



**Beitrag der Freien und Hansestadt Hamburg
zur zweiten 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**

Herausgeber:

Freie und Hansestadt Hamburg
Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft

Inhaltsverzeichnis

1 Einleitung

2 Zusammenfassung der Aktualisierungen gegenüber dem Bewirtschaftungsplan 2015

- 2.1** Aktualisierungen von Wasserkörperzuschnitt, Gewässertypen, Schutzgebieten
 - 2.1.1 Aktualisierungen im Wasserkörperzuschnitt
 - 2.1.2 Aktualisierungen bei der Zuordnung der Gewässertypen
 - 2.1.3 Aktualisierungen bei der Einstufung von künstlichen und erheblich veränderten Wasserkörpern
 - 2.1.4 Aktualisierung der Schutzgebiete

- 2.2** Aktualisierungen der signifikanten Belastungen und anthropogenen Einwirkungen

- 2.3** Aktualisierung der Risikoanalyse zur Zielerreichung

- 2.4** Ergänzung / Fortschreibung von Bewertungsmethodiken und Überwachungsprogrammen, Aktualisierungen bei der Zustandsbewertung mit Begründungen
 - 2.4.1 Ergänzung / Fortschreibung der Bewertungsmethodik
 - 2.4.2 Ergänzung / Fortschreibung der Überwachungsprogramme
 - 2.4.3 Aktualisierungen der Zustandsbewertung

- 2.5** Änderungen von Strategien zur Erfüllung der Umweltziele und bei der Inanspruchnahme von Ausnahmen

- 2.6** Aktualisierungen der Wirtschaftlichen Analyse

3 Umsetzung des Maßnahmenprogramms

Anhang 1: Karten

Anhang 2: Wasserkörpersteckbriefe

1 Einleitung

Der Bewirtschaftungsplan ist zusammen mit dem Maßnahmenprogramm das entscheidende Instrument, um die Ziele der 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 (EG-Wasserrahmenrichtlinie, kurz WRRL) für das Einzugsgebiet zu erreichen, nämlich das Grundwasser und die Oberflächengewässer in einen guten Zustand beziehungsweise in ein gutes ökologisches Potenzial zu versetzen. Oberflächengewässer im Sinne der WRRL sind Fließgewässer, Seen, Übergangs- und Küstengewässer.

Der Anhang VII der WRRL benennt die im Bewirtschaftungsplan geforderten Inhalte. Dies sind neben einer Zusammenfassung des Maßnahmenprogramms auch die Informationen, die bei der Bestandsaufnahme, bei der Aufstellung und Umsetzung der Überwachungsprogramme und bei der Festlegung der wichtigen Wasserbewirtschaftungsfragen gewonnen wurden. Diese Teilschritte wurden vor der Aufstellung des ersten Bewirtschaftungsplans und vor jeder Aktualisierung zu den im Wasserhaushaltsgesetz (WHG) festgelegten Terminen durchgeführt.

Die Flussgebietsgemeinschaft Elbe (FGG Elbe) hatte vom 22. Dezember 2020 an für sechs Monate bis 22. Juni 2021 den Entwurf der zweiten Aktualisierung des Bewirtschaftungsplans für den Zeitraum von 2022 bis 2027 zur Stellungnahme veröffentlicht. Seit 22. April 2021 bis 22. Oktober 2021 liegt ebenfalls für sechs Monate der internationale Teil der zweiten Aktualisierung des Bewirtschaftungsplans für den Zeitraum von 2022 bis 2027 zur Stellungnahme aus.

Ergänzend und konkretisierend hierzu stellt die Behörde für Umwelt, Klima, Energie und Agrarwirtschaft mit diesem Dokument den Beitrag der Freien und Hansestadt Hamburg (FHH) zur zweiten Aktualisierung des Bewirtschaftungsplans der FGG Elbe vor.

Während der Bewirtschaftungsplan der FGG Elbe das gesamte nationale Einzugsgebiet der Elbe betrachtet, benennt der Hamburger Beitrag die wasserwirtschaftlichen Erfordernisse zur Umsetzung der WRRL auf lokaler Ebene.

Der 2009 veröffentlichte „Beitrag der Freien und Hansestadt Hamburg zum Bewirtschaftungsplan nach Artikel 13 der Richtlinie 2000/60/EG der Flussgebietsgemeinschaft Elbe“ und seine erste Aktualisierung 2015 behalten grundsätzlich ihre Gültigkeit. Allerdings machen weitere auf Bund/Länder-Ebene und innerhalb der FGG Elbe durchgeführte Harmonisierungsprozesse, der Bearbeitungsfortschritt und zusätzlicher Erkenntnisgewinn eine Anpassung erforderlich. Im vorliegenden Dokument werden die vorgenommenen Aktualisierungen aufgezeigt und Änderungen, Ergänzungen und Fortschreibungen beschrieben.

2 Zusammenfassung der Aktualisierungen gegenüber dem Bewirtschaftungsplan 2015

2.1 Aktualisierungen von Wasserkörperzuschnitt, Gewässertypen, Schutzgebieten

2.1.1 Aktualisierungen im Wasserkörperzuschnitt

Der Zuschnitt der Oberflächenwasserkörper in den Hamburger Bearbeitungsgebieten wurde gegenüber 2015 nicht verändert.

Die Grundwasserkörper haben sich im Vergleich zum letzten Bewirtschaftungsplan nicht verändert.

Karte 1 im Anhang 1 gibt eine Übersicht der Hamburger Bearbeitungsgebiete mit Lage und Grenzen der Oberflächenwasserkörper. Karte 2 zeigt die Lage und Grenzen der Grundwasserkörper in Hauptgrundwasserleitern, Karte 3 in tiefen Grundwasserkörpern. Als ergänzende Information ist in Karte 4 die Schutzwirkung der Deckschichten für die oberflächennahen Grundwasserkörper dargestellt.

2.1.2 Aktualisierungen bei der Zuordnung der Gewässertypen

2.1.3 Aktualisierungen bei der Einstufung von künstlichen und erheblich veränderten Wasserkörpern

Bei den Oberflächenwasserkörpern der Hamburger Bearbeitungsgebiete waren weder bei der Zuordnung der Gewässertypen noch bei der Einstufung von künstlichen und erheblich veränderten Wasserkörpern Aktualisierungen vorzunehmen.

2.1.4 Aktualisierung der Schutzgebiete

Als Schutzzonen für Grundwasserkörper in Hauptgrundwasserleitern sind sechs Wasserschutzgebiete nach § 51 WHG ausgewiesen. 2019 kam das Wasserschutzgebiet Eidelstedt/Stellingen zu den fünf bestehenden hinzu. Während der Laufzeit des zweiten Bewirtschaftungszeitraums wurden keine Wasserschutzgebietsgrenzen verändert. Die Schutzzonen für Grundwasserkörper in Hauptgrundwasserleitern sind in Karte 5 dargestellt.

Erholungs- und Badegewässer sind Schutzzonen für die Oberflächenwasserkörper. Anzahl und Lage der von der FHH gemeldeten Badegewässer und Badestellen wurden nicht verändert und sind in Karte 6 abgebildet. Das Badegewässer Eichbaumsee ist weiterhin für den Badebetrieb gesperrt, da der See nach umfangreichen Maßnahmen zur Reduzierung des Nährstoffangebots, um zukünftig Algenblüten zu verhindern, auch zukünftig überwacht wird.

Der gesamte deutsche Teil der Flussgebietseinheit Elbe wird unverändert als nährstoffsensibel (gefährdetes Gebiet) nach Nitratrichtlinie (91/676/EWG) und als empfindliches Gebiet nach Kommunalabwasserrichtlinie (91/271/EWG) eingestuft.

Die Berichtspflicht der Schutzgebiete gemäß weiterer Richtlinien (FFH- und Vogelschutz-Richtlinie) erfolgt im Sinne des von der Europäischen Kommission beschlossenen „Streamlining“ ausschließlich im Rahmen der jeweils zugrundeliegenden Richtlinie.

2.2 Aktualisierungen der signifikanten Belastungen und anthropogenen Einwirkungen

Bei der Aktualisierung der Bestandsaufnahme in den Wasserkörpern wurden auch die signifikanten Belastungen innerhalb der Wasserkörper überprüft. Die aktualisierten Belastungen der Oberflächenwasserkörper sind den Wasserkörpersteckbriefen in Anhang 2 zu entnehmen.

Auch für die Grundwasserkörper haben sich Aktualisierungen der Belastungen ergeben. Die relevanten Belastungen lagen bisher überwiegend auf dem Gebiet der Nachbarländer. Nur in einem Grundwasserkörper lag die Belastungsursache komplett auf Hamburger Gebiet. Hier führten mutmaßlich Salzwasserintrusionen zu erhöhten Chloridgehalten im Hauptgrundwasserleiter. Diese Belastung wurde aber auf Grundlage eines Gutachtens als geogen und daher als nicht berichtspflichtig eingestuft. Die in der Vergangenheit berichtete Belastung durch Ammonium, hervorgerufen durch undichte Grundleitungen, wurde bereits im letzten Bewirtschaftungsplan wegen eines neuen Bewertungsansatzes für den betroffenen Grundwasserkörper nicht mehr als relevant eingestuft. In einem Wasserkörper wurde weiterhin punktuell in Hamburg Nitrat als Belastung identifiziert.

2.3 Aktualisierung der Risikoanalyse zur Zielerreichung

Die Methode der Risikoanalyse 2019 wurde gegenüber der Risikoanalyse 2013 nicht verändert. Bereits 2013 wurden alle Oberflächenwasserkörper als „gefährdet“ eingestuft. In der Risikoanalyse 2019 wurde diese Einschätzung sowohl für den chemischen Zustand als auch für das ökologische Potenzial dieser Wasserkörper bestätigt, da die bis dato im Maßnahmenprogramm enthaltenen Maßnahmen nur zum Teil abgeschlossen waren oder sich noch in der Umsetzung befanden. In vielen Wasserkörpern waren noch weitere ergänzende Maßnahmen zur Erreichung eines guten Zustands erforderlich.

Beim Grundwasserkörper EL12 wurde die Risikoabschätzung für den guten chemischen Zustand 2013 als „gefährdet“ und 2019 als „nicht gefährdet“ berichtet. Dementsprechend wurde auch die Risikoabschätzung für den mengenmäßigen Zustand angepasst.

Die Berichterstattung über die Risikoanalyse zur Zielerreichung erfolgte auch 2019 gemäß einer Vorgabe der EU ausschließlich in Form elektronisch übermittelter Daten, Papierberichte wurden nicht angefertigt.

2.4 Ergänzung / Fortschreibung von Bewertungsmethodik und Überwachungsprogrammen, Aktualisierungen bei der Zustandsbewertung

2.4.1 Ergänzung / Fortschreibung der Bewertungsmethodik

Die Bewertungsmethoden für den ökologischen und chemischen Zustand der Oberflächengewässer werden seit der Erstellung des Bewirtschaftungsplans 2009 kontinuierlich fortgeschrieben und harmonisiert. Auf Bundesebene wurden durch die Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser sämtliche Arbeitspapiere, Rahmenkonzepte und Handlungsempfehlungen in Hinblick auf den dritten Bewirtschaftungszeitraum 2022 bis 2027 überarbeitet und werden auch zukünftig angepasst und fortgeschrieben. Neu hinzugekommen sind Bewertungsverfahren für das ökologische Potenzial von künstlichen und erheblich veränderten Gewässern.

Bei der Einstufung des ökologischen Zustands bzw. des ökologischen Potenzials werden neben den biologischen Qualitätskomponenten auch chemische Qualitätskomponenten herangezogen. Nach Anl. 6 Oberflächengewässerverordnung (OGewV) 2016 sind für die Bewertung 67 synthetische sowie nicht synthetische flussgebietspezifische Schadstoffe einzubeziehen,

die auf nationaler Ebene festgelegt wurden. Zusätzlich wird die LAWA-Handlungsanleitung für ein harmonisiertes Verfahren zur Bewertung flussgebietspezifischer Schadstoffe bei der Beurteilung des ökologischen Zustands/Potenzials zur Bewertung herangezogen (LAWA 2020). Die Überschreitung einer oder mehrerer der in Anl. 6 OGEwV 2016 aufgeführten Umweltqualitätsnormen (UQN) für flussgebietspezifische Schadstoffe führen daher zu einer Abwertung des ökologischen Zustands bzw. Potenzials. Der ökologische Zustand bzw. das ökologische Potenzial können dann maximal mit Zustand „mäßig“ bewertet werden (§ 5 Abs. 5 OGEwV 2016). Aufgrund von Änderungen bestimmter UQN sowie der Aufnahme von neuen Stoffen in die Anl. 6 mit der Novellierung der OGEwV im Jahr 2016 ergeben sich unterschiedliche Fristen zur Zielerreichung und unterschiedliche Zeiträume für die maximalen Fristverlängerungen (§ 5 Abs. 5 OGEwV 2016):

- Die UQN der Stoffe, die bereits in der OGEwV 2011 geregelt waren und deren UQN sich nicht verändert hat müssen bis 2015 eingehalten werden und es kann eine maximale Fristverlängerung bis 2027 in Anspruch genommen werden.
- Die UQN der Stoffe, die in der OGEwV 2016 neu geregelt wurden oder deren UQN geändert wurde sind bis 2027 einzuhalten und es ist eine maximale Fristverlängerung bis 2039 möglich.

Mit der Umsetzung der RL 2008/105 EG in deutsches Recht durch die OGEwV 2011 gibt es seit 2011 deutschlandweit einheitliche Umweltqualitätsnormen für prioritäre Stoffe und bestimmte andere Schadstoffe. Die Bewertung des chemischen Zustands im Bewirtschaftungsplan 2021 erfolgte daher auf Basis der einheitlichen Umweltqualitätsnormen (UQN) für die europaweit geregelten prioritären und bestimmten anderen Schadstoffe nach der Richtlinie 2008/105/EG, die durch die Richtlinie 2013/39/EU geändert und mit der Novellierung der OGEwV im Jahr 2016 in nationales Recht umgesetzt wurden. Für die Bewertung des chemischen Zustands in „gut“ oder „nicht gut“ werden die in Anl. 8 OGEwV 2016 festgelegten UQN in Verbindung mit der LAWA-Handlungsanleitung für ein harmonisiertes Vorgehen bei der Einstufung des chemischen Zustands der Oberflächenwasserkörper (OWK) herangezogen (LAWA 2019). Eine Überprüfung der Liste der prioritären Stoffe durch die EU hat teils geänderte Umweltqualitätsnormen, zusätzliche Umweltqualitätsnormen in Biota für bestehende Schadstoffe und neue Stoffe mit Umweltqualitätsnormen ergeben. Durch diese UQN-Änderungen ergeben sich bei den Stoffen der Anl. 8 OGEwV 2016 unterschiedliche Fristen zu deren Einhaltung und basierend darauf auch unterschiedliche Zeiträume für die maximalen Fristverlängerungen.

- Die UQN derjenigen Stoffe, die bereits in der OGEwV 2011 geregelt waren und deren UQN nicht geändert wurde, müssen bis 2015 eingehalten werden und die maximale Fristverlängerung ist bis 2027 möglich.
- Die UQN derjenigen Stoffe, deren UQN im Vergleich zur OGEwV 2011 geändert wurde, müssen bis zum Jahr 2021 eingehalten werden und die Fristverlängerung ist bis maximal 2033 möglich.
- Die UQN aller in der OGEwV 2016 neu geregelten Stoffe müssen bis zum Jahr 2027 eingehalten werden. Für diese Stoffe kann eine maximale Fristverlängerung bis 2039 erwirkt werden.

Seit dem Bewirtschaftungsplan 2009 wurden im Grundwasser mit Inkrafttreten der Grundwasserverordnung (GrwV) im Jahr 2010 die Bewertungsmethoden vereinheitlicht fortgeschrieben. Die Bewertung des chemischen Zustands erfolgt hierbei auf Grundlage der in Anl. 2 GrwV festgelegten Schwellenwerte. Diese entsprechen für Nitrat und Pestizide den Grundwasserqualitätsnormen gemäß der Richtlinie 2006/118/EG zum Schutz des Grundwassers vor Ver-

schmutzung und Verschlechterung und basieren für die übrigen Parameter auf den so genannten „Geringfügigkeitsschwellenwerten“, die 2004 für ca. 90 Parameter durch die Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser abgeleitet wurden und 2016 aktualisiert wurden. Neu hinzugekommen sind in Anl. 2 GrwV im Jahr 2020 Schwellenwerte für ortho-Phosphat und Sulfat. Durch methodisch-analytische Weiterentwicklungen konnten zudem neue Erkenntnisse bei der Ermittlung der Nitratkonzentration im Sickerwasser gewonnen werden. Darüber hinaus wird nunmehr ein Grundwasserkörper gemäß § 7 GrwV einheitlich dann in den schlechten chemischen Zustand eingestuft, wenn die den Schwellenwert überschreitende Fläche 20 % der Grundwasserkörperfläche beträgt. Im Vergleich zu der Bewertung 2009 gibt es keine nach der Landnutzung differenzierte Auswertung.

Die Bewertung des mengenmäßigen Zustands erfolgte 2009 über die Auswertung langfristiger Grundwasserstandsganglinien. Die aktuelle Bewertung berücksichtigt zudem die Aufstellung von Wasserbilanzen auf Basis der Genehmigungsmengen und der ermittelten Grundwasserneubildung. Eine bundesweit harmonisierte Methode zur Beurteilung des mengenmäßigen Zustands besteht als Handlungsempfehlung der Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser seit 2011.

2.4.2 Ergänzung / Fortschreibung der Überwachungsprogramme

Das Überwachungsprogramm wurde gemäß Art. 8 WRRL Ende 2006 aufgestellt. Die Vorgaben der WRRL zur Überwachung sind durch die OGewV und GrwV zwischenzeitlich in nationales Recht umgesetzt und konkretisiert worden. Das Messnetzkonzept wurde während der bisherigen Bewirtschaftungszeiträume nicht grundlegend verändert. Durch die Einrichtung des „Koordinierten Elbe-Messprogramms“ erfolgt auf Ebene der FGG Elbe seit 2012 ein koordiniertes und harmonisiertes Monitoring an ausgewählten Messstellen der Überblicksüberwachung in den Fließgewässern, das kontinuierlich überprüft und bei Bedarf optimiert wird.

Bei den Fließ- und Standgewässern in Hamburg hat sich die Gesamtanzahl der Messstellen der Überblicksüberwachung nicht verändert, bei der operativen Überwachung hat sich die Anzahl von 113 auf 86 Messstellen verringert, da einige Messstellen (z.B. die Probenahmepunkte der Tideelbefliegung für die FGG) nicht mehr zum operativen Messnetz gezählt werden.

Im Grundwasser wurden geringfügige Änderungen am Überwachungsmessnetz vorgenommen. Abgängige Messstellen wurden, wenn möglich, überbohrt und ersetzt. Bei anderen veralteten Messstellen wurden Ersatzmessstellen im Umfeld bestimmt.

2.4.3 Aktualisierungen der Zustandsbewertung

Ökologischer Zustand und ökologisches Potenzial

Seit der Aufstellung des Bewirtschaftungsplans 2009 und auch über 2015 hinaus wurden durch bundesweit arbeitende Fachgruppen für die biologischen Qualitätskomponenten methodische Anpassungen der Bewertungsverfahren vorgenommen. Hinzugekommen sind neue Methoden, um das ökologische Potenzial auch ohne Umweg über den ökologischen Zustand zu bestimmen. In Folge dessen ist für diese Lebensgemeinschaften ein valider zeitlicher Vergleich der Bewertungsergebnisse nur unter Berücksichtigung der Verfahrensanpassungen möglich.

Die biologischen Qualitätskomponenten zeigen oftmals eine hohe natürliche Variabilität, z. B. im Vorkommen und in der Abundanz von Arten. Diese Variabilität ist z.B. auf im Jahresverlauf oder jahresübergreifend auftretende meteorologische und hydrologische Schwankungen zurückzuführen. Insbesondere bei Wasserkörpern, deren Bewertung der biologischen Qualitäts-

komponenten im Grenzbereich zwischen zwei Qualitätsstufen liegt, können sich hieraus Veränderungen in der Gesamtbewertung ergeben. Während sich solche durch natürliche Schwankungen verursachten Bewertungsänderungen bei Betrachtungen über längere Zeiträume und große Betrachtungsräume (z. B. auf nationaler Ebene oder bei großen Flussgebietsgemeinschaften) tendenziell gegenseitig aufheben, können sie auf Ebene der einzelnen Wasserkörper und bei kürzeren Betrachtungszeiträumen zu kleinräumigen Veränderungen führen.

Insgesamt haben die durchgeführten Maßnahmen an allen hamburgischen Oberflächenwasserkörpern zu Verbesserungen bei den biologischen Qualitätskomponenten geführt.

Die aktuelle Gesamtbewertung des ökologischen Potenzials ergibt für den überwiegend niedersächsischen Teil der Este (29026) und den Hohendeicher See (BI_21) „unbefriedigend“. Alle anderen Oberflächenwasserkörper in Hamburg haben ein mäßiges ökologisches Potenzial.

Die aktuelle Einstufung des ökologischen Potenzials der Hamburger Oberflächenwasserkörper geht aus Anhang 2 und Karte 15 hervor.

Chemischer Zustand

Die Einstufung des chemischen Zustands der Hamburger Oberflächenwasserkörper geht aus Anhang 2 und den Karten 16 bis 20 hervor. Auch beim chemischen Zustand ist ein direkter Vergleich der aktuellen Bewertungsergebnisse mit denen im Bewirtschaftungsplan 2009 und 2015 nur eingeschränkt möglich. Dies ist vor allem auf die Aufnahme weiterer UQN für die Matrix Biota zurückzuführen. Während die Untersuchungen in den Oberflächengewässern weiterhin zeigen, dass die UQN für Quecksilber in Biota flächendeckend überschritten wird, wird nun zusätzlich die UQN für die polybromierten Diphenylether (BDE) in Biota flächendeckend überschritten (LAWA 2019). Durch diese ubiquitäre Quecksilber und BDE-Belastung wurde der chemische Zustand in allen Oberflächengewässern mit „nicht gut“ bewertet (Karte 16).

Laut Art. 8a Abs. 1 lit. a der Richtlinie 2013/39/EU ist es den Mitgliedsstaaten vorbehalten, den chemischen Zustand für die Auswirkungen von ubiquitären Stoffen gesondert darzustellen, so dass Verbesserungen der Wasserqualität, die im Hinblick auf andere Stoffe erreicht wurden, nicht überlagert werden. Daher wird der chemische Zustand der Gewässer in Karte 17 für die nichtubiquitären Stoffe mit unveränderter UQN in Anl. 8 betrachtet (Karte 17). Die „ubiquitären“ Stoffe, d.h. Stoffe, die allgegenwärtig und überall in der aquatischen Umwelt vorkommen können, sind oft schlecht abbaubar und meist trotz getroffener Maßnahmen und den teilweise bestehenden langjährigen Anwendungsverbote nachweisbar. In Karte 17 zeigt sich, dass die UQN der nicht-ubiquitären Stoffe mit unveränderter UQN in drei Wasserkörpern nicht eingehalten werden (EL_02, AL_09 und MO_01), für den Wasserkörper 29026 liegen keine Daten vor.

In Karte 18 wird der chemische Zustand der Oberflächenwasserkörper für nichtubiquitäre Stoffe mit überarbeiteter UQN dargestellt (vgl. Abschnitt 2.4.1). Hier führen Befunde des Stoffes Fluoranthen zu UQN-Überschreitungen in den Wasserkörpern ES_01 und BI_09. Die Karten 19 und 20 zeigen zum einen den chemischen Zustand für die neu geregelten nichtubiquitären Stoffe sowie für die nichtubiquitären Stoffe (ohne Nitrat). Hier befinden sich 22 bzw. 20 von insgesamt 30 Oberflächenwasserkörpern in einem guten chemischen Zustand. Für den Wasserkörper 29026 ist keine Bewertung möglich, da keine Daten vorliegen.

Zusammenfassend lässt sich festhalten, dass die Bewertung des chemischen Zustands mit „nicht gut“ in Hamburg überwiegend auf die ubiquitären Stoffe zurückzuführen ist. Dies sind neben Quecksilber und den bromierten Diphenylether (BDE) vor allem die polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffe (PAK) und das Tributylzinn-Kation (TBT).

Grundwasser

Beim Vergleich der Zustandsbewertung 2021 für die Grundwasserkörper mit der Bewertung 2015 ist zu beachten, dass es sowohl als Folge zusätzlicher Erkenntnisse als auch durch die 2020 verkündete GrwV Änderungen gegeben hat, die im Detail Auswirkungen auf die Bewertung gehabt haben. Ein direkter Vergleich beider Zustandsbewertungen ist also nur unter Berücksichtigung dieser Änderungen möglich.

Der chemische Zustand ist in vier Hauptgrundwasserleitern schlecht (EL13, EL14, EL16, NI11_3) und in drei Hauptgrundwasserleitern gut (EL12, EL15, EL21). Die einstufigsrelevanten Belastungen liegen dabei überwiegend auf dem Gebiet der Nachbarländer. Nur im EL13 befindet sich eine nitratbelastete Messstelle auf Hamburger Gebiet. Die bisher für einen schlechten Zustand verantwortliche Salzwasserintrusionen, die zu lokal erhöhten Chloridkonzentrationen und damit zum bisherigen schlechten chemischen Zustand geführt hat, konnte als geogene Belastung eingestuft werden, wodurch der Grundwasserkörper in den guten chemischen Zustand versetzt wurde. Ähnliches gilt für den erhöhten Phosphatgehalt und teilweise auch den Sulfatgehalt in diesem Grundwasserkörper. Die erhöhten Gehalte in der Marschenregion sind geogen bedingt und führen somit auch nicht zu einem schlechten chemischen Zustand des Grundwasserkörpers.

Damit verfehlt der Grundwasserkörper EL12 gemäß Vorgaben der WRRL auch nicht mehr das Ziel des guten mengenmäßigen Zustands. Alle anderen Hauptgrundwasserleiter auf Hamburger Gebiet befinden sich ebenfalls in einem guten mengenmäßigen Zustand.

Der tiefe Grundwasserkörper N8 ist in einem guten chemischen und mengenmäßigen Zustand.

Der chemische und mengenmäßige Zustand der Hamburger Grundwasserkörper ist in den Karten 7 bis 10 dargestellt.

2.5 Änderungen von Strategien zur Erfüllung der Umweltziele und bei der Inanspruchnahme von Ausnahmen

In Hamburg können bis 2027 nicht an allen Oberflächenwasserkörpern und Grundwasserkörpern die Umweltziele erreicht werden. In den zurückliegenden Bewirtschaftungszeiträumen sind Fristverlängerungen in Anspruch genommen worden, um die Ziele bis 2027 zu erreichen. Die wichtigsten Gründe dafür sind, dass zahlreiche Fließgewässer-Wasserkörper durch hydromorphologische Veränderungen in der Vergangenheit so verändert wurden, dass die hieraus resultierenden änderbaren Belastungen nicht flächendeckend innerhalb eines Bewirtschaftungszeitraums vollständig abgebaut werden können. Die diesbezüglich durchgeführten Maßnahmen bedürfen darüber hinaus einer längeren Wirkzeit, um ihre positiven Effekte zu entfalten.

Die Stickstoffeinträge in Grundwasserkörper mit schlechtem chemischem Zustand konnten wegen der langsamen Sickergeschwindigkeiten nicht vollständig auf das notwendige Maß vermindert werden, außerdem wirken sich die eingeleiteten Maßnahmen erst mittelfristig messbar auf den Zustand der Grundwasserkörper aus.

Es ist abzusehen, dass an bestimmten Wasserkörpern die Maßnahmen zur Erreichung der Ziele bis 2027 nicht vollständig umgesetzt werden können. Für diese Wasserkörper, in denen die notwendigen Maßnahmen vollständig erst nach 2027 ergriffen werden können, liegen die Voraussetzungen für die Begründung von Fristverlängerungen oder weniger strengen Umweltzielen nicht vor. Die einzige Begründung, die eine Zielerreichung auch nach 2027 zulässt, ist eine Verlängerung auf Grund des Kriteriums „natürliche Gegebenheiten“. Auch dafür sollen die zur Zielerreichung erforderlichen Maßnahmen bis Ende 2027 ergriffen sein. Der Ehrgeiz, die Bewirtschaftungsziele in allen Wasserkörpern ohne Abstriche zu erreichen, wird jedoch

bundesweit aufrechterhalten. Da alle deutschen Flussgebietsgemeinschaften vor dieser Herausforderung stehen, wurde auf der nationalen Ebene der Konsens vereinbart, dass das Ambitionsniveau nicht reduziert werden darf, aber über 2027 hinaus mehr Zeit für die Maßnahmenumsetzung benötigt wird. Dazu gehört, dass die resultierenden Aufgaben und die gewählten Lösungsansätze transparent darzulegen sind. Dieser Umgang mit dem Zeithorizont 2027 wird daher als „Transparenzansatz“ bezeichnet.

Bis 2021 wurden für Oberflächenwasserkörper weder Ausnahmen aufgrund von vorübergehenden Verschlechterungen des Zustands i.S.d. § 31 Abs. 1 WHG noch Ausnahmen aufgrund von neuen Veränderungen der physischen Gewässereigenschaften i.S.d. § 31 Abs. 2 Satz 1 Nr. 1 WHG oder neuen nachhaltigen Entwicklungstätigkeiten des Menschen im Sinne des § 28 Nr. 1 WHG gemäß § 31 Abs. 2 Satz 2 WHG in Anspruch genommen. Eine mögliche künftige Inanspruchnahme dieser Ausnahmen ist jedoch nicht ausgeschlossen. Ob die Ausnahmen im Einzelfall zur Anwendung kommen, d. h. ob die notwendigen Voraussetzungen vorliegen, ist jeweils im Rahmen des entsprechenden Genehmigungsverfahrens von der zuständigen Behörde zu prüfen und zu entscheiden.

Bei der Maßnahmenplanung wird dem DPSIR-Ansatz gefolgt. Dieser Ansatz stellt den Zusammenhang her zwischen gesellschaftlichen Aktivitäten (**D**river), Belastungen (**P**ressures), Zustand (**S**tatus), Auswirkungen (**I**mpacts) und Maßnahmen (**R**esponse). In Anhang 2 ist der DPSIR-Ansatz für die Hamburger Oberflächenwasserkörper in den Wasserkörpersteckbriefen nachvollziehbar. Für jeden Wasserkörper werden die Belastungen (Pressures) und die Ursache bzw. Herkunft der Belastungen (Drivers) mit den entsprechenden Auswirkungen (Impacts) benannt und der daraus resultierende Zustand (Status) des Wasserkörpers dargestellt. Anschließend werden die daraus folgenden Maßnahmen (Response) gemäß LAWA/BLANO-Maßnahmenkatalog aufgezählt.

Die Belastungen sollen auch weiterhin durch eine schonende Gewässerunterhaltung vermindert werden. Hierzu wurde gemeinsam mit den Wasser- und Bodenverbänden Hamburgs sowie mit den Naturschutzverbänden eine Richtlinie für die Gewässerunterhaltung aufgestellt. Sie gilt als Grundlage für alle Unterhaltungspflichtigen (Behörden, Verbände), die Gewässerunterhaltung auch an die ökologischen Belange anzupassen. Begleitet wird diese Maßnahme durch Schulungen der Unterhaltungspflichtigen zur schonenden Gewässerunterhaltung.

Gleichzeitig werden bestehende Synergien bei der Umsetzung von Maßnahmen zur Hochwasserrisikomanagement-Richtlinie, Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie, FFH-Richtlinie oder zum Klimaschutz beispielsweise durch die Wiederherstellung von Feuchtgebieten genutzt. Die Maßnahmenplanungen von Wasserwirtschaft, Naturschutz, Meeresschutz, vorsorgendem Hochwasserschutz und Klimafolgenanpassung werden daher aufeinander abgestimmt und koordiniert.

Ergänzend werden Aktivitäten von Stiftungen und Verbänden in großem Maße in die Maßnahmenumsetzung eingebunden. Insbesondere ist die Stiftung Lebensraum Elbe aktiv an der Umsetzung von Verbesserungsmaßnahmen an Gewässern beteiligt. Auf der Ebene der Verbände engagiert sich das Projekt „Lebendige Alster“ besonders bei der Umsetzung von Maßnahmen zur Erreichung der Ziele der WRRL.

2.6 Aktualisierungen der Wirtschaftlichen Analyse

Seit dem Bewirtschaftungsplan 2009 haben sich im Bereich der Wirtschaftlichen Analyse keine grundsätzlichen Veränderungen ergeben. Insbesondere bei den verschiedenen Trendentwicklungen der Wassernutzungen und Wasserdienstleistungen gibt es keine Veränderungen, so dass hieraus auch keine Auswirkungen auf das Maßnahmenprogramm resultieren.

Für die Einräumung der Befugnis zum Entnehmen, Zutagefördern, Zutageleiten und Ableiten von Grundwasser (Grundwasserförderung) wird, soweit die Grundwasserförderung der Wasserversorgung dient, eine Gebühr gemäß Grundwassergebührengesetz (GruwaG) erhoben. Diese Gebühr erlaubt es, den wirtschaftlichen Wert abzugelten, den das verliehene Recht zur Grundwassernutzung darstellt. Die Gebührenstruktur und die Gebührensätze wurden seit der Einführung des Gesetzes im Jahre 1989 immer wieder den aktuellen Erfordernissen angepasst. Beispielsweise wurden mit dem Vierten Gesetz zur Änderung des Grundwassergebührengesetzes vom 21.12.2010 (HmbGVBl. S. 707) die bis dato geltenden Gebührenprivilegien für die Grundwasserförderungen der öffentlichen Trinkwasserversorgung beseitigt, so dass seitdem einheitliche Gebührensätze sowohl für Unternehmen der öffentlichen Trinkwasserversorgung als auch für Unternehmen aus Gewerbe und Industrie gelten. Die Entwicklung der Gebührensätze und Gebühreneinnahmen in den letzten Jahren ist den nachfolgenden Tabellen zu entnehmen. In den Jahren 2012 und 2013 wurden keine Gebührenanpassungen vorgenommen.

GruwaG-Gebührensätze

[in Euro/m³]

	Entnahme aus oberflächennahen Grundwasserleitern*	Entnahme aus tiefen Grundwasserleitern
Ab 1.1.2011	0,13	0,14
Ab 1.1.2014	0,1379	0,1485
Ab 1.1.2015	0,142	0,153
Ab 1.1.2016	0,1463	0,1576
Ab 1.1.2017	0,1507	0,1623
Ab 1.1.2018	0,1552	0,1672
Ab 1.1.2019	0,1599	0,1722
Ab 1.1.2020	0,1647	0,1773
Ab 1.1.2021	0,1696	0,1826

*Die Ermäßigung für die oberflächennahe Entnahme im Elbtal bei einem Chloridgehalt von mehr als 150 mg/l beträgt konstant 0,055 Euro.

GruwaG-Gebühreneinnahmen

[in Mio. Euro]

Jahr	Öffentliche Trinkwasserversorgung	Industrie, Gewerbe und sonstige	Gesamt
2010	2,71	1,86	4,57
2011	12,06	2,28	14,34
2012	12,06	2,17	14,23
2013	12,41	2,31	14,72
2014	12,85	2,15	15,00
2015	13,24	2,16	15,41
2016	13,49	2,32	15,81
2017	13,89	2,39	16,28
2018	14,53	2,45	16,98
2019	14,80	2,50	17,30
2020 (Prognose)	15,13	2,49	17,62
2021 (Prognose)	15,57	2,57	18,14

Vor dem Hintergrund diesbezüglicher Senats- und Bürgerschaftsbeschlüsse ist auch in Zukunft mit weiteren Anpassungen bei den Grundwassergebühren zu rechnen. Die entsprechenden Gebührensätze betragen seit 1.1.2021 in Niedersachsen 0,15 Euro je m³ (Öffentliche Wasserversorgung) und in Schleswig-Holstein 0,12 Euro je m³.

3 Umsetzung des Maßnahmenprogramms

178 grundlegende Maßnahmen, die bestehende gesetzliche Regelungen erfüllen und für die Umweltzieelerreichung notwendig sind, werden im laufenden und nächsten Bewirtschaftungszeitraum umgesetzt.

Von den ergänzenden Maßnahmen, die über die grundlegenden Maßnahmen hinaus zur Zielerreichung notwendig sind, sind 120 abgeschlossen (32%). Weitere 267 ergänzende Maßnahmen befinden sich in der Umsetzung (68%). Von den 267 Maßnahmen in der Umsetzung sind 98 in der Planung (37%) und 169 in der Ausführung (63%).

Die Mehrheit der Maßnahmen beziehen sich auf die Verbesserungen der Gewässerstruktur, die sich über mehrere Wirkpfade positiv für die Gewässer auswirken (Habitatverbesserung, Abbau von Nähr- und Schadstoffen, Strukturvielfalt). Ein weiterer Maßnahmenschwerpunkt ist die Schaffung durchgängiger Gewässer.

Zu den erfolgreich umgesetzten Maßnahmen gehören z.B. die Herstellung der Gewässerdurchgängigkeit an der Alster und der Bille durch den Bau der Fischwanderhilfen an der Mühlen-, Rathaus- und Fuhlsbütteler Schleuse sowie am Serrahnwehr und der Kurfürstenschosse. Die Fischwanderhilfe an der Poppenbütteler Schleuse wird noch in 2021 fertiggestellt.

Darüber hinaus sind Renaturierungsmaßnahmen und Maßnahmen zu Auenanbindung an der Wedeler Au, Düpenau, Kollau/Mühlenau, Tarpenbek, Osterbek, Seebek und Engelbek sowie Maßnahmen zur Strukturverbesserung insbesondere an der Alster, Obere Bille, Schleusen-graben, Schleemer Bach, Engelbek, Seevekanal und Wandse durchgeführt worden.

Gründe für Verzögerungen in der Maßnahmenumsetzung sind fehlende Flächenverfügbarkeit oder Konflikte mit anderen Schutzgütern wie Hochwasserschutz oder Naturschutz. Aber auch technische Hindernisse oder gestiegene Kosten führen in Einzelfällen zur verzögerten Umsetzung der geplanten Maßnahmen.

Literatur:

LAWA (2019), Empfehlung für die Begründung von Fristverlängerungen auf Grund von "natürlichen Gegebenheiten" für die Ökologie. Ausschuss "Oberirdische Gewässer und Küstengewässer".

LAWA (2020), Handlungsanleitung für ein harmonisiertes Vorgehen zur Bewertung flussgebietspezifischer Schadstoffe bei der Einstufung des ökologischen Zustands/Potenzials der Oberflächenwasserkörper. Ausschuss "Oberirdische Gewässer und Küstengewässer".