächen aber nur bedingt möglich sein. In diesen Fällen ist eine Einleitung in die vorhandenen Vorfluter und Gräben erforderlich. Die Einleitungen werden dabei generell so geplant, dass die Aufnahmefähigkeit von Gräben/Bächen in keinem Falle überschritten wird. Solche Einleitungen haben daher generell nur sehr geringe oder gar keine Auswirkungen auf das Abflussverhalten der betroffenen OWK. Auswirkungen auf Grundwasservorkommen durch die sowohl zeitlich als auch räumlich sehr begrenzten Beeinträchtigungen des OWK können somit grundsätzlich ausgeschlossen werden.

Auswirkungen durch die temporäre Einleitung von Wasser aus der Wasserhaltung in Oberflächengewässer sind nicht auszuschließen, wenn dieses mit Nährstoffen, Schwermetallen, Eisen und Schwebstoffen belastet oder sauerstoffarm ist (hohes Konfliktpotenzial). Um eine Beeinträchtigung der OWK durch die Einleitung von Grundwasser auszuschließen, wird das geförderte Grundwasser analysiert und bei Bedarf behandelt bzw. mit Sauerstoff angereichert. Sollte das dies nicht umsetzbar sein, ist alternativ auch ein Abtransport des Wassers denkbar (Maßnahme M29).

Durch eine offene Wasserhaltung in Baugruben und Einleitung von Pumpwasser in angrenzende Oberflächengewässer besteht zudem temporär die Möglichkeit der Beeinträchtigung des Grund- und Oberflächenwassers durch Schadstoffeintrag (Eintrag von wassergefährdenden Stoffen durch Leckagen/Havarien an Baufahrzeugen). Während der Bauarbeiten sind zum Schutz des Grundwassers und von Oberflächengewässer vor Schadstoffeintrag die Baufahrzeuge regelmäßig auf Leckagen zu untersuchen. Das Abstellen der Baufahrzeuge und das Lagern von Baumaterial sind in einer Weise vorzunehmen, die den Eintrag von Schadstoffen in den Boden und das Grundwasser sowie in Oberflächengewässer ausschließt (Maßnahme M16). Bei ordnungsgemäßer Abwicklung des Baustellenbetriebs im Umgang mit wassergefährdenden Stoffen gemäß den Anforderungen der AwSV (Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen) ist das Risiko einer Verunreinigung allerdings gering. Sollte es dennoch zu einer Verunreinigung kommen, so sind sofort Gegenmaßnahmen, wie das Auskoffern des betroffenen Bodens, vorzunehmen.

### **3.2.2 Anlagenbedingter Flächenverlust (UA6)**

Eine nachhaltige Auswirkung auf das Grundwasservorkommen ist beim Freileitungsbau wegen der nur kleinräumigen punktuellen Mastbaustellen im Vergleich zur Flächengröße der GWK nicht zu erwarten. Bei Tiefgründungen sind Auswirkungen auf die Grundwasserneubildung und somit das

Grundwasserdargebot aufgrund der geringen Fläche und der seitlichen Versickerung des Regenwassers vernachlässigbar. Auch die Grundwasserströmungen werden nur minimal beeinflusst. Die Gründungskörper können allseitig umströmt werden. Auch bei Flachgründungen (Plattenfundamenten) kann das Niederschlagswasser von den Fundamenten ablaufen und seitlich versickern. Auch diese Fundamente tangieren die Grundwasserströmung nicht.

Um Beeinträchtigungen des Wassers zu verhindern oder zu verringern, werden für die Trassierung nicht geeignete Bereiche im Trassenkorridor mit potenziellen Konflikten gemieden (Maßnahme M14). Dazu gehören insbesondere oberirdische Gewässer und ihre Uferbereich. Eine Inanspruchnahme von Uferbereichen durch Maststandorte wird somit grundsätzlich vermieden. Außerdem werden für Maststandorte sowie für Montage und Beseilung möglichst bereits vorbelastete Flächen mit Befestigung oder intensiver Nutzung in Anspruch genommen, um zusätzliche Eingriffe gering zu halten (Maßnahme M13).

### **3.2.3 Bau- und betriebsbedingte Veränderungen von Flächen durch Beseitigung bzw. Beschränkung von Vegetationsaufwuchs im Leitungsschutzbereich (UA 9)**

Für Gehölze besteht im Freileitungsschutzbereich eine Aufwuchshöhenbeschränkung. Vorrangig ist UA 9 eine betriebsbedingte Auswirkung, gleichwohl beginnt die Auswirkung meistens bereits in der Bauphase, da eine benötigte Schneisenfreistellung bereits zu diesem Zeitpunkt hergestellt werden muss.

Auswirkungen auf den mengenmäßigen Zustand der GWK können z. B. durch Veränderungen der Vegetationsdecke und damit der Deckschichten entstehen. In bewaldeten Gebieten kann die Anlage breiter Schneisen Auswirkungen auf die Wasserhaltefähigkeit des Bodens haben. Relevante negative Auswirkungen auf das Grundwasserdargebot sind dabei aber in der Regel nicht gegeben, da Waldflächen wegen der hohen Verdunstung in der Regel ohnehin eine sehr geringe Grundwasserneubildungsrate haben.

Veränderungen der Gehölzvegetation im Leitungsschutzstreifen könnten zudem ein Potenzial zur Veränderung des Uferbewuchses und damit der Morphologie als Teil der hydromorphologischen Qualitätskomponente und der Beschattung von oberirdischen Gewässern haben und damit eine Relevanz für das Verschlechterungsverbot und Verbesserungsgebot im Hinblick auf OWK besitzen. Eine Verhinderung bzw. Verringerung kann durch eine Trassierung außerhalb konfliktträchtiger Bereiche (Maßnahme M14) erzielt werden. Bei der Querung überwiegend niedriger bis mittelhoher Gehölzbestände können Auswirkungen durch entsprechend hohe Masten bzw. Maststandorte in der Nähe der Gehölzstruktur oder auf höher gelegenem Gelände minimiert werden (M12). Auswirkungen können zwar minimiert, aber nicht vollständig vermieden werden.

### **3.2.4 Bau- und anlagebedingte Veränderungen des Hochwasserabflusses und von Hochwasserrückhalteräumen (UA 12)**

Belange des Hochwasserschutzes sind nicht Gegenstand der Bewirtschaftungsplanung, so dass die Bewirtschaftungsziele durch UA 12 nicht berührt werden können.

### **3.3 Potenziell verbleibende WRRL-spezifische Wirkfaktoren**

Durch die Umsetzung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung können viele Auswirkungen der potenziellen Wirkfaktoren im Vorfeld bereits grundsätzlich ausgeschlossen werden. Es bestehen betrachtungsrelevante Auswirkungen für OWK allein dann, wenn Gewässer mit gehölzbegleitender Uferstruktur von einer Überspannung betroffen sind (UA 9). Für GWK bestehen hingegen keine betrachtungsrelevanten potenziellen Auswirkungen durch das Vorhaben.

## 4 Bestandsaufnahme der berichtspflichtigen Wasserkörper im Untersuchungsraum

### 4.1 Oberflächenwasserkörper im Untersuchungsraum

Die berichtspflichtigen Fließ- und Standgewässer in den Trassenkorridoren sind in der nachfolgenden Tabelle 3 zusammengefasst. Der Spalte 4 ist die Zuordnung dieser Gewässer zu den OWK zu entnehmen. In Tabelle 4 ist die Einstufung des ökologischen Zustands/Potenzials und des chemischen Zustands der OWK nach WRRL zu entnehmen (FGG Elbe 2021b und FGG Weser 2021b). Die Steckbriefe der einzelnen OWK der Bewirtschaftungspläne sind dem Anhang zum FB WRRL zu entnehmen.

**Tabelle 3: Fließ- und Standgewässer nach WRRL im UR**

| TKS-Nr. | TK-km (ca.) | Name des Fließ-/Standgewässers | OWK (Code)   |
|---------|-------------|--------------------------------|--------------|
| 2       | 3-5         | Harbker Mühlenbach             | SAL18OW13-00 |
| 3       | 3           | Harbker Mühlenbach             | SAL18OW13-00 |
|         | 5           | Wirbke                         | SAL18OW13-00 |
| 4       | 1           | Wirbke                         | SAL18OW13-00 |
| 5       | 0-1         | Wirbke                         | SAL18OW13-00 |
| 6       | 1-3         | Aller                          | WESOW02-00   |
|         | 8-10        | Beber                          | MEL03OW14-00 |
| 7       | 3-4         | Aller                          | WESOW02-00   |
| 8       | 3           | Aller                          | WESOW02-00   |
| 9.1     | 5           | Aller                          | WESOW03-00   |
|         | 7           | Bruchgraben                    | WESOW04-00   |
| 9.2     | 0-2         | Bruchgraben                    | WESOW04-00   |
|         | 10-12       | Olbe                           | MEL03OW15-00 |
| 10      | 1-5         | Mittelgraben Erxleben          | WESOW04-00   |
| 11      | 0-2         | Mittelgraben Erxleben          | WESOW04-00   |
|         | 7           | Brumbyer Bach                  | MEL03OW13-00 |

| TKS-Nr.   | TK-km (ca.) | Name des Fließ-/Standgewässers     | OWK (Code)   |
|-----------|-------------|------------------------------------|--------------|
|           | 13-14       | Talgraben                          | MEL03OW15-00 |
|           | 17          | Olbe                               | MEL03OW15-00 |
| <b>12</b> | 3-4         | Beber                              | MEL03OW13-00 |
|           | 4           | Brumbyer Bach                      | MEL03OW13-00 |
|           | 8-9         | Olbe                               | MEL03OW15-00 |
|           | 10-11       | Garbe                              | MEL03OW13-00 |
|           | 18-19       | Mittellandkanal                    | MEL03OW24-00 |
|           | 18-20, 21   | Siegrinne                          | MEL03OW02-00 |
|           | 21          | Mönchgraben                        | MEL03OW11-00 |
|           | 21          | Buschgraben                        | MEL03OW02-00 |
| <b>14</b> | 3-4         | Irxlebener Schrote                 | MEL03OW09-00 |
|           | 6-8         | Große Sülze                        | MEL03OW10-00 |
| <b>16</b> | 1           | Quetschengraben                    | MEL03OW09-00 |
| <b>18</b> | 1-2         | Kleine Sülze                       | MEL03OW10-00 |
|           | 3           | Telzgraben                         | MEL03OW10-00 |
| <b>19</b> | 1-2         | Kleine Sülze                       | MEL03OW10-00 |
|           | 3           | Telzgraben                         | MEL03OW10-00 |
| <b>20</b> | 6           | Kleine Sülze                       | MEL03OW10-00 |
|           | 6-7         | Große Sülze                        | MEL03OW10-00 |
|           | 7-9         | Schrote                            | MEL03OW08-00 |
|           | 9-11        | Barleber See II<br>(Standgewässer) | MEL03OW22-00 |

| TKS-Nr.   | TK-km (ca.) | Name des Fließ-/Standgewässers                             | OWK (Code)   |
|-----------|-------------|------------------------------------------------------------|--------------|
|           | 11          | Rothenseer Verbindungskanal mit Schiffsschleuse (zur Elbe) | MEL07OW07-00 |
|           | 11          | Erste Fahrt Rothensee mit Schiffshebewerk                  | MEL07OW07-00 |
|           | 12          | Mittellandkanal                                            | MEL03OW24-00 |
|           | 14-15       | Ohre                                                       | MEL03OW02-00 |
|           | 16-17       | Seegraben                                                  | MEL03OW05-00 |
| <b>21</b> | 1           | Florenne                                                   | MEL03OW11-00 |
|           | 2-5         | Mönchgraben                                                | MEL03OW11-00 |
|           | 5           | Buschgraben                                                | MEL03OW02-00 |
|           | 4           | Mittellandkanal                                            | MEL03OW24-00 |
| <b>22</b> | 1-2         | Florenne                                                   | MEL03OW11-00 |
|           | 2-5         | Mönchgraben                                                | MEL03OW11-00 |
|           | 5           | Buschgraben                                                | MEL03OW02-00 |
|           | 3           | Mittellandkanal                                            | MEL03OW24-00 |
| <b>23</b> | 0-1         | Buschgraben                                                | MEL03OW02-00 |
|           | 0-1         | Ohre                                                       | MEL03OW02-00 |
|           | 3           | Wiepgraben                                                 | MEL03OW02-00 |
| <b>24</b> | 0-1         | Buschgraben                                                | MEL03OW02-00 |
|           | 0-1         | Ohre                                                       | MEL03OW02-00 |
|           | 3           | Wiepgraben                                                 | MEL03OW02-00 |
| <b>25</b> | 1-2         | Wiepgraben                                                 | MEL03OW02-00 |
| <b>26</b> | 0-2         | Wiepgraben                                                 | MEL03OW02-00 |

| TKS-Nr. | TK-km (ca.) | Name des Fließ-/Standgewässers | OWK (Code)   |
|---------|-------------|--------------------------------|--------------|
|         | 2           | Seegraben                      | MEL03OW05-00 |
| 27      | 0-4         | Bruchgraben                    | WESOW04-00   |
|         | 9           | Goldschmiedegraben             | SAL19OW03-00 |
|         | 23          | Schrote                        | MEL03OW09-00 |

**Tabelle 4: Übersicht und Bewertung der OWK im UR**

| OWK (Code)   | OWK Name<br>oh. = oberhalb<br>uh. = unterhalb<br>Mdg. = Mündung  | Typ<br>WRRL | Chemischer Zu-<br>stand* | ökol. Zu-<br>stand**/Poten-<br>zial*** |
|--------------|------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------|----------------------------------------|
| MEL03OW02-00 | Ohre - von oh. Mdg. Bauerngraben Jeseritz bis oh. Mdg. Seegraben | NWB         | nicht gut                | mäßig                                  |
| MEL03OW05-00 | Seegraben                                                        | NWB         | nicht gut                | schlecht                               |
| MEL03OW08-00 | Schrote - von Ortsrand MD Diesdorf bis oh. Mdg. Große Sülze      | HMWB        | nicht gut                | unbefriedigend                         |
| MEL03OW09-00 | Schrote - von Quelle bis Ortsrand MD-Diesdorf                    | HMWB        | nicht gut                | unbefriedigend                         |
| MEL03OW10-00 | Große Sülze                                                      | HMWB        | nicht gut                | unbefriedigend                         |
| MEL03OW11-00 | Mönchgraben                                                      | HMWB        | nicht gut                | mäßig                                  |
| MEL03OW13-00 | Beber - von Emden bis Mündung in die Ohre                        | NWB         | nicht gut                | schlecht                               |
| MEL03OW14-00 | Beber - von Quelle bis Emden                                     | NWB         | nicht gut                | schlecht                               |
| MEL03OW15-00 | Olbe                                                             | NWB         | nicht gut                | schlecht                               |
| MEL03OW22-00 | Barleber See II                                                  | AWB         | nicht gut                | -                                      |

| OWK (Code)   | OWK Name<br>oh. = oberhalb<br>uh. = unterhalb<br>Mdg. = Mündung                  | Typ<br>WRRL | Chemischer Zu-<br>stand* | ökol. Zu-<br>stand**/Poten-<br>zial*** |
|--------------|----------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------|----------------------------------------|
| MEL03OW24-00 | Mittellandkanal - von Landesgrenze NI bis Doppelsparschleuse Hohenwarthe         | AWB         | nicht gut                | mäßig                                  |
| MEL07OW07-00 | Magdeburger Hafen incl. Abstiegskanal Rot-hensee                                 | AWB         | nicht gut                | mäßig                                  |
| SAL18OW13-00 | Schöninger Aue (Ober-lauf = Wirbke) - von Quelle bis uh. Mdg. Völpker Mühlenbach | HMWB        | nicht gut                | schlecht                               |
| SAL19OW03-00 | Geesgraben                                                                       | HMWB        | nicht gut                | unbefriedigend                         |
| WESOW02-00   | Aller - von uh. Mdg. Bruchgraben bis oh. Mdg. Schölecke                          | NBW         | nicht gut                | schlecht                               |
| WESOW03-00   | Aller - von Quelle bis oh. Mdg. Bruchgraben                                      | NBW         | nicht gut                | schlecht                               |
| WESOW04-00   | Bruchgraben                                                                      | HMWB        | nicht gut                | schlecht                               |

Erläuterung zur Tabelle:

NWB: natural water body (natürlicher Wasserkörper)

HMWB: heavily modified water body (erheblich veränderter Wasserkörper)

AWB: artificial water body (künstlicher Wasserkörper)

\* 2-stufige Skala „gut“, „nicht gut“

\*\* 5-stufige Skala: „sehr gut“, „gut“, „mäßig“, „unbefriedigend“, „schlecht“

\*\*\* 5-stufige Skala: „höchstes“, „gut“, „mäßig“, „unbefriedigend“, „schlecht“

Hinsichtlich der Bewertung der potenziellen Umweltauswirkung UA 9 (Bau- und betriebsbedingte Veränderungen von Flächen durch Beseitigung bzw. Beschränkung von Vegetationsaufwuchs im Leitungsschutzbereich) des Vorhabens geben die nachfolgenden Tabellen eine Übersicht der spezifischen Verbesserungsmaßnahmen, die Gewässerstruktur und Durchgängigkeit der OWK im UR und der Gewässer zur Erreichung der Bewirtschaftungsziele (FFG Elbe 2021e, FGG Weser 2021e, LHW 2019) betreffen. Es werden somit nur Maßnahmen mit Relevanz für die Vorhabenwirkung gelistet.

**Tabelle 5: Maßnahmen der Bewirtschaftungsplanung zur Zielerreichung für die OWK im UR (FGG Elbe 2021e, FGG Weser 2021e)**

| OWK (Code)   | OWK-Name<br>oh. = oberhalb<br>uh. = unterhalb<br>Mdg. = Mündung  | LAWA-Code | Maßnahme                                                                                                                                                                                         |
|--------------|------------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| MEL03OW02-00 | Ohre - von oh. Mdg. Bauerngraben Jeseritz bis oh. Mdg. Seegraben | 69        | Maßnahmen zur Herstellung/ Verbesserung der linearen Durchgängigkeit an Staustufen/ Flusssperren, Abstürzen, Durchlässen und sonstigen wasserbaulichen Anlagen gemäß DIN 4048 bzw. 19700 Teil 13 |
|              |                                                                  | 73        | Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Uferbereich                                                                                                                                                 |
|              |                                                                  | 79        | Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung                                                                                                                                    |
| MEL03OW05-00 | Seegraben                                                        | 69        | Maßnahmen zur Herstellung/ Verbesserung der linearen Durchgängigkeit an Staustufen/ Flusssperren, Abstürzen, Durchlässen und sonstigen wasserbaulichen Anlagen gemäß DIN 4048 bzw. 19700 Teil 13 |
|              |                                                                  | 73        | Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Uferbereich                                                                                                                                                 |
|              |                                                                  | 79        | Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung                                                                                                                                    |
| MEL03OW08-00 | Schrote - von Ortsrand MD-Diesdorf bis oh. Mdg. Große Sülze      | 69        | Maßnahmen zur Herstellung/ Verbesserung der linearen Durchgängigkeit an Staustufen/ Flusssperren, Abstürzen, Durchlässen und sonstigen wasserbaulichen Anlagen gemäß DIN 4048 bzw. 19700 Teil 13 |
|              |                                                                  | 73        | Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Uferbereich                                                                                                                                                 |
|              |                                                                  | 79        | Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung                                                                                                                                    |
| MEL03OW09-00 | Schrote - von Quelle bis Ortsrand MD-Diesdorf                    | 69        | Maßnahmen zur Herstellung/ Verbesserung der linearen Durchgängigkeit an Staustufen/ Flusssperren, Abstürzen, Durchlässen und sonstigen wasserbaulichen Anlagen gemäß DIN 4048 bzw. 19700 Teil 13 |

| OWK (Code)   | OWK-Name<br>oh. = oberhalb<br>uh. = unterhalb<br>Mdg. = Mündung | LAWA-Code | Maßnahme                                                                                                                                                                                         |
|--------------|-----------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              |                                                                 | 73        | Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Uferbereich                                                                                                                                                 |
|              |                                                                 | 79        | Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung                                                                                                                                    |
| MEL03OW10-00 | Große Sülze                                                     | 69        | Maßnahmen zur Herstellung/ Verbesserung der linearen Durchgängigkeit an Staustufen/ Flusssperren, Abstürzen, Durchlässen und sonstigen wasserbaulichen Anlagen gemäß DIN 4048 bzw. 19700 Teil 13 |
|              |                                                                 | 73        | Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Uferbereich                                                                                                                                                 |
|              |                                                                 | 79        | Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung                                                                                                                                    |
| MEL03OW11-00 | Mönchgraben                                                     | 69        | Maßnahmen zur Herstellung/ Verbesserung der linearen Durchgängigkeit an Staustufen/ Flusssperren, Abstürzen, Durchlässen und sonstigen wasserbaulichen Anlagen gemäß DIN 4048 bzw. 19700 Teil 13 |
|              |                                                                 | 73        | Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Uferbereich                                                                                                                                                 |
|              |                                                                 | 79        | Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung                                                                                                                                    |
| MEL03OW13-00 | Beber - von Emden bis Mündung in die Ohre                       | 69        | Maßnahmen zur Herstellung/ Verbesserung der linearen Durchgängigkeit an Staustufen/ Flusssperren, Abstürzen, Durchlässen und sonstigen wasserbaulichen Anlagen gemäß DIN 4048 bzw. 19700 Teil 13 |
|              |                                                                 | 71        | Maßnahmen zur Habitatverbesserung im vorhandenen Profil                                                                                                                                          |
|              |                                                                 | 73        | Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Uferbereich                                                                                                                                                 |
|              |                                                                 | 79        | Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung                                                                                                                                    |

| OWK (Code)   | OWK-Name<br>oh. = oberhalb<br>uh. = unterhalb<br>Mdg. = Mündung                 | LAWA-<br>Code | Maßnahme                                                                                                                                                                                         |
|--------------|---------------------------------------------------------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| MEL03OW14-00 | Beber - von Quelle bis Emden                                                    | 69            | Maßnahmen zur Herstellung/ Verbesserung der linearen Durchgängigkeit an Staustufen/ Flusssperren, Abstürzen, Durchlässen und sonstigen wasserbaulichen Anlagen gemäß DIN 4048 bzw. 19700 Teil 13 |
|              |                                                                                 | 73            | Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Uferbereich                                                                                                                                                 |
|              |                                                                                 | 79            | Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung                                                                                                                                    |
| MEL03OW15-00 | Olbe                                                                            | 69            | Maßnahmen zur Herstellung/ Verbesserung der linearen Durchgängigkeit an Staustufen/ Flusssperren, Abstürzen, Durchlässen und sonstigen wasserbaulichen Anlagen gemäß DIN 4048 bzw. 19700 Teil 13 |
|              |                                                                                 | 73            | Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Uferbereich                                                                                                                                                 |
|              |                                                                                 | 79            | Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung                                                                                                                                    |
| MEL03OW22-00 | Barleber See II (Standgewässer)                                                 | -             | -                                                                                                                                                                                                |
| MEL03OW24-00 | Mittellandkanal - von Landesgrenze NI bis Doppelsparschleuse Hohenwarthe        | -             | -                                                                                                                                                                                                |
| MEL07OW07-00 | Magdeburger Hafen incl. Abstiegskanal Rot-hensee                                | -             | -                                                                                                                                                                                                |
| SAL18OW13-00 | Schöninger Aue (Oberlauf = Wirbke) - von Quelle bis uh. Mdg. Völpker Mühlenbach | 69            | Maßnahmen zur Herstellung/ Verbesserung der linearen Durchgängigkeit an Staustufen/ Flusssperren, Abstürzen, Durchlässen und sonstigen wasserbaulichen Anlagen gemäß DIN 4048 bzw. 19700 Teil 13 |
|              |                                                                                 | 71            | Maßnahmen zur Habitatverbesserung im vorhandenen Profil                                                                                                                                          |

| OWK (Code)   | OWK-Name<br>oh. = oberhalb<br>uh. = unterhalb<br>Mdg. = Mündung | LAWA-Code | Maßnahme                                                                                                                                                                                         |
|--------------|-----------------------------------------------------------------|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|              |                                                                 | 73        | Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Uferbereich                                                                                                                                                 |
|              |                                                                 | 79        | Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung                                                                                                                                    |
| SAL19OW03-00 | Geesgraben                                                      | 69        | Maßnahmen zur Herstellung/ Verbesserung der linearen Durchgängigkeit an Staustufen/ Flusssperren, Abstürzen, Durchlässen und sonstigen wasserbaulichen Anlagen gemäß DIN 4048 bzw. 19700 Teil 13 |
|              |                                                                 | 73        | Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Uferbereich                                                                                                                                                 |
|              |                                                                 | 79        | Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung                                                                                                                                    |
| WESOW02-00   | Aller - von uh. Mdg. Bruchgraben bis oh. Mdg. Schölecke         | 69        | Maßnahmen zur Herstellung/ Verbesserung der linearen Durchgängigkeit an Staustufen/ Flusssperren, Abstürzen, Durchlässen und sonstigen wasserbaulichen Anlagen gemäß DIN 4048 bzw. 19700 Teil 13 |
|              |                                                                 | 73        | Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Uferbereich                                                                                                                                                 |
|              |                                                                 | 79        | Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung                                                                                                                                    |
| WESOW03-00   | Aller - von Quelle bis oh. Mdg. Bruchgraben                     | 69        | Maßnahmen zur Herstellung/ Verbesserung der linearen Durchgängigkeit an Staustufen/ Flusssperren, Abstürzen, Durchlässen und sonstigen wasserbaulichen Anlagen gemäß DIN 4048 bzw. 19700 Teil 13 |
|              |                                                                 | 73        | Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Uferbereich                                                                                                                                                 |
|              |                                                                 | 79        | Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung                                                                                                                                    |

| OWK (Code) | OWK-Name<br>oh. = oberhalb<br>uh. = unterhalb<br>Mdg. = Mündung | LAWA-<br>Code | Maßnahme                                                                                                                                                                                         |
|------------|-----------------------------------------------------------------|---------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| WESOW04-00 | Bruchgraben                                                     | 69            | Maßnahmen zur Herstellung/ Verbesserung der linearen Durchgängigkeit an Staustufen/ Flusssperren, Abstürzen, Durchlässen und sonstigen wasserbaulichen Anlagen gemäß DIN 4048 bzw. 19700 Teil 13 |
|            |                                                                 | 73            | Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Uferbereich                                                                                                                                                 |
|            |                                                                 | 79            | Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung                                                                                                                                    |

**Tabelle 6: Maßnahmen gemäß Gewässerentwicklungskonzept (GEK) Aller (LHW 2019)**

| Lfd.-Nr.                     | TK-S | OWK (Code) | Name des Fließgewässers | GWO | Planungsabschnittsnummer | Wanderhinderung GEK | LAWA-Code | Maßnahme (Variante)                                           |
|------------------------------|------|------------|-------------------------|-----|--------------------------|---------------------|-----------|---------------------------------------------------------------|
| Punktueller Maßnahmen im UR: |      |            |                         |     |                          |                     |           |                                                               |
| 1                            | 6    | WESOW02-00 | Aller                   | 1   | AL_PA11                  | AL_WH12             | 69        | V1: Neubau Umgehungsgrinne V2: Rückbau und Gewässergestaltung |
| 2                            | 9.1  | WESOW02-00 | Aller                   | 2   | AL_PA19                  | AL_WH14             | -         | -                                                             |
| 3                            | 7    | WESOW02-00 | Aller                   | 2   | AL_PA17                  | AL_WH12.1           | -         | -                                                             |
| 4                            | 6    | WESOW02-00 | Johannisteichgraben     | 2   | JO_PA01                  | JO_WH01             | 69        | V1: Ersatzloser Rückbau                                       |
| 5                            | 6    | WESOW02-00 | Johannisteichgraben     | 2   | JO_PA01                  | JO_WH02             | 69        | V1: Ersatzneubau Maulprofil<br>V2: Ersatzneubau Furt          |
| 6                            | 6    | WESOW02-00 | Johannisteichgraben     | 2   | JO_PA01                  | JO_WH03             | 69        | V1: Gestaltung der Gewässersohle im Durchlass                 |
| 7                            | 6    | WESOW02-00 | Johannisteichgraben     | 2   | JO_PA01                  | JO_WH04             | 69        | V1: Ersatzneubau Maulprofil                                   |
| 8                            | 6    | WESOW02-00 | Johannisteichgraben     | 2   | JO_PA01                  | JO_WH05             | 69        | V1: Ersatzneubau Maulprofil                                   |

| Lfd.-Nr.                 | TK-S       | OWK (Code) | Name des Fließgewässers | GWO | Planungsabschnittsnummer | Wanderhinderung GEK | LAWA-Code  | Maßnahme (Variante)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
|--------------------------|------------|------------|-------------------------|-----|--------------------------|---------------------|------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 9                        | 2, 4, 6, 7 | WESOW02-00 | Johannisteichgraben     | 2   | JO_PA03                  | JO_WH00.1           | 69         | V1: Ersatzneubau Furt<br>V2: Ersatzneubau Maulprofil                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 10                       | 2, 4, 6, 7 | WESOW02-00 | Johannisteichgraben     | 2   | JO_PA02                  | JO_WH00.2           | 69         | V1: Ersatzneubau Maulprofil<br>V2: Ersatzneubau Plattenbrücke                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 12                       | 9.2, 27    | WESOW04-00 | Bruchgraben             | 2   | BG_PA03                  | BG_WH03             | 69         | V1: Gestaltung der Gewässersohle unter der Brücke                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 13                       | 27         | WESOW04-00 | Bruchgraben             | 2   | BG_PA03                  | BG_WH04             | 69         | V1: Ersatzneubau Furt                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| Lineare Maßnahmen im UR: |            |            |                         |     |                          |                     |            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 14                       | 6          | WESOW02-00 | Aller                   | 1   | AL_PA13                  | -                   | 28, 71, 75 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Anregen der eigendynamischen Entwicklung durch stellenweises Aufbringen von Kiesbänken</li> <li>Erhöhung der Strukturvielfalt durch Einbau von Totholz und Störsteinen</li> <li>Verlegung des Allerverlaufs</li> <li>Einrichten eines Gewässerschutzstreifens durch gewässertypische Sträucher</li> </ul> |

| Lfd.-Nr. | TK-S | OWK (Code) | Name des Fließgewässers | GWO | Planungsabschnittsnummer | Wanderhinderung GEK | LAWA-Code  | Maßnahme (Variante)                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|----------|------|------------|-------------------------|-----|--------------------------|---------------------|------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 15       | 6    | WESOW02-00 | Aller                   | 1   | AL_PA14                  | -                   | 72         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Aufweiten des Gewässerrinnes</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                         |
| 16       | 7    | WESOW02-00 | Aller                   | 1   | AL_PA15                  | -                   | 70, 71, 75 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Verlegung in Altarm</li> <li>Anregen der eigendynamischen Entwicklung durch stellenweises Aufbringen von Kiesbänken</li> <li>Erhöhung der Strukturvielfalt durch Einbau von Totholz</li> <li>Beschattung durch Anlegen von Galeriegehölzen entlang des rechten Ufers</li> </ul> |
| 17       | 7    | WESOW02-00 | Aller                   | 2   | AL_PA16                  | -                   | 75         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Anbindung eines Alarms und Uferabtrag zur Auenentwicklung</li> </ul>                                                                                                                                                                                                            |
| 18       | 6    | WESOW02-00 | Johannisteichgraben     | 2   | JO_PA01                  | -                   | 69         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ersatzneubau Maulprofil (JO_WH04)</li> <li>Ersatzneubau Plattenbrücke (JO_WH05)</li> <li>Ersatzneubau Maulprofil (Verrohrung unter Magdeburger Str.)</li> <li>Sohlgestaltung unter der Brücke (JO_WH03)</li> </ul>                                                              |

| Lfd.-Nr. | TK-S       | OWK (Code) | Name des Fließgewässers | GWO | Planungsabschnittsnummer | Wanderhinderung GEK | LAWA-Code  | Maßnahme (Variante)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|----------|------------|------------|-------------------------|-----|--------------------------|---------------------|------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          |            |            |                         |     |                          |                     |            | <ul style="list-style-type: none"> <li>keine Maßnahme bei gedecktem Flusslauf bei Bauernstraße</li> <li>Ersatzneubau Maulprofil (WH02)</li> <li>Rückbau der Rasengitterplatten im Siedlungsbereich und Neubau naturnaher Böschungssicherung</li> </ul>                                                                                                        |
| 19       | 2, 4, 6, 7 | WESOW02-00 | Johannisteichgraben     | 2   | JO_PA02                  | -                   | 28, 69, 71 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Einrichten eines Gewässerschutzstreifens durch Pflanzung eines Hochstaudensaumes</li> <li>Anregen der eigendynamischen Entwicklung durch stellenweises Aufbringen von Kiesbänken und Störsteinen</li> <li>Erhöhung der Strukturvielfalt durch Einbau von Totholz</li> <li>Rückbau Stauanlage und Verrohrung</li> </ul> |
| 20       | 2, 4, 6, 7 | WESOW02-00 | Johannisteichgraben     | 2   | JO_PA03                  | -                   | 26         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Rückhaltung für Feinstoffe errichten</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                        |

| Lfd.-Nr. | TK-S         | OWK (Code) | Name des Fließgewässers | GWO | Planungsabschnittsnummer | Wanderhinderung GEK | LAWA-Code  | Maßnahme (Variante)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|----------|--------------|------------|-------------------------|-----|--------------------------|---------------------|------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 21       | 9.1          | WESOW03-00 | Aller                   | 2   | AL_PA19                  | -                   | 71, 73     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Ergänzen eines standorttypischen Gehölzes</li> <li>Einbringen von Strukturelementen, Totholz und Störsteinen</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| 22       | 7, 8         | WESOW03-00 | Aller                   | 2   | AL_PA17                  | -                   | 71, 72, 73 | <ul style="list-style-type: none"> <li>Anregen der eigendynamischen Entwicklung durch stellenweises Aufbringen von Kiesbänken</li> <li>Einbau eines Hochstaudensaumes zur deutlichen Ausweisung eines mindestens 5m breiten Gewässerrandstreifens</li> <li>Umgestaltung des Gewässerverlaufes mit Mäandrierung und ausgeprägten Prall und Gleithängen zur Erhöhung des Potentials zur Sedimentablagerung</li> <li>Erhöhung der Strukturvielfalt durch Einbau von Totholz</li> </ul> |
| 23       | 9.1          | WESOW03-00 | Aller                   | 2   | AL_PA18                  | -                   | -          | -                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 24       | 9.1, 9.2, 27 | WESOW04-00 | Bruchgraben             | 2   | BG_PA03                  | -                   | 28, 62     | <ul style="list-style-type: none"> <li>Rückbau von Anlagen mit Staufunktion</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |

| Lfd.-Nr. | TK-S | OWK<br>(Code) | Name des Fließge-<br>wässers | GWO | Planungsabschnittsnum-<br>mer | Wanderhinder-<br>nis GEK | LAWA-<br>Code | Maßnahme (Variante)                                                                               |
|----------|------|---------------|------------------------------|-----|-------------------------------|--------------------------|---------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------|
|          |      |               |                              |     |                               |                          |               | <ul style="list-style-type: none"> <li>Anlegen extensiver Ge-<br/>wässerschutzstreifen</li> </ul> |

Die für die Einschätzung potenzieller Auswirkungen entscheidende Ausstattung der Uferstruktur der Einzelgewässer im Bereich der poTA ist der folgenden Tabelle 7 zu entnehmen.

**Tabelle 7: OWK mit potenzieller Veränderung des Uferbewuchses**

| TK-S-Nr.   | TK-km (ca.) | OWK (Code)   | Name des Fließ-/Standgewässers | Gehölze im Uferbereich (ca. 10 m) im Bereich poTA vorhanden |
|------------|-------------|--------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------|
| <b>2</b>   | 3-5         | SAL18OW13-00 | Harbker Mühlenbach             | nein (Gewässer wird nicht gequert)                          |
| <b>3</b>   | 3           | SAL18OW13-00 | Harbker Mühlenbach             | nein (im Bereich der Hochkippe verrohrt)                    |
|            | 5           | SAL18OW13-00 | Wirbke                         | Gehölzsaum                                                  |
| <b>4</b>   | 1           | SAL18OW13-00 | Wirbke                         | Gehölzsaum                                                  |
| <b>5</b>   | 0-1         | SAL18OW13-00 | Wirbke                         | nein                                                        |
| <b>6</b>   | 1-3         | WESOW02-00   | Aller                          | Gehölzsaum                                                  |
|            | 8-10        | MEL03OW14-00 | Beber                          | nein (Gewässer wird nicht gequert)                          |
| <b>7</b>   | 3-4         | WESOW02-00   | Aller                          | lückenhafter Bestand                                        |
| <b>8</b>   | 3           | WESOW02-00   | Aller                          | nein                                                        |
| <b>9.1</b> | 5           | WESOW03-00   | Aller                          | nein                                                        |
|            | 7           | WESOW04-00   | Bruchgraben                    | nein                                                        |
| <b>9.2</b> | 0-2         | WESOW04-00   | Bruchgraben                    | nein                                                        |
|            | 10-12       | MEL03OW15-00 | Olbe                           | Gehölzsaum                                                  |
| <b>10</b>  | 1-5         | WESOW04-00   | Mittelgraben Erxleben          | nein (Gewässer wird nicht gequert)                          |
| <b>11</b>  | 0-2         | WESOW04-00   | Mittelgraben Erxleben          | Gehölzsaum                                                  |
|            | 7           | MEL03OW13-00 | Brumbyer Bach                  | nein (Gewässer wird nicht gequert)                          |

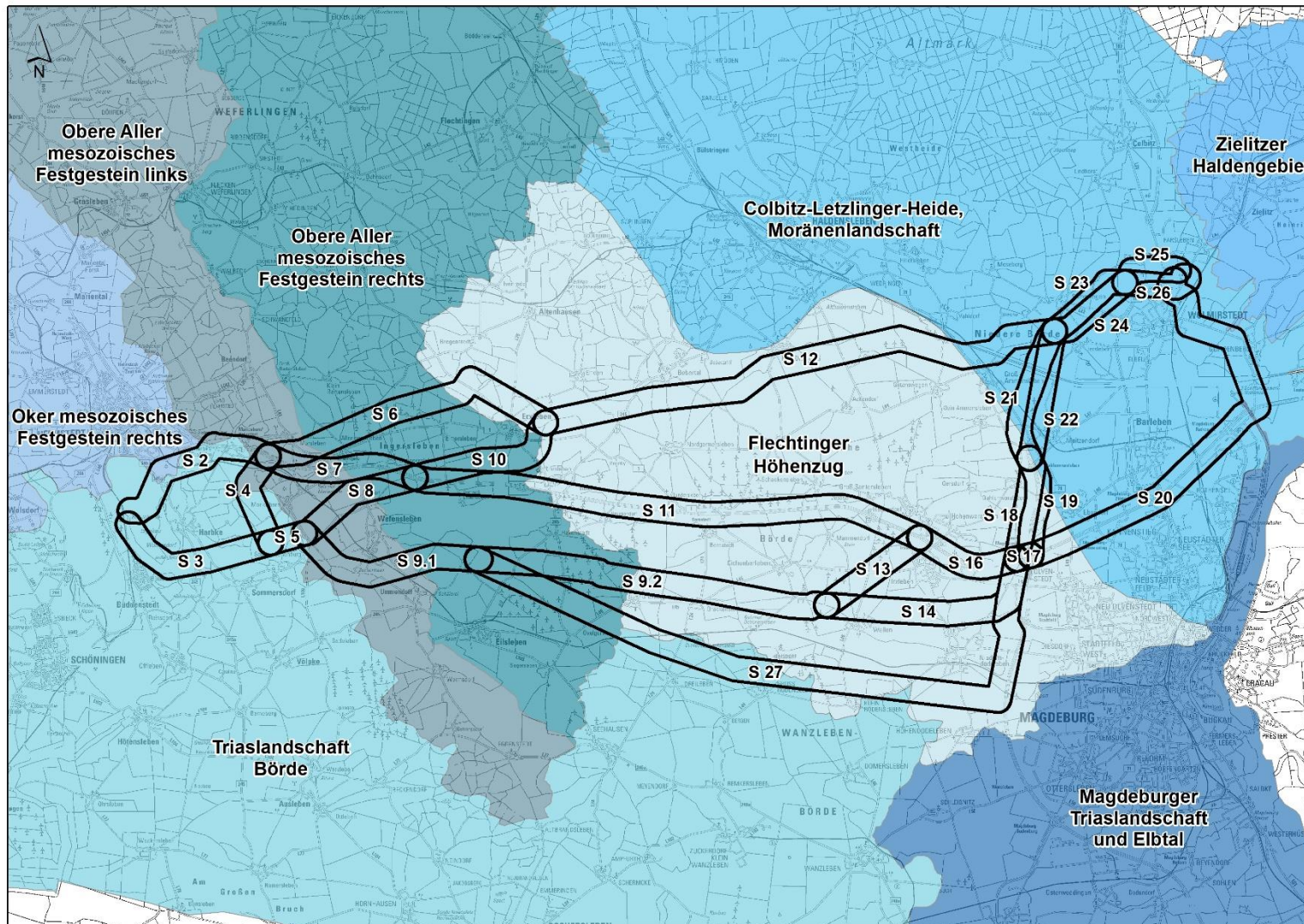
| TK-S-Nr.  | TK-km (ca.) | OWK (Code)   | Name des Fließ-/Standgewässers | Gehölze im Uferbereich (ca. 10 m) im Bereich poTA vorhanden |
|-----------|-------------|--------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------|
|           | 13-14       | MEL03OW15-00 | Talgraben                      | nein (Gewässer wird nicht gequert)                          |
|           | 17          | MEL03OW15-00 | Olbe                           | lückenhafter Bestand                                        |
| <b>12</b> | 3-4         | MEL03OW13-00 | Beber                          | nein (Gewässer wird nicht gequert)                          |
|           | 4           | MEL03OW13-00 | Brumbyer Bach                  | nein                                                        |
|           | 8-9         | MEL03OW15-00 | Olbe                           | Gehölzsaum/Waldbiotop                                       |
|           | 10-11       | MEL03OW13-00 | Garbe                          | lückenhafter Bestand/Gehölzsaum                             |
|           | 18-19       | MEL03OW24-00 | Mittellandkanal                | Gehölzsaum                                                  |
|           | 18-20, 21   | MEL03OW02-00 | Siegrinne                      | nein                                                        |
|           | 21          | MEL03OW11-00 | Mönchgraben                    | lückenhafter Bestand                                        |
|           | 21          | MEL03OW02-00 | Buschgraben                    | nein (Gewässer wird nicht gequert)                          |
| <b>14</b> | 3-4         | MEL03OW09-00 | Irxlebener Schrote             | Gehölzsaum (einseitig)                                      |
|           | 6-8         | MEL03OW10-00 | Große Sülze                    | Gehölzsaum                                                  |
| <b>16</b> | 1           | MEL03OW09-00 | Quetschengraben                | lückenhafter Bestand                                        |
| <b>18</b> | 1-2         | MEL03OW10-00 | Kleine Sülze                   | lückenhafter Bestand                                        |
|           | 3           | MEL03OW10-00 | Telzgraben                     | lückenhafter Bestand                                        |
| <b>19</b> | 1-2         | MEL03OW10-00 | Kleine Sülze                   | lückenhafter Bestand                                        |
|           | 3           | MEL03OW10-00 | Telzgraben                     | lückenhafter Bestand                                        |
| <b>20</b> | 6           | MEL03OW10-00 | Kleine Sülze                   | nein (Gewässer wird nicht gequert)                          |
|           | 6-7         | MEL03OW10-00 | Große Sülze                    | Gehölzsaum                                                  |
|           | 7-9         | MEL03OW08-00 | Schrote                        | Gehölzsaum                                                  |

| TK-S-Nr.  | TK-km (ca.) | OWK (Code)   | Name des Fließ-/Standgewässers                             | Gehölze im Uferbereich (ca. 10 m) im Bereich poTA vorhanden                                                                           |
|-----------|-------------|--------------|------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|           | 9-11        | MEL03OW22-00 | Barleber See II (Standgewässer)                            | Gehölze im Uferbereich, Gewässer liegt bis zu 350 m im Trassenkorridor. Die poTA verläuft jedoch weit abseits des Sees, keine Querung |
|           | 11          | MEL07OW07-00 | Rothenseer Verbindungskanal mit Schiffsschleuse (zur Elbe) | nein                                                                                                                                  |
|           | 11          | MEL07OW07-00 | Erste Fahrt Rothensee mit Schiffshebewerk                  | nein (Gewässer wird nicht gequert)                                                                                                    |
|           | 12          | MEL03OW24-00 | Mittellandkanal                                            | lückenhafter Bestand                                                                                                                  |
|           | 14-15       | MEL03OW02-00 | Ohre                                                       | Gehölzsaum                                                                                                                            |
|           | 16-17       | MEL03OW05-00 | Seegraben                                                  | nein                                                                                                                                  |
| <b>21</b> | 1           | MEL03OW11-00 | Florenne                                                   | nein                                                                                                                                  |
|           | 2-5         | MEL03OW11-00 | Mönchgraben                                                | Querung 1: nein<br>Querung 2: lückenhafter Bestand/Gehölzsaum<br>Querung 3: Gehölzsaum                                                |
|           | 5           | MEL03OW02-00 | Buschgraben                                                | nein (Gewässer wird nicht gequert)                                                                                                    |
|           | 4           | MEL03OW24-00 | Mittellandkanal                                            | Gehölzsaum (einseitig)                                                                                                                |
| <b>22</b> | 1-2         | MEL03OW11-00 | Florenne                                                   | nein (Gewässer wird nicht gequert)                                                                                                    |
|           | 2-5         | MEL03OW11-00 | Mönchgraben                                                | nein (Gewässer wird nicht gequert)                                                                                                    |
|           | 5           | MEL03OW02-00 | Buschgraben                                                | nein (Gewässer wird nicht gequert)                                                                                                    |
|           | 3           | MEL03OW24-00 | Mittellandkanal                                            | Gehölzsaum (einseitig)                                                                                                                |
| <b>23</b> | 0-1         | MEL03OW02-00 | Buschgraben                                                | nein                                                                                                                                  |
|           | 0-1         | MEL03OW02-00 | Ohre                                                       | nein                                                                                                                                  |

| TK-S-Nr.  | TK-km (ca.) | OWK (Code)   | Name des Fließ-/Standgewässers | Gehölze im Uferbereich (ca. 10 m) im Bereich poTA vorhanden |
|-----------|-------------|--------------|--------------------------------|-------------------------------------------------------------|
|           | 3           | MEL03OW02-00 | Wiepgraben                     | nein (Gewässer wird nicht gequert)                          |
| <b>24</b> | 0-1         | MEL03OW02-00 | Buschgraben                    | nein                                                        |
|           | 0-1         | MEL03OW02-00 | Ohre                           | lückenhafter Bestand                                        |
|           | 3           | MEL03OW02-00 | Wiepgraben                     | nein (Gewässer wird nicht gequert)                          |
| <b>25</b> | 1-2         | MEL03OW02-00 | Wiepgraben                     | Gehölzsaum                                                  |
| <b>26</b> | 0-2         | MEL03OW02-00 | Wiepgraben                     | Gehölzsaum                                                  |
|           | 2           | MEL03OW05-00 | Seegraben                      | nein (Gewässer wird nicht gequert)                          |
| <b>27</b> | 0-4         | WESOW04-00   | Bruchgraben                    | nein                                                        |
|           | 9           | SAL19OW03-00 | Goldschmiedegraben             | nein (Gewässer wird nicht gequert)                          |
|           | 23          | MEL03OW09-00 | Schrote                        | lückenhafter Bestand                                        |
|           | 26          | MEL03OW10-00 | Große Sülze                    | Gehölzsaum                                                  |

## 4.2 Grundwasserkörper im Untersuchungsraum

Die im UR vorkommenden Grundwasserkörper (GWK) enthält die folgende Abbildung 2. Der UR berührt acht GWK. Die Einstufung des Ist-Zustandes der GWK wird in Tabelle 8 gelistet. Die Steckbriefe der einzelnen GWK der Bewirtschaftungspläne sind dem Anhang zum FB WRRL zu entnehmen.



**Abbildung 2: Darstellung der Grundwasserkörper im Untersuchungsraum**

**Tabelle 8: GWK im UR und Einstufung des mengenmäßigen und chemischen Zustands nach WRRL**

| GWK (Code)                                                               | GWK-Name                                    | mit Gebieten überlagernde TKS-Nr.                          | Chemischer Zustand* | Mengenmäßiger Zustand* |
|--------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------|------------------------------------------------------------|---------------------|------------------------|
| DE_GB_DENI_4_2105                                                        | Obere Aller mesozoisches Festgestein rechts | 6, 7, 8, 9.1, 9.2, 10, 11, 27                              | schlecht            | gut                    |
| DE_GB_DENI_4_2106                                                        | Obere Aller mesozoisches Festgestein links  | 2, 4, 5, 6, 7, 8, 9.1                                      | schlecht            | gut                    |
| DE_GB_DENI_4_2107                                                        | Oker mesozoisches Festgestein rechts        | 2                                                          | gut                 | gut                    |
| DE_GB_DEST_EN 3                                                          | Magdeburger Triaslandschaft und Elbtal      | 20                                                         | schlecht            | gut                    |
| DE_GB_DEST_OT 2                                                          | Colbitz-Letzlinger-Heide, Moränenlandschaft | 12, 18, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26                     | gut                 | gut                    |
| DE_GB_DEST_OT 4                                                          | Flechtlinger Höhenzug                       | 6, 9.2, 10, 11, 12, 13, 14, 16, 17, 18, 19, 20, 21, 22, 27 | schlecht            | gut                    |
| DE_GB_DEST_OT 5                                                          | Zielitzer Haldengebiet                      | 20                                                         | schlecht            | schlecht               |
| DE_GB_DEST_SAL GW 066                                                    | Triaslandschaft Börde                       | 2, 3, 4, 5, 8, 9.1, 27                                     | gut                 | gut                    |
| <u>Erläuterung zur Tabelle</u><br>*2- stufige Skala „gut“ und „schlecht“ |                                             |                                                            |                     |                        |

Die nachfolgende Tabelle gibt eine Übersicht der Verbesserungsmaßnahmen zur Erreichung der Bewirtschaftungsziele.

**Tabelle 9: Maßnahmen der Bewirtschaftungsplanung zur Zielerreichung für die GWK im UR**

| Maßnahme <sup>2</sup>                                                                                          | Grundwasserkörper                          |                                            |                                            |                                     |                                     |                                     |                                     |                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------------|
|                                                                                                                | DE_GB<br>_D <sub>ENI</sub><br>_4_210<br>_5 | DE_GB<br>_D <sub>ENI</sub><br>_4_210<br>_6 | DE_GB<br>_D <sub>ENI</sub><br>_4_210<br>_7 | DE_GB<br>_D <sub>EST</sub><br>_EN 3 | DE_GB<br>_D <sub>EST</sub><br>_OT 2 | DE_GB<br>_D <sub>EST</sub><br>_OT 4 | DE_GB<br>_D <sub>EST</sub><br>_OT 5 | DE_GB<br>_D <sub>EST</sub><br>_SAL<br>_GW 066 |
| Maßnahmen zur Reduzierung punktueller Stoffeinträge aus dem Bergbau (LAWA-Code: 20)                            | -                                          | -                                          | -                                          | -                                   | -                                   | -                                   | X                                   | -                                             |
| Maßnahmen zur Reduzierung diffuser Belastungen infolge Bergbau (LAWA-Code: 38)                                 | -                                          | -                                          | -                                          | -                                   | -                                   | -                                   | -                                   | -                                             |
| Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge in GW durch Auswaschung aus der Landwirtschaft (LAWA-Code: 41) | X                                          | X                                          | -                                          | -                                   | -                                   | X                                   | X                                   | -                                             |
| Maßnahmen zur Reduzierung der Einträge von Pflanzenschutzmitteln aus der Landwirtschaft (LAWA-Code: 42)        | -                                          | X                                          | -                                          | -                                   | -                                   | -                                   | -                                   | -                                             |

<sup>2</sup> Die Auswertung der Maßnahmen erfolgte auf Basis der aktuellen Maßnahmenprogramme, nicht jedoch auf der in Anlage 1 informationshalber zur Verfügung gestellten Wasserkörpersteckbriefe. Diese können im Steckbrief aufgrund der Vorgaben zur elektronischen EU-Berichterstattung von den Angaben in den Länderportalen und den Bewirtschaftungsplänen abweichen.

| Maßnahme <sup>2</sup>                                                                                                 | Grundwasserkörper                          |                                            |                                            |                                     |                                     |                                     |                                     |                                               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------|--------------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------------------------------|-----------------------------------------------|
|                                                                                                                       | DE_GB<br>_D <sub>ENI</sub><br>_4_210<br>_5 | DE_GB<br>_D <sub>ENI</sub><br>_4_210<br>_6 | DE_GB<br>_D <sub>ENI</sub><br>_4_210<br>_7 | DE_GB<br>_D <sub>EST</sub><br>_EN 3 | DE_GB<br>_D <sub>EST</sub><br>_OT 2 | DE_GB<br>_D <sub>EST</sub><br>_OT 4 | DE_GB<br>_D <sub>EST</sub><br>_OT 5 | DE_GB<br>_D <sub>EST</sub><br>_SAL<br>_GW 066 |
| Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch besondere Anforderungen in Wasserschutzgebieten (LAWA-Code: 43) | -                                          | x                                          | -                                          | -                                   | -                                   | -                                   | -                                   | -                                             |
| Konzeptionelle Maßnahme; Erstellung von Konzeptionen / Studien / Gutachten (LAWA-Code: 501)                           | -                                          | -                                          | -                                          | x                                   | -                                   | -                                   | -                                   | -                                             |
| Konzeptionelle Maßnahme; Durchführung von Forschungs-, Entwicklungs- und Demonstrationsvorhaben (LAWA-Code: 502)      | -                                          | -                                          | -                                          | -                                   | -                                   | -                                   | x                                   | -                                             |
| Konzeptionelle Maßnahme; Beratungsmaßnahmen (LAWA-Code: 504)                                                          | -                                          | x                                          | -                                          | -                                   | -                                   | -                                   | -                                   | -                                             |
| Konzeptionelle Maßnahme; Vertiefende Untersuchungen und Kontrollen (LAWA-Code: 508)                                   | -                                          | -                                          | -                                          | -                                   | -                                   | -                                   | x                                   | -                                             |

## 5 Konfliktanalyse

### 5.1 Oberflächenwasserkörper

Die zu querenden Gewässer mit Gehölzstrukturen im Uferbereich und Lage im UR sind Tabelle 7 zu entnehmen. Für die Gewässer ist lediglich ein mögliches Konfliktpotenzial gegenüber UA 9 mit potenziellen Auswirkungen auf eine unterstützende Qualitätskomponente (QK) der hydromorphologischen QK, die Morphologie zu prüfen (vgl. hierzu Tabelle 1 im Kap. 2.3).

Eine Beeinträchtigung der Biologischen QK, der chemischen QK und der allgemeinen physikalisch-chemischen QK durch das Vorhaben ist unter Umsetzung der Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung (vgl. Kap. 3.3) ausgeschlossen.

Bei den hydromorphologischen QK bedarf es einer näheren Betrachtung. Parameter zur Beschreibung der Morphologie von OWK sind hierbei die Tiefen- und Breitenvariation, die Struktur und das Substrat des Bodens sowie die Struktur der Uferzone. Beeinträchtigungen sind potenziell für die Uferzone durch Inanspruchnahme von Gehölzen im Schutzstreifen möglich. Eine Beeinflussung ist grundsätzlich jedoch nur dann gegeben, wenn die Uferzone über einen entsprechenden hohen Gehölzaufwuchs verfügt.

Mit Umsetzung der Maßnahmen M12 (Überspannung/Masterhöhung zur Vermeidung von Eingriffen in Wald/Gehölze) oder M13 (optimierte Standortwahl der Masten/Baustellen zur Vermeidung von Beeinträchtigungen/Verlusten sensibler Flächen) werden potenzielle Auswirkungen vermieden oder auf ein Minimum beschränkt.

#### 5.1.1 Verschlechterung des ökologischen Zustandes/Potenzials eines OWK

In Abhängigkeit vom Ausgangszustand des OWK ergeben sich grundsätzlich unterschiedliche potenzielle Auswirkungen durch die Vorhabenwirkung, welche nachfolgend erläutert werden.

##### 5.1.1.1 Oberflächenwasserkörper mit „sehr gutem“ bis „unbefriedigendem“ ökologischem Zustand

OWK mit „sehr gutem“ und „gutem“ ökologischen Zustand sind im Untersuchungsraum nicht vorhanden. Für die im Untersuchungsraum vorhandenen OWK in den Stufen „mäßig“ und „unbefriedigend“ ist die Ausrichtung auf den Erhalt der jeweiligen Zustandsklasse das zentrale Kriterium. Beeinträchtigungen sind dann unzulässig, wenn diese eine Verschlechterung der bestehenden biologischen QK hervorgerufen.

##### 5.1.1.2 Oberflächenwasserkörper mit „schlechtem“ ökologischem Zustand

Ist der ökologische Zustand durch den schlechten Zustand einer der biologischen QK schon in der schlechtesten Kategorie eingeordnet, stellt gemäß der Grundsatzentscheidung des EuGH vom 01. Juli 2015 (C-461/13) jede weitere negative Veränderung der betroffenen QK eine Verschlechterung des Zustands dar.

Gegenüber dem Vorhaben sind somit zu querende Gewässer mit bestehenden Ufergehölzen und einem schlechten ökologischen Zustand sensibel.

Die Wirbke, die Aller, die Olbe, die Garbe sowie der Mittelgraben Erleben, der Brumbyer Bach, der Seegraben und der Bruchgraben sind berichtspflichtige Fließgewässer gem. WRRL, einem OWK mit schlechtem ökol. Zustand/Potenzial zugeordnet und werden bei Realisierung der Trasse im jeweiligen TK-S kleinräumig gequert. Hierbei können Gehölze im Schutzstreifen in ihrer Wuchshöhe beschränkt werden.

Bei den Fließgewässern im UR, welche bereits von einer Höchst- bzw. Hochspannungsfreileitung gequert werden (Wirbke, Aller, Olbe, Garbe, Brumbyer Bach), verläuft die poTA in enger Parallelführung mit der jeweiligen Bestandsleitung. Diese weisen bereits einen Schutzstreifen und Beschränkungen des Gehölzaufwuchses auf. Damit kann es lediglich durch die Verbreiterung des Schutzstreifens zu einer zusätzlichen Beeinflussung kommen, welche aufgrund der Ausdehnung und der Größe der OWK kein Potenzial für eine Veränderung der hydromorphologischen QK besitzen. Ebenso kann aufgrund der Kleinräumigkeit eine Verschlechterung der allgemeinen physikalisch-chemischen QK (Temperatur) und dem folgend der biologischen QK infolge der ggf. fehlenden Verschattung mit möglicher Veränderung der Gewässertemperatur ausgeschlossen werden.

Diese Argumentation trifft im Wesentlichen auch auf die Fließgewässer zu, die vorliegend noch nicht von einer Freileitung gequert werden (Seegraben, Bruchgraben, Mittelgraben Erleben). Obgleich hier ein ca. 80 m breiter Schutzstreifen angelegt und der Gehölzaufwuchs beschränkt werden müsste, besitzen diese Maßnahmen kein Potenzial für eine Veränderung der hydromorphologischen QK. So wäre einerseits in Bezug auf die Gesamtlänge nur ein sehr kurzer Abschnitt des jeweiligen OWK betroffen (Seegraben/OWK MEL03OW05-00: 12,58 km Länge, 80 m = 0,64%; Bruchgraben, Mittelgraben Erleben/OWK WESOW04-00: 22,25 km Länge, 80 m = 0,36%), andererseits ist die Maßnahme ohnehin nicht geeignet, die hydromorphologischen QK (d. h. Wasserhaushalt, Durchgängigkeit und Morphologie), zumal auf den gesamten OWK bezogen, zu verändern. Ebenso kann aufgrund der Kleinräumigkeit eine Verschlechterung der allgemeinen physikalisch-chemischen QK (Temperatur) und dem folgend der biologischen QK infolge der ggf. fehlenden Verschattung mit möglicher Veränderung der Gewässertemperatur ausgeschlossen werden.

Für Gewässer mit sehr gutem bis unbefriedigendem Zustand ist aufgrund der geringen Ausdehnung des Schutzstreifens und keines direkten Eingriffs in die Gewässerstruktur ebenfalls keine Verschlechterung der hydromorphologischen QK zu erwarten.

Eine Veränderung der hydromorphologischen und dem folgend der biologischen QK der berührten OWK mit Wirkung auf die Bewirtschaftungsziele durch das Vorhaben können daher ausgeschlossen werden. Auch eine Verschlechterung einzelner QK oder des Gesamtzustands bzw. -potenzials ist damit ausgeschlossen.

### **5.1.2 Verschlechterung des chemischen Zustandes eines OWK**

In Kap. 3.2 und 3.3 (Wirkfaktoren) wird dargelegt, dass stoffliche Einträge, unter der Voraussetzung, dass alle technischen Möglichkeiten der Rückhaltung von Stoffeinträgen ergriffen und einschlägige Vorschriften strikt eingehalten werden, ausgeschlossen werden können. Somit ist eine weitere Prüfung auf der Ebene der Bundesfachplanung nicht erforderlich. Eine Beeinflussung des chemischen Zustands der im UR befindlichen OWK durch das Vorhaben kann ausgeschlossen werden.

### 5.1.3 Verbesserungsgebot

Die beschriebenen Wirkungen bei Realisierung des Vorhabens (vgl. Kap. 3.2 und 3.3) haben keinen Einfluss auf geplante bzw. bereits umgesetzte Maßnahmen für den Wasserkörper. Das Bewirtschaftungsziel der Erreichung eines guten ökologischen bzw. chemischen Zustandes wird nicht durch das Vorhaben gefährdet. Auch Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Uferbereich werden durch das Vorhaben nicht maßgeblich beeinträchtigt. So ist der Eingriff im Verhältnis zur Gesamtlänge des OWK (vgl. Kap. 5.1.1) vergleichsweise kleinräumig. Weiterhin ist es auch im räumlich eng begrenzten Schutzstreifen der Leitung noch möglich, standorttypische (Ufer-)Gehölzsäume anzulegen, die lediglich einer Höhenbegrenzung unterliegen. Andere habitatverbessernde Maßnahmen wie z. B. Strukturverbesserungen der Ufer oder Schaffung anderer, naturnaher Ufervegetation ohne Gehölze sind weiterhin vollumfänglich möglich. Zudem richtet sich die primäre Wirkung der Maßnahme auf die Gewässermorphologie (vgl. LAWA-BLANO-Maßnahmenkatalog, LAWA 2020), die auch bei Realisierung des Vorhabens verbessert werden kann.

### 5.1.4 Zusammenfassung

Die Umsetzung des Vorhabens verstößt somit weder gegen das Verschlechterungsverbot noch gegen das Verbesserungsgebot für OWK. Die folgende Tabelle 10 fasst die Ergebnisse der Prüfung des Fachbeitrags Wasserrahmenrichtlinie zusammen.

**Tabelle 10: Zusammenfassung der Ergebnisse der Prüfung nach WRRL für die OWK**

| OWK (Code)   | Verstoß gegen Verschlechterungsverbot |        | Verstoß gegen Zielerreichungsgebot |        |
|--------------|---------------------------------------|--------|------------------------------------|--------|
|              | Ökologie                              | Chemie | Ökologie                           | Chemie |
| MEL03OW02-00 | nein                                  | nein   | nein                               | nein   |
| MEL03OW05-00 | nein                                  | nein   | nein                               | nein   |
| MEL03OW08-00 | nein                                  | nein   | nein                               | nein   |
| MEL03OW09-00 | nein                                  | nein   | nein                               | nein   |
| MEL03OW10-00 | nein                                  | nein   | nein                               | nein   |
| MEL03OW11-00 | nein                                  | nein   | nein                               | nein   |
| MEL03OW13-00 | nein                                  | nein   | nein                               | nein   |
| MEL03OW14-00 | nein                                  | nein   | nein                               | nein   |
| MEL03OW15-00 | nein                                  | nein   | nein                               | nein   |
| MEL03OW24-00 | nein                                  | nein   | nein                               | nein   |
| MEL07OW07-00 | nein                                  | nein   | nein                               | nein   |

| OWK (Code)   | Verstoß gegen Verschlechterungs-<br>verbot |        | Verstoß gegen Zielerreichungsge-<br>bot |        |
|--------------|--------------------------------------------|--------|-----------------------------------------|--------|
|              | Ökologie                                   | Chemie | Ökologie                                | Chemie |
| SAL18OW13-00 | nein                                       | nein   | nein                                    | nein   |
| SAL19OW03-00 | nein                                       | nein   | nein                                    | nein   |
| WESOW02-00   | nein                                       | nein   | nein                                    | nein   |
| WESOW03-00   | nein                                       | nein   | nein                                    | nein   |
| WESOW04-00   | nein                                       | nein   | nein                                    | nein   |

## 5.2 Grundwasserkörper

Werden alle im Kap. 3.2 genannten Maßnahmen umgesetzt, können Veränderungen der GWK durch das Vorhaben von vornherein ausgeschlossen werden. Das Vorhaben verstößt daher nicht gegen das Verschlechterungsverbot. Daneben hat das Vorhaben aufgrund der nur kurzzeitigen Eingriffe keinen Einfluss auf die in Tabelle 9 genannten Maßnahmen, die zur Zielerreichung (guter mengenmäßiger und chemischer Zustand) festgelegt wurden. Auch das Verbesserungsgebot ist damit eingehalten. Das geplante Vorhaben ist somit mit den für GWK geltenden Bewirtschaftungszielen vereinbar.

### 5.2.1 Verschlechterung des mengenmäßigen oder chemischen Zustandes

Stoffliche Einträge in GWK sind bei Umsetzung der vorgesehenen Maßnahmen zur Vermeidung und Minderung nicht zu prognostizieren (vgl. Kap. 3.2). Eine Freisetzung von Stoffen nach Anlage 2 GrwV erfolgt durch das Vorhaben nicht. Der chemische Zustand von GWK wird somit bei Umsetzung des Standes der Technik nicht verändert.

In Kap. 3.2 (Wirkfaktoren) wird dargelegt, dass Auswirkungen auf den mengenmäßigen Zustand unter der Voraussetzung, dass alle technischen Möglichkeiten der Minimierung des Flächenverlustes ergriffen werden, ausgeschlossen werden können. Somit ist eine weitere Prüfung auf der Ebene der Bundesfachplanung nicht erforderlich.

### 5.2.2 Verbesserungsgebot

Ausgehend von der in Kap. 3.2 durchgeführten überschlägigen Auswirkungsprognose kann davon ausgegangen werden, dass für GWK keine Anhaltspunkte für das Nichterreichen von Bewirtschaftungszielen und Maßnahmen und damit für Konflikte mit dem Verbesserungsgebot und dem Trendumkehrgebot gegeben sind. Eine weitere Betrachtung im Hinblick auf GWK auf Ebene der Bundesfachplanung ist nicht erforderlich.

### 5.2.3 Zusammenfassung

Die Umsetzung des Vorhabens verstößt somit weder gegen das Verschlechterungsverbot noch gegen das Verbesserungsgebot für GWK. Die folgende Tabelle 11 fasst die Ergebnisse der Prüfung des Fachbeitrags Wasserrahmenrichtlinie zusammen.

**Tabelle 11: Zusammenfassung der Ergebnisse der Prüfung nach WRRL für die GWK**

| GWK                  | Verstoß gegen Verschlechterungsverbot |        | Verstoß gegen Zielerreichungsgebot |        |
|----------------------|---------------------------------------|--------|------------------------------------|--------|
|                      | Menge                                 | Chemie | Menge                              | Chemie |
| DEGB_DENI_4_2105     | nein                                  | nein   | nein                               | nein   |
| DEGB_DENI_4_2106     | nein                                  | nein   | nein                               | nein   |
| DEGB_DENI_4_2107     | nein                                  | nein   | nein                               | nein   |
| DEGB_DEST_EN-3       | nein                                  | nein   | nein                               | nein   |
| DEGB_DEST_OT-2       | nein                                  | nein   | nein                               | nein   |
| DEGB_DEST_OT-4       | nein                                  | nein   | nein                               | nein   |
| DEGB_DEST_OT-5       | nein                                  | nein   | nein                               | nein   |
| DEGB_DEST_SAL-GW-066 | nein                                  | nein   | nein                               | nein   |

## 6 Zusammenfassung Prüfung Wasserrahmenrichtlinie

Für die Prüfung der Vereinbarkeit des Vorhabens „Netzverstärkung Helmstedt-Wolmirstedt (BBPlG Nr. 10) - „Höchstspannungsleitung Wolmirstedt – Helmstedt Ost – Wahle; Drehstrom Nennspannung 380 kV“- Abschnitt Landesgrenze Niedersachsen/Sachsen-Anhalt – Umspannwerk Wolmirstedt mit den Bewirtschaftungszielen der Wasserrahmenrichtlinie wurde der vorliegende Fachbeitrag WRRL erstellt. Hierzu wurden die Wirkfaktoren des Vorhabens, die für die Bewertung gemäß WRRL relevant sind, abgeleitet und beschrieben. Dabei wurde festgestellt, dass grundsätzlich allein die Umweltauswirkung

- UA 9/Querung von Gewässern mit gehölzbegleitender Uferstruktur mit potenziellen Wirkungen auf OWK mit schlechtem ökologischem Zustand/Potenzial

Auswirkungen auf die Vereinbarkeit des Vorhabens mit den Bewirtschaftungszielen haben könnte. Auswirkungen auf OWK, welche nicht mit den Vorgaben der Bewirtschaftungsplanung vereinbar sind, konnten im Ergebnis aber nicht abgeleitet werden. Insgesamt sind potenzielle vorhabenbedingte Auswirkungen auf OWK lokal und zeitlich begrenzt und daher nicht geeignet, eine Verschlechterung des ökologischen Zustands/Potenzials des OWK gemäß § 27 Abs. 1 Nr. 1 und Abs. 2 Nr. 1 WHG zu bewirken. Eine Freisetzung prioritärer Stoffe nach Anlage 8 OGewV erfolgt durch das Vorhaben nicht. Eine Verschlechterung des chemischen Zustands gemäß § 27 Abs. 1 Nr. 1 und Abs. 2 Nr. 1 WHG wird somit ausgeschlossen. Ein Verstoß gegen das Verschlechterungsverbot kann daher ausgeschlossen werden. Das Vorhaben steht auch der Erreichung eines guten ökologischen Zustandes oder Potenzials und eines guten chemischen Zustands von Oberflächengewässern gemäß § 27 Abs. 1 Nr. 2 und Abs. 2 Nr. 2 WHG nicht entgegen, da die vorhabenbedingten Wirkungen temporär oder vernachlässigbar gering sind und den festgelegten Maßnahmen zur Erreichung der Bewirtschaftungsziele nicht entgegenstehen.

Ebenso sind die vorhabenbedingten Auswirkungen auf betroffene GWK lokal und zeitlich begrenzt und daher schon von vornherein nicht geeignet, gemäß § 47 Abs. 1 Nr. 1 WHG eine Verschlechterung des chemischen und mengenmäßigen Zustands der GWK zu bewirken. Ein Verstoß gegen das Verschlechterungsverbot kann daher ausgeschlossen werden. Auch steht das Vorhaben dem Ziel des dauerhaften Erhalts des guten mengenmäßigen und des guten chemischen Zustands in den GWK gemäß § 47 Abs. 1 Nr. 3 WHG nicht entgegen. Ein Verstoß gegen das Verbesserungsgebot sowie das Trendumkehrgebot kann daher ebenfalls ausgeschlossen werden.

## 7 Verwendete Unterlagen

### 7.1 Literaturverzeichnis

#### 7.1.1 Fachliteratur

##### Flussgebietsgemeinschaft (FGG) Elbe

Flussgebietsgemeinschaft (FGG) Elbe (2021a): Zweite Aktualisierung des Bewirtschaftungsplans nach § 83 WHG bzw. Artikel 13 der Richtlinie 2000/60/EG für den deutschen Teil der Flussgebietseinheit Elbe für den Zeitraum von 2022 bis 2027. Dezember 2021

Flussgebietsgemeinschaft (FGG) Elbe (2021b): Anhang A5-2 zur zweiten Aktualisierung des Bewirtschaftungsplans: Liste der Oberflächenwasserkörper mit Angaben zum Zustand/Potenzial und zur Erreichung der Bewirtschaftungsziele

Flussgebietsgemeinschaft (FGG) Elbe (2021c): Anhang A5-3 zur zweiten Aktualisierung des Bewirtschaftungsplans: Liste der Grundwasserkörper mit Angaben zum Zustand und zur Erreichung der Bewirtschaftungsziele

Flussgebietsgemeinschaft (FGG) Elbe (2021d): Zweite Aktualisierung des Maßnahmenprogramms nach § 82 WHG bzw. Artikel 11 der Richtlinie 2000/60/EG für den deutschen Teil der Flussgebietseinheit Elbe für den Zeitraum von 2022 bis 2027.

Flussgebietsgemeinschaft (FGG) Elbe (2021e): Anhang M5 zur zweiten Aktualisierung des Maßnahmenprogramms: Maßnahmenplanung für Wasserkörper

##### Flussgebietsgemeinschaft (FGG) Weser

Flussgebietsgemeinschaft Weser (FGG) Weser (2021a): Bewirtschaftungsplan 2021 bis 2027 für die Flussgebietseinheit Weser gemäß § 83 WHG. Dezember 2021

Flussgebietsgemeinschaft Weser (FGG) Weser (2021b): Anhänge zum Bewirtschaftungsplan 2021 bis 2027 für die Flussgebietseinheit Weser – Anhang B: Oberflächenwasserkörper

Flussgebietsgemeinschaft Weser (FGG) Weser (2021c): Anhänge zum Bewirtschaftungsplan 2021 bis 2027 für die Flussgebietseinheit Weser – Anhang C: Grundwasserkörper

Flussgebietsgemeinschaft Weser (FGG) Weser (2021d): Maßnahmenprogramm 2021 bis 2027 für die Flussgebietseinheit Weser gemäß § 82 WHG. Dezember 2021

Flussgebietsgemeinschaft Weser (FGG) Weser (2021e): Anhänge zum Maßnahmenprogramm 2021 bis 2027 für die Flussgebietseinheit Weser – Anhang C.4: Geplante Maßnahmen in den Oberflächenwasserkörpern im Teilraum Aller

Flussgebietsgemeinschaft Weser (FGG) Weser (2021f): Anhänge zum Maßnahmenprogramm 2021 bis 2027 für die Flussgebietseinheit Weser – Anhang D.4: Geplante Maßnahmen in den Oberflächenwasserkörpern im Teilraum Aller

LAWA – Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser (Hrsg.) (1999): Gewässerstrukturgütekartierung in der Bundesrepublik Deutschland. Verfahren für kleine und mittelgroße Fließgewässer. URL: [https://www.lawa.de/documents/gewaesserstrukturguetekartierung\\_verfahren\\_kleine\\_mittel-grosse\\_fliessgewaesser\\_1552305499.pdf](https://www.lawa.de/documents/gewaesserstrukturguetekartierung_verfahren_kleine_mittel-grosse_fliessgewaesser_1552305499.pdf) (Abruf 23.03.2022)

LAWA – Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser (Hrsg.) (2020): LAWA-BLANO Maßnahmenkatalog (WRRL, HWRMRL, MSRL). LAWA-Arbeitsprogramm Flussgebietsbewirtschaftung. Stand 03. Juni 2020. URL: [https://www.lawa.de/documents/lawa-blano-massnahmenkatalog\\_1594133389.pdf](https://www.lawa.de/documents/lawa-blano-massnahmenkatalog_1594133389.pdf) (Abruf 24.10.2022)

LAWA – Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser (Hrsg.) (2021): Rahmenkonzept Monitoring (RaKon Monitoring) Teil B – Arbeitspapier II. Hintergrund- und Orientierungswerte für physikalische-chemische Qualitätskomponenten zur unterstützenden Bewertung von Wasserkörpern entsprechend EG-EU-WRRL. Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser. Ständiger Ausschuss „Oberirdische Gewässer und Küstengewässer“. URL: [https://www.lawa.de/documents/lawa\\_rakon\\_teilb\\_ii\\_hw\\_u\\_ow\\_acp\\_210806\\_final-1\\_1640173828.pdf](https://www.lawa.de/documents/lawa_rakon_teilb_ii_hw_u_ow_acp_210806_final-1_1640173828.pdf) (Abruf 23.03.2022)

LHW – Landesbetrieb für Hochwasserschutz Sachsen-Anhalt (Hrsg.) (2019): Gewässerentwicklungskonzept Aller. URL: <https://lhw.sachsen-anhalt.de/untersuchen-bewerten/gewaesserentwicklungskonzepte/gek-aller/> (Abruf: 30.03.2022)

LVwA – Landesverwaltungsamt Sachsen-Anhalt (2021): Gewässerrahmenkonzept für das Land Sachsen-Anhalt 2022-2027. Stand 30.11.2021. URL: [https://lvwa.sachsen-anhalt.de/fileadmin/Bibliothek/Politik\\_und\\_Verwaltung/LVWA/LVwA/Dokumente/4\\_landwirtschaftumwelt/404/Broschuere\\_GRK\\_2022-2027\\_A4\\_rz.pdf](https://lvwa.sachsen-anhalt.de/fileadmin/Bibliothek/Politik_und_Verwaltung/LVWA/LVwA/Dokumente/4_landwirtschaftumwelt/404/Broschuere_GRK_2022-2027_A4_rz.pdf). (Abruf: Oktober 2022)

## 7.1.2 Internet

Fehlanzeige

## 7.2 Gesetze / Verordnungen / Richtlinien / Verwaltungsvorschriften

2000/60/EG – 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 (ABl. L 327 S. 1), zuletzt geändert durch Art. 1 ÄndRL 2014/101/EU vom 30.10.2014 (ABl. L 311 S. 32)

2006/118/EG – RICHTLINIE 2006/118/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 12. Dezember 2006 zum Schutz des Grundwassers vor Verschmutzung und Verschlechterung (ABl. L 372 S. 19, ber. ABl. 2007 L 53 S. 30, ber. ABl. L 139 S. 40), zuletzt geändert durch Art. 1 ÄndRL 2014/80/EU vom 20.6.2014 (ABl. L 182 S. 52)

2008/105/EG – RICHTLINIE 2008/105/EG DES EUROPÄISCHEN PARLAMENTS UND DES RATES vom 16. Dezember 2008 über Umweltqualitätsnormen im Bereich der Wasserpollitik und zur Änderung und anschließenden Aufhebung der Richtlinien des Rates 82/176/EWG, 83/513/EWG, 84/156/EWG, 84/491/EWG und 86/280/EWG sowie zur Änderung der Richtlinie 2000/60/EG (ABl. Nr. L 348 S. 84), geändert durch RL 2013/39/EU des EP und des Rates vom 12.8.2013 (ABl. Nr. L 226 S. 1)

AwSV – VERORDNUNG ÜBER ANLAGEN ZUM UMGANG MIT WASSERGEFÄHRDENDEN STOFFEN vom 18. April 2017 (BGBl. I S. 905), die durch Artikel 256 der Verordnung vom 19. Juni 2020 (BGBl. I S. 1328) geändert worden ist

BBPIG – BUNDESBEDARFSPLANGESETZ vom 23. Juli 2013 (BGBl. I S. 2543; 2014 I S. 148, 271), das zuletzt durch Artikel 3 Absatz 4 des Gesetzes vom 2. Juni 2021 (BGBl. I S. 1295) geändert worden ist

GrwV - GRUNDWASSERVERORDNUNG 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

NABEG – NETZAUSBAUBESCHLEUNIGUNGSGESETZ ÜBERTRAGUNGSNETZ vom 28. Juli 2011 (BGBl. I S. 1690), das zuletzt durch Artikel 4 des Gesetzes vom 25. Februar 2021 (BGBl. I S. 298) geändert worden ist

OGewV – OBERFLÄCHENGEWÄSSERVERORDNUNG vom 20. Juni 2016 (BGBl. I S. 1373), die zuletzt durch Artikel 2 Absatz 4 des Gesetzes vom 9. Dezember 2020 (BGBl. I S. 2873) geändert worden ist

WHG – WASSERHAUSHALTSGESETZ 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

## 7.3 Urteile

BVerwG, Urteil vom 09.02.2017 (Aktenzeichen 7 A 2/15) (Elbvertiefung) juris Leitsatz 4 und Rn. 48, juris Leitsatz 8 und Rn. 506, juris Leitsatz 10 und Rn. 582

BVerwG, Urteil vom 02.11.2017 (Aktenzeichen 7 C 25/15) (Kraftwerk Staudinger)

BVerwG, Urteil vom 30.11.2020 (Aktenzeichen 9 A 5/20) (Ortsumgehung Ummeln), juris Rn. 38

EuGH, Urteil vom 01.07.2015 (Rechtssache C-461/13) (Weservertiefung)

EuGH, Urteil vom 28.05.2020 (Rechtssache C-535/18) (Vorlageverfahren zur Ortsumgehung Ummeln)

## 7.4 Sonstiges

BNetzA – BUNDESNETZAGENTUR (2021): Festlegung des Untersuchungsrahmens und Bestimmung des erforderlichen Inhalts der Unterlagen nach § 8 NABEG im Bundesfachplanungsverfahren für das

Vorhaben Nr. 10 BBPIG (Wolmirstedt – Helmstedt – Wahle), Abschnitt C (Landesgrenze Niedersachsen/Sachsen-Anhalt – Umspannwerk Wolmirstedt), Az. 6.07.00.02/10-2-3/10.0 vom 29.03.2021.



Energie für eine Welt in Bewegung

**50Hertz Transmission GmbH**

Heidestr. 2  
10557 Berlin  
Deutschland

Tel. +49 (30) 5150-0  
Fax +49 (30) 5150-4477  
[info@50hertz.com](mailto:info@50hertz.com)  
[www.50hertz.com](http://www.50hertz.com)