

**Umweltforschungsplan  
des Bundesministeriums für Umwelt,  
Naturschutz und Reaktorsicherheit  
- Wasserwirtschaft -  
Förderkennzeichen 370922202**

**Gewässerzustand 2010, Bewirtschaftungspläne  
und Maßnahmenprogramme zur  
Wasserrahmenrichtlinie sowie  
Handlungserfordernisse des Bundes  
- Abschlussbericht -**

Beteiligte Institutionen und Projektbearbeiter:

Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH – UFZ

Department Aquatische Systemanalyse und Management (ASAM)

Prof. Dr. Dietrich Borchardt

Dr. Sandra Richter

Dr. Jeanette Völker

Ecologic Institute- Wien/Berlin

Thomas Dworak, Cornelius Laaser, Thomas Thaler

Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH – UFZ

Department Ökonomie

Frauke Bathe

## Berichts-Kennblatt

1.	Berichtsnummer UBA-FB	2.	3. Wasserwirtschaft
4.	Titel des Berichts Gewässerzustand 2010, Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme zur Wasserrahmenrichtlinie sowie Handlungserfordernisse des Bundes		
5.	Autor(en), Name(n), Vorname(n) Borchardt, Dietrich Richter, Sandra Völker, Jeanette		8. Abschlussdatum 31.05.2011
6.	Durchführende Institution (Name, Anschrift) Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH – UFZ Department Aquatische Systemanalyse und Management (ASAM) Permoserstraße 15 D-04301 Leipzig		9. Veröffentlichungsdatum  10. UFOPLAN-Nr. 370922202
7.	Fördernde Institution (Name, Anschrift) Umweltbundesamt, Wörlitzer Platz 1, 06844 Dessau		11. Seitenzahl 25 und 482 Seiten Anhänge 12. Literaturangaben: in Anhängen 13. Tabellen in Anhängen 14. Abbildungen 1 und weitere in Anhängen
15.	Zusätzliche Angaben Zusätzlich zu diesem Forschungsbericht ist eine Broschüre mit den Ergebnissen der Bewirtschaftungsplanung in Deutschland zur Öffentlichkeitsarbeit in deutscher sowie englischer Sprache erstellt worden. Diese ist auf den Seiten des Umweltbundesamtes ( <a href="http://www.uba.de/uba-info-medien/4012.html">http://www.uba.de/uba-info-medien/4012.html</a> ) sowie des Bundesministeriums für Umwelt und Reaktorsicherheit ( <a href="http://www.bmu.de/gewaesserschutz/downloads/doc/46271.php">http://www.bmu.de/gewaesserschutz/downloads/doc/46271.php</a> ) erhältlich.		
16.	Zusammenfassung Die europäischen Mitgliedstaaten waren nach EG-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) dazu verpflichtet, bis Ende 2009 einen Bewirtschaftungsplan (Artikel 13 WRRL) und ein Maßnahmenprogramm (Artikel 11 WRRL) für jede Flussgebietseinheit aufzustellen. In Deutschland sind hierfür nach Wasserhaushaltsgesetz die Bundesländer zuständig. Die WRRL beschreibt die Rahmenbedingungen, Vorgaben und Qualitätsanforderungen für die Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme mit unterschiedlichem Konkretisierungsgrad. Daraus ergeben sich Unterschiede sowohl hinsichtlich verwendeter Methodiken als auch in der Berichterstattung selber auf Länder- und Flussgebietsebene. Im Vorhaben wurden: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inhomogenitäten und Inkonsistenzen in den Entwürfen der Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme der Länder sowie Unklarheiten und Lücken in der Berichterstattung an die EU-Kommission identifiziert.</li> <li>• Die Ergebnisse der Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme zu einer einheitlich bewerteten Darstellung für Deutschland sowie Veröffentlichung der Ergebnisse im Rahmen einer Broschüre (deutsch + englisch) und einer wissenschaftlichen Publikation zusammengefasst.</li> <li>• Themen mit hoher, mittlerer und geringer Priorität für den weiteren Prozess der gemeinsamen Abstimmung (Harmonisierung) in Deutschland für den nächsten Bewirtschaftungsplanzyklus identifiziert.</li> </ul> Bei der Bewirtschaftungsplanaufstellung gibt es in Deutschland erhebliche Inkohärenzen und fachliche Defizite. Eine Abstimmung zwischen Ländern, Flussgebietseinheiten und dem Bund über Methoden und Vorgehensweisen bei der Erarbeitung der Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme sowie die Ermittlung und Aufarbeitung von Defiziten sind daher eine wichtige Voraussetzung für die Erarbeitung der nächsten Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme. Harmonisierungsbedarf für die nächsten Bewirtschaftungspläne besteht insbesondere hinsichtlich der Themen Schwellenwerte und Bestandsaufnahme von Belastungen, Strukturen und Verfahren des Monitorings, Ausweisung erheblich veränderter Gewässer und Festlegung des guten ökologischen Potentials, Ausnahmeregelungen und deren Begründung, Festlegung und Abstimmung überregionaler Umweltziele sowie Berichterstattung (auch bzgl. des Maßnahmenberichtes 2012). Vom übergeordneten Ziel, des „guten Zustands“ für alle Wasserkörper ist Deutschland noch weit entfernt: „Fristverlängerungen“ wurden für rund 82 % aller Oberflächengewässer (einschließlich „erheblich veränderter“ und „künstlicher“ Wasserkörper), und 36% der Grundwasserkörpern in Anspruch genommen. Schwerpunkte für die zukünftige Gewässerschutzpolitik sind Landwirtschaft, Energiegewinnung und Verkehrspolitik (Schifffahrt). Zudem wird der Klimawandel eine immer größere Rolle bei der Bewirtschaftung der Gewässer spielen. Ein Gutachten erläutert die Verantwortlichkeiten an Stauanlagen an Bundeswasserstraßen nach §§ 34, 35 WHG. Für Maßnahmen zur Fischwanderung flussaufwärts ist immer die Wasser- und Schifffahrtsverwaltung (WSV) des Bundes zuständig. Sind aufgrund einer zusätzlichen Wasserkraftnutzung Maßnahmen zur schadlosen abwärtsgerichteten Fischdurchgängigkeit (z. B. bei Gefahr des Einsaugens von Fischen in die Turbine) erforderlich, fallen diese in die Verantwortung des Wasserkraftanlagenbetreibers.		
17.	Schlagwörter EG-Wasserrahmenrichtlinie, Bewirtschaftungsplanung, Maßnahmenprogramme, Deutschland		
18.	Preis	19.	20.

## Report Cover Sheet

1. Report No.UBA-FB	2.	3. Water Resources Management
4. Report Title Water status 2010, River Bassin Management Plans and Programmes of Measures for the Water Framework Directive and Needed Activities of the Federal Government		
5. Author(s), Family Name(s), First Name(s)  Borchardt, Dietrich Richter, Sandra Völker, Jeanette		8. Report Date 31.05.11
		9. Publication Date
6. Performing Organisation (Name, Address)  Helmholtz Centre for Environmental Research-UFZ Department Aquatic Ecosystems Analysis and Management (ASAM) Permoserstraße 15 D-04301 Leipzig		10. UFOPLAN-Ref. No. 370922202
		11. No. of Pages 25 and 482 appendices
		12. No. of Reference References see appendices
		13. No. of Tables, Diagrams Tables see appendices
7. Funding Agency (Name, Address) Federal Environmental Agency, Wörlitzer Platz 1, 06844 Dessau		14. No. of Figures 1 and several in appendices
15. Supplementary Notes  In addition to this report the brochure „Summary of River Basin District Analysis 2004 in Germany“ was published. Please download the Brochure from the Webpages of the UBA ( <a href="http://www.uba.de/uba-info-medien-e/4021.html">http://www.uba.de/uba-info-medien-e/4021.html</a> ) or from the website of the German Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation and Nuclear Safety ( <a href="http://www.bmu.de/english/water_management/downloads/doc/46441.php">http://www.bmu.de/english/water_management/downloads/doc/46441.php</a> ).		
16. Abstract  According to the EC-Water Framework Directive (WFD) the European member states are required to establish river basin management plans (Article 13 WFD) as well as programmes of measures (Article 11 WFD) for each river basin district by 2009. In Germany the federal states are responsible for this. The WFD describes framework conditions and input requirements with different specifications. This leads to varieties regarding the methods used as well as the reporting of results. The research project includes : <ul style="list-style-type: none"> <li>• Identification of inhomogeneities and inconsistent information in the drafts of the river basin management plans and programmes of measures as well as determination of uncertainties and gaps with regard to the reporting to the European commission.</li> <li>• Summarizing and publishing the results of the German river basin management plans and programmes of measures in order to achieve a consistent and transparent representation.</li> <li>• Identification of topics with high, average or low priority for the further process of harmonization in Germany according to the next river basin management plans.</li> </ul> Inconsistencies and technical deficits in the elaboration of the river basin management plans and programmes of measures still exist. An important precondition therefore is the coordination of methods and procedures between the German states, the river basin districts and the federal government as well as the identification of existing deficits. For the next river basin management plans the following items are of particularly interest for harmonization: characterization of water body pressures, structures and methods of monitoring, designation of heavily modified water bodies and determination of good ecological potential, exemptions and their justification, trans-regional management objectives and reporting issues. Germany is far apart from achieving the overall objective of “good status”: Exemptions have been used for 82% of all surface water bodies (including heavily modified and artificial water bodies) and 36% for all groundwater bodies. The water protection policies of tomorrow will centre around agriculture, energy generation, and transport policy (shipping). Furthermore climate change will get increasing importance for implementing river basin management plans. At dams at federal waterways responsibilities are regulated in §§ 34, 35 of the Water Resources Act (Wasserhaushaltsgesetz WHG). The Water and Shipping Authority is always responsible for measures for upstream continuity. If due to an additional water power station measures for downstream continuity are needed, then the operator of the hydropower station (WKAB) is responsible.		
17. Keywords EC-Water Framework Directive, River Basin Management, Programmes of Measures, Germany		
18. Price	19.	20.

## Inhaltsverzeichnis

<b>EXECUTIVE SUMMARY</b> .....	<b>6</b>
<b>ZUSAMMENFASSUNG</b> .....	<b>9</b>
<b>1 EINLEITUNG</b> .....	<b>12</b>
<b>2 ERGEBNISSE / PRODUKTE</b> .....	<b>14</b>
2.1 AUSWERTUNG DER ENTWÜRFE DEUTSCHER BEWIRTSCHAFTUNGSPLÄNE ZUR WRRL.....	14
2.2 DIE WASSERRAHMENRICHTLINIE. AUF DEM WEG ZU GUTEN GEWÄSSERN – ERGEBNISSE DER BEWIRTSCHAFTUNGSPLANUNG 2009 IN DEUTSCHLAND.....	16
2.3 DIE UMSETZUNG DER EG-WASSERRAHMENRICHTLINIE IN DEUTSCHLAND – EINE VERGLEICHENDE ANALYSE DER ENTWÜRFE DER BEWIRTSCHAFTUNGSPLÄNE.....	20
2.4 IDENTIFIZIERUNG VON THEMEN FÜR DEN ZUKÜNFTIGEN HARMONISIERUNGSBEDARF UND GEEIGNETEN VORAUSSETZUNGEN .....	21
2.5 GEWÄSSERDURCHGÄNGIGKEIT UND SCHUTZ DER FISCHPOPULATION AN BUNDESWASSER-STRABEN – ZUM VERHÄLTNIS VON § 34 UND § 35 WASSERHAUSHALTSGESETZ BEI STAUANLAGEN MIT WASSERKRAFTNUTZUNG - .....	23
<b>3 AUSBLICK</b> .....	<b>24</b>
<b>ANHANG</b>	
I. Bericht: Auswertung der Entwürfe deutscher Bewirtschaftungspläne zur WRRL.	
II. Bericht: Identifizierung von Themen für den Harmonisierungsbedarf und geeigneten Voraussetzungen – Auswertungen und Ergebnisse der Fragebögen als Vorbereitung zum Workshop „Harmonisierung“ der Bund/Länder Arbeitsgemeinschaft Wasser – LAWA.	
III. Broschüre: Die Wasserrahmenrichtlinie. Auf dem Weg zu guten Gewässern – Ergebnisse der Bewirtschaftungsplanung 2009 in Deutschland.	
IV. Brochure: Water Framework Directive. The way towards healthy waters. Results of the German river basin management plans 2009.	
V. Diplomarbeit: Die Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie in Deutschland – eine vergleichende Analyse der Entwürfe der Bewirtschaftungspläne.	
VI. Reinhardt, M.: Gewässerdurchgängigkeit und Schutz der Fischpopulation an Bundeswasserstraßen – Zum Verhältnis von § 34 und § 35 Wasserhaushaltsgesetz bei Stauanlagen mit Wasserkraftnutzung - (Rechtsgutachten Prof. Dr. Michael Reinhardt, LL.M. (Cantab.), August 2011).	
VII. V. Mohaupt, S. Richter, J. Völker, D. Borchardt: Bewirtschaftungspläne zur Wasserrahmenrichtlinie in Deutschland: Resultate und Schlussfolgerungen. Natur und Landschaft 87(2012)4, S. 167-176.	
VIII. D. Borchardt, S. Richter, J. Völker, V. Mohaupt: Implementation of the Water Framework Directive in Germany. Water and Waste, Special Edition, May 2012, S. 8 – 10.	
IX. Draft: First river basin management plans according to the Water Framework Directive: German results and conclusions.	

## Executive Summary

According to the Water Framework Directive (WFD) the member states are obliged to establish River Basin Management Plans (Article 13 WFD) and Programmes of Measures (Article 11 WFD). Germany's river basin management plans were submitted to the European Commission on 22 March 2010 following extensive consultation with water users, various interest groups, and interested members of the general public. Within the project the River Basin Management Plans and the Programmes of Measures have been analyzed and necessary steps for the implementation process were derived.

First step of the project was the identification of completions or modifications of the current drafts of the River Basin Management Plans. This step was necessary before the notification of the plans to the European Commission has been carried out to ensure the fulfilment of the requirements according to the Water Framework Directive including the expectations of the European Commission concerning the Compliance check<sup>1</sup> at the time. Furthermore, relevant information regarding the next period of implementation was elaborated. Essential results of the analysis were:

- A multitude of River Basin Management Plans don't fulfil the requirements according Annex VII; mostly cards are missing.
- Goal setting and justification for exemptions (Article 4 WFD) were not always explained on the water body level.
- According to Annex VII (11) contact points and procedures for obtaining the background documentation and information are to specify. In a lot of plans, this issue wasn't considered sufficiently.
- Consistent presentation and harmonisation in the River Basin Management Plans considering the river basin approach would be desirable for the future.

To inform the public about the results and contents of the River Basin Management Plans, a brochure was performed. Essential basis for this were the German River Basin Management Plans and the Programmes of Measures. In addition, statistics and cards were elaborated on the basis of

---

<sup>1</sup> Towards a concept for compliance checking of the WFD River Basin Management Plans. Sitzungsunterlage der Wasserdirektoren, Paris 24./25.11.2008.

the WasserBLICK<sup>2</sup> data. Furthermore, in the context of the research project a diploma thesis was elaborated. Aim of the thesis was to assess and compare the drafts of the German River Basin Management Plans and the Programmes of Measures concerning specific questions. Results show high differences in River Basin Management Planning Process of the German states according to the used methods and interpretations again. Important aspects of the thesis were included in the research project.

Important outcomes of the German river basin management planning process are:

- In Germany there are about 9,900 surface water bodies, 10% of which have achieved “high” or “good” ecological status/potential. 88% of surface water bodies have achieved “good chemical status”. This classification will be less positive after mid-2010 when it becomes mandatory to implement the new daughter directive on Environmental Quality Standards (Directive 2008/105/EC).
- There are about 1,000 groundwater bodies in Germany, 96% of which have achieved “good quantitative status”. By contrast, only 63% of groundwater bodies have achieved “good chemical status”.
- Exemptions have been invoked for 82% of all surface water bodies. It is anticipated that 18% of Germany's surface waters will have achieved their environmental objectives by 2015.

Relevant results regarding the future management process are:

- We need to integrate more effective water protection instruments into the agri-environment.
- A major problem we face is a shortage of nature conservation and water protection areas.
- Chemical status assessments should be based on the requirements laid out in the new Environmental Quality Standard daughter directive of the Water Framework Directive, which have yet to be implemented in all river basins.
- We need to build methods that allow for the identification and assessment of cost efficient measures, and simple and practical methods that factor in environmental and resource costs.

---

<sup>2</sup> WasserBLICK: Bund-Länder-Informations- und Kommunikationsplattform (<http://www.wasserblick.net>)

- Climate change is set to take on increasing importance when it comes to implementing river basin management plans, which currently contain no indication to the effect that climate change is relevant for water resources.
- The water protection policies of tomorrow will centre on agriculture, energy generation, and transport policy (shipping).
- In order for us to achieve our ecological objectives, new ways must be found to reconcile the interests and concerns of the whole spectrum of water users.

To support the harmonisation process of River Basin Management Plan methods and contents, the Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA) established the working group "Harmonisation". Within this group a questionnaire has been developed. Basing on this questionnaire a workshop took place in October 2010. Aim of the workshop was to identify relevant topics requiring harmonisation according to next River Basin Management plan period. The results were relevant for the next steps within the elaboration of the River Basin Management Plans.

In the last step of the research project an expertise was awarded. Aim of the report was to describe and to differentiate competences and responsibilities of the Federal Water and Shipping Administration (WSV), the federal states water authorities and the WKAB according to §§ 34, 35 of the Water Resources Act of the Federal Government (Wasserhaushaltsgesetz WHG) concerning dams with hydro power utilization on federal waterways. Based on this, operators of dams are responsible to ensure longitudinal continuity for fish fauna and other aquatic communities according to § 34 (WHG). The operator of the hydropower station (WKAB) is responsible for continuity in cases where hydro power is the reason for interruption (§ 35 WHG).



## Zusammenfassung

Die Mitgliedstaaten sind nach EG-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) dazu verpflichtet, Bewirtschaftungspläne (Art. 13 WRRL) und Maßnahmenprogramme (Art. 11 WRRL) für jede Flussgebietseinheit aufzustellen. Die Arbeiten zur Aufstellung der Bewirtschaftungspläne und der Maßnahmenprogramme wurden Ende 2009 abgeschlossen, im März 2010 wurden die Berichte der Europäischen Kommission übermittelt. Innerhalb des Vorhabens wurden die Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme analysiert und weitere erforderliche Schritte innerhalb des Umsetzungsprozesses abgeleitet.

Im ersten Schritt des Vorhabens wurden Hinweise erarbeitet, wo möglichst noch vor Versendung der Bewirtschaftungspläne an die Europäische Kommission Ergänzungen oder Änderungen in den vorliegenden Entwürfen der Bewirtschaftungspläne vorgenommen werden können, um sicherzustellen, dass die Anforderungen an die Berichterstattung incl. der damaligen Vorstellungen der EU-Kommission zum Compliance check<sup>3</sup> erfüllt werden. Darüber hinaus wurden Hinweise für den nächsten Umsetzungszyklus abgeleitet. Wesentliche Ergebnisse der Auswertung waren:

- Nicht alle Berichte decken die nach Anhang VII geforderten Inhalte vollständig ab, zumeist fehlen Karten.
- Die Zielsetzung und Begründung für Ausnahmen gemäß Art 4. WRRL wurde nicht immer wasserkörperscharf dargestellt.
- Nach Anhang VII (11) sind Anlaufstellen und Verfahren für die Beschaffung von Hintergrunddokumenten und –informationen zu nennen. Dies ist nicht in allen Berichten ausreichend berücksichtigt.
- Eine einheitliche Darstellung und Harmonisierung in den Bewirtschaftungsplänen unter Berücksichtigung des Flussgebietsansatzes wäre für die Zukunft wünschenswert.

Um die Öffentlichkeit über die Ergebnisse und Inhalte der Bewirtschaftungspläne zu informieren, wurde eine Broschüre in deutscher sowie in englischer Sprache erarbeitet. Eine wesentliche Grundlage für die Broschüre stellten die Bewirtschaftungspläne und die Maßnahmenprogramme

---

<sup>3</sup> Towards a concept for compliance checking of the WFD River Basin Management Plans. Sitzungsunterlage der Wasserdirektoren, Paris 24./25.11.2008.

selber dar. Zudem wurden Statistiken und Karten mit den im WasserBLiCK<sup>4</sup> gespeicherten Daten der Länder erstellt. Weiterhin wurde im Rahmen des Vorhabens eine Diplomarbeit vergeben. Deren Ziel war es, die Entwürfe der deutschen Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme für ausgewählte Fragestellungen zu analysieren und vergleichend zu bewerten und die Ergebnisse in das Gesamtvorhaben einfließen zu lassen. Es konnte gezeigt werden, dass auch die Bewirtschaftungsplanung der Bundesländer jeweils länderspezifische Interpretationen und Vorgehensweisen erkennen lässt.

Wichtige Ergebnisse aus der Auswertung der deutschen Bewirtschaftungspläne sind:

- Lediglich 10% der etwa 9.900 Oberflächenwasserkörper in Deutschland erreichen den „sehr guten“ oder den „guten ökologischen Zustand/Potenzial“. Dagegen erreichen 88% der Oberflächenwasserkörper den „guten chemischen Zustand“. Diese Einstufung wird jedoch nicht mehr so positiv ausfallen, wenn die neue Tochterrichtlinie Umweltqualitätsnormen (Richtlinie 2008/105/EG) überall angewendet wird.
- In Deutschland gibt es rund 1.000 Grundwasserkörper. 96% davon erreichen den „guten mengenmäßigen Zustand“. Hingegen erreichen nur 63% der Grundwasserkörper den „guten chemischen Zustand“.
- Für 82% aller Oberflächenwasserkörper wurden Ausnahmen in Anspruch genommen. Bis zum Jahr 2015 werden voraussichtlich 18% der Oberflächenwasserkörper in Deutschland die Umweltziele erreichen.

Relevante Ergebnisse in Hinsicht auf die weitere Bewirtschaftung der Gewässer sind:

- Zukünftig sollte noch stärker als bisher ein effektiverer Gewässerschutz in den Agrarumweltmaßnahmen verankert werden.
- Ein signifikantes Problem ist die mangelnde Verfügbarkeit von Flächen für Natur- und Gewässerschutz.
- Die Einschätzung des chemischen Zustands muss zukünftig an den Anforderungen der neuen Tochterrichtlinie „Umweltqualitätsnormen“ der Wasserrahmenrichtlinie ausgerichtet sein. Dies wurde bisher noch nicht in allen Flussgebieten umgesetzt.

---

<sup>4</sup> WasserBLiCK: Bund-Länder-Informations- und Kommunikationsplattform (<http://www.wasserblick.net>)

- Notwendig ist die Weiterentwicklung von Methoden zur Ermittlung und Bewertung von kosteneffizienten Maßnahmen, außerdem einfache und praktikable Verfahren für die Berücksichtigung von Umwelt- und Ressourcenkosten.
- Das Thema Klimawandel wird eine immer größere Rolle bei der Bewirtschaftung von Gewässern spielen.
- Schwerpunkte für die zukünftige Gewässerschutzpolitik sind Landwirtschaft, Energiegewinnung und Verkehrspolitik (Schifffahrt).
- Eine Schlüsselrolle für die Erreichung der ökologischen Ziele spielt der Ausgleich der unterschiedlichen Nutzerinteressen, der mit den herkömmlichen Instrumenten allein nicht zu erzielen ist.

Um die Harmonisierung der Vorgehensweisen und Inhalte der Flussgebietsbewirtschaftungspläne voranzutreiben, wurde von der LAWA die Kleingruppe „Harmonisierung“ eingerichtet. Als Grundlage für einen LAWA-Workshop im Oktober 2010 wurde in Zusammenarbeit mit dem Auftraggeber und der LAWA-Kleingruppe ein Fragebogen entwickelt, mit Hilfe dessen Themen identifiziert, die in Hinblick auf den nächsten Bewirtschaftungsplan einer Harmonisierung bedürfen (Harmonisierungsbedarf) und geeignete Mittel und Voraussetzungen zur Harmonisierung (Harmonisierungswege) abgeleitet wurden. Die Ergebnisse wurden als Grundlage für die Festlegung weiterer Schritte innerhalb der Erstellung der Flussgebietsbewirtschaftungspläne verwendet.

Im letzten Schritt des Vorhabens wurde ein Gutachten vergeben zu der Frage, wie die Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung (WSV), der Landeswasserbehörden und der Wasserkraftbetreiber (WKAB) nach den §§ 34, 35 WHG bei Stauanlagen mit Wasserkraftnutzung an Bundeswasserstraßen rechtlich voneinander abzugrenzen sind. Ausgangspunkt der Abgrenzung der §§ 34, 35 WHG ist, dass § 34 Stauanlagen und § 35 Wasserkraftanlagen regelt. Dementsprechend obliegen bei stauanlagenbezogenen Durchgängigkeitshindernissen dem Stauanlagenbetreiber (WSV) nach § 34 WHG die erforderlichen Maßnahmen zur Erhaltung oder Wiederherstellung der Durchgängigkeit. Demgegenüber sind bei wasserkraftanlagenbezogenen Durchgängigkeitshindernissen die WKAB nach § 35 WHG für die erforderlichen Maßnahmen zur Fischdurchgängigkeit verantwortlich.

## 1 Einleitung

Die europäischen Mitgliedstaaten waren nach EG-Wasserrahmenrichtlinie<sup>5</sup> (WRRL) dazu verpflichtet, bis Ende 2009 einen Bewirtschaftungsplan (Artikel 13 WRRL) und ein Maßnahmenprogramm (Artikel 11 WRRL) für jede Flussgebietseinheit aufzustellen. In Deutschland sind hierfür nach Wasserhaushaltsgesetz die Bundesländer zuständig. Die Arbeiten zur Aufstellung der Bewirtschaftungspläne wurden Ende 2009 abgeschlossen.

Die Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme für die einzelnen Flussgebiete sind zentrale Instrumente des wasserwirtschaftlichen Handelns. Die WRRL beschreibt die Rahmenbedingungen, Vorgaben und Qualitätsanforderungen jedoch mit unterschiedlichem Konkretisierungsgrad. Daraus können sich Unterschiede sowohl hinsichtlich der verwendeten Methodiken für die Umsetzungsschritte als auch in der Berichterstattung auf Länder- und Flussgebietsebene ergeben. Bereits bei der Bestandsaufnahme der Belastungen 2004 zeigte sich, dass hinsichtlich Vorgehensweise und Berichterstattung mehr Einheitlichkeit zwischen den Ländern nötig ist. Mangelnde Kohärenz und Transparenz waren Gründe für eine Kritik der europäischen Kommission an den deutschen Berichten.

Eine Abstimmung zwischen Ländern, Flussgebietseinheiten und dem Bund über Methoden und Vorgehensweisen sowie die Ermittlung und Aufarbeitung von Defiziten bei der Erarbeitung der Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme und der Ergebnisse sind daher eine wichtige Voraussetzung, aus positiven und negativen Erfahrungen zu lernen, um Konsequenzen für die Erarbeitung der nächsten Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme ziehen zu können, die in den weiteren Umsetzungszyklen der WRRL zu erstellen sind.

Dieses Vorhaben beinhaltet auf Basis der oben aufgeführten Aspekte und Problematiken die folgenden Arbeitsschwerpunkte (siehe Abb. 1).

- Die Identifizierung von Inhomogenitäten und Inkonsistenzen in den Entwürfen der Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme der Länder sowie Identifizierung von Unklarheiten und Lücken in der Berichterstattung an die EU-Kommission als Vorbereitung

---

<sup>5</sup> Europäische Gemeinschaften (2000): 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 vom 22.12.2000, S. 1), die zuletzt durch die Richtlinie 2009/31/EG (ABl. L 140 vom 5.6.2009, S. 114) geändert worden ist.

für den Bund in seiner Rolle als verantwortlicher Berichterstatter sowie Vorschläge zu höherer Homogenität, Konsistenz, Klarheit und Vollständigkeit der Planung und Berichterstattung.

- Eine Zusammenfassung der Ergebnisse der Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme auf der Grundlage von vorliegenden Daten und Auswertungen zu einer einheitlich bewerteten Darstellung für Deutschland sowie die Veröffentlichung der Ergebnisse im Rahmen einer öffentlichkeitswirksamen Broschüre und einer wissenschaftlichen Publikation.
- Identifizierung von Themen mit hoher, mittlerer und geringer Priorität für den weiteren Prozess der gemeinsamen Abstimmung (Harmonisierung) in Deutschland für den nächsten Bewirtschaftungsplanzyklus.

Zu diesem Zweck wurden zunächst die vorliegenden Entwürfe der Bewirtschaftungspläne analysiert und hinsichtlich Erfüllung der Anforderungen aus der WRRL überprüft (screening). Dem folgend wurde eine Zusammenfassung der Ergebnisse der Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme zur Information der Öffentlichkeit erarbeitet, die im Mai 2010 in deutscher und im Oktober 2010 in englischer Sprache veröffentlicht wurde. Im Rahmen dieser Arbeiten wurden zudem einer die Bewirtschaftungspläne vertieft analysiert und verglichen. Im letzten Teil des Vorhabens wurden die Planungen zur Harmonisierung der Ländervorgehensweisen bei der Erstellung der künftigen Pläne und Programme wissenschaftlich begleitet. Die einzelnen Produkte sind in den nachfolgenden Kapiteln kurz beschrieben und in den Anhängen I bis VIII enthalten.



Abbildung 1: Prozesse und Produkte des Forschungsvorhabens.

## 2 Ergebnisse / Produkte

### 2.1 Auswertung der Entwürfe deutscher Bewirtschaftungspläne zur WRRL

*(unveröffentlichter Bericht, Abgabe an Auftraggeber im August 2009)*

Innerhalb dieses Arbeitsmoduls wurden Hinweise erarbeitet, wo möglichst noch vor Versendung der Bewirtschaftungspläne an die Europäische Kommission Ergänzungen oder Änderungen in den vorliegenden Entwürfen der Bewirtschaftungspläne vorgenommen werden können, um sicherzustellen, dass die Anforderungen an die Berichterstattung incl. Der damaligen Vorstellungen der EU-Kommission zum Compliance check<sup>6</sup> erfüllt werden. Darüber hinaus wurden Hinweise für den nächsten Umsetzungszyklus abgeleitet.

Hierzu wurden die veröffentlichten Entwürfe der Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme der Länder und Flussgebietseinheiten ausgewertet. Die Maßnahmenprogramme sind nach WRRL nicht an die Europäische Kommission zu senden, aber in den Bewirtschaftungsplänen zusammenzufassen (gemäß Anhang VII, Nr. A. 7 WRRL). Aus diesem

<sup>6</sup> Towards a concept for compliance checking of the WFD River Basin Management Plans. Sitzungsunterlage der Wasserdirektoren, Paris 24./25.11.2008.

Grund wurde generell empfohlen, die für die Bewirtschaftungspläne relevanten Aussagen aus den Maßnahmenprogrammen grundsätzlich in die Bewirtschaftungspläne einfließen zu lassen (z.B. durch Erweiterung des Kapitels „Zusammenfassung der Maßnahmenprogramme“, durch Übernahme der Maßnahmenprogramme als Anhang in die Bewirtschaftungspläne oder durch Einstellen im öffentlich zugänglichen Bereich des WasserBLick und entsprechende Verweise in den Bewirtschaftungsplänen).

Dieses Screening hatte nicht den Anspruch, die Inhalte der Bewirtschaftungspläne vollständig zu prüfen. Die Kriterien der Auswertung wurden gezielt so ausgewählt, dass insbesondere Bereiche bzw. Kapitel mit vermuteten Unsicherheiten oder besonderen Anforderungen an die Bewirtschaftungspläne angesprochen wurden. In Übereinstimmung mit den Vorgaben der WRRL sollten darauf aufbauend Hilfestellungen abgeleitet und Diskussionen darüber angeregt werden, in welcher Form die Inhalte übersichtlicher, detaillierter oder verständlicher dargestellt oder wo sie zielführend ergänzt werden können.

Das Screening hat ergeben, dass zum Zeitpunkt der Veröffentlichung der Berichtsentwürfe drei rechtlich verbindliche Punkte nicht flächendeckend ausreichend umgesetzt wurden:

- Nicht alle Berichte deckten die nach Anhang VII geforderten Inhalte vollständig ab, zumeist fehlten Karten.
- Die Zielsetzung und die Begründungen für Ausnahmen gemäß Art 4. WRRL wurden nicht immer wasserkörperscharf dargestellt.
- Nach Anhang VII (11) sind Anlaufstellen und Verfahren für die Beschaffung von Hintergrunddokumenten und –informationen zu nennen. Dies wurde nicht in allen Entwürfen ausreichend erfüllt.

Daneben wurde nochmals darauf hingewiesen, dass nach Anhang VII (9) Änderungen, die sich durch die Information der Öffentlichkeit an den Maßnahmen ergeben, in der Zusammenfassung der Maßnahmenprogramme hervorgehoben werden sollen.

Ein wesentliches Ergebnis des Screening war, dass eine einheitliche Darstellung und Harmonisierung in den Bewirtschaftungsplänen unter Berücksichtigung des Flussgebietsansatzes wünschenswert ist.

Die Ergebnisse und Hinweise wurden im Rahmen einer Sitzung des BMU mit den Abteilungsleitern der Wasserwirtschaft der Umweltministerien der Länder diskutiert und anschließend in einem Bericht zusammengefasst.

## **2.2 Die Wasserrahmenrichtlinie. Auf dem Weg zu guten Gewässern – Ergebnisse der Bewirtschaftungsplanung 2009 in Deutschland**

*(Broschüre in deutscher und englischer Sprache, veröffentlicht Juni bzw. Oktober 2010)*

Um die Öffentlichkeit über die Ergebnisse und Inhalte der Bewirtschaftungspläne zu informieren, wurde eine Broschüre in deutscher sowie in englischer Sprache erarbeitet. Diese enthält Angaben über den aktuellen Gewässerzustand, die angestrebten Umweltziele, die Hauptbelastungen sowie die im Maßnahmenprogramm vorgesehenen Maßnahmen. Eine wesentliche Grundlage für die Broschüre stellten die Bewirtschaftungspläne und die Maßnahmenprogramme selber dar. Zudem wurden Statistiken und Karten mit den im WasserBLiCK<sup>7</sup> gespeicherten Daten der Länder erstellt. Der Entwurf der Broschüre wurde den Ländern zur Kommentierung gesandt.

Die wichtigsten Aussagen der Broschüre sind:

### Der Zustand der Oberflächengewässer

Die Wasserrahmenrichtlinie fordert für die Oberflächengewässer - dazu zählen Flüsse, Seen, Übergangs- und Küstengewässer – einen „guten ökologischen“ und einen „guten chemischen Zustand“. Grundlegend neu ist, dass zur biologischen Bewertung die Flüsse, Seen, Übergangs- und Küstengewässer feinkalige in Gewässertypen eingeteilt werden, die im unbelasteten Zustand eine typspezifische Lebensgemeinschaft besitzen. Für die Bewertung werden Wasserkörper abgegrenzt. Ein Wasserkörper ist ein Flussstück oder ein See der nur einem natürlichen Typ angehört und eine einheitliche Zustandsklasse hat. Der „gute ökologische Zustand“ ist erreicht, wenn alle biologischen Qualitätskomponenten (Fischfauna, Makrozoobenthos, Gewässerflora) mindestens mit „gut“ bewertet werden, alle Normen für national bedeutende Schadstoffe eingehalten werden und die Werte der unterstützenden Komponenten (z.B. Nährstoffe, Morphologie) in einem Bereich liegen, der die Funktionsfähigkeit des Ökosystems gewährleistet. Lediglich 10 % aller fast 10.000 Oberflächenwasserkörper in Deutschland erreichen 2010 derzeit den „sehr guten“ oder den „guten ökologischen Zustand“.

---

<sup>7</sup> WasserBLiCK: Bund-Länder-Informations- und Kommunikationsplattform (<http://www.wasserblick.net>)



Der chemische Zustand der Oberflächengewässer wird anhand von europaweiten Umweltqualitätsnormen geregelt. Umweltqualitätsnormen sind Grenzwerte der Konzentrationen bestimmter Schadstoffe, die nicht überschritten werden dürfen. Die WRRL führt 33 prioritäre Stoffe auf, welche für die aquatischen Lebewesen und für den Menschen ein Risiko darstellen. Darunter fallen Schwermetalle, Pflanzenschutzmittel und andere –überwiegend industrielle- Schadstoffe. Die entsprechend geltenden Umweltqualitätsnormen werden in der Tochterrichtlinie Qualitätsnormen (2008/105/EG) festgelegt, welche seit Juli 2010 angewendet wird. Zusätzlich gibt es Richtlinien, welche Umweltqualitätsnormen für weitere Schadstoffe und Nährstoffe regeln. Die Zustandserhebung 2009 hat ergeben, dass 88 % der Oberflächenwasserkörper in Deutschland den „guten chemischen Zustand“ erreichen. Dieses Ergebnis wird bei zukünftigen Zustandserhebungen allerdings weniger positiv ausfallen, da 2010 neue und erweiterte Anforderungen zur Bewertung des chemischen Zustands rechtlich festgesetzt wurden und auch zukünftig Anpassungen vorgesehen sind.

Für insgesamt etwa 80% aller Oberflächenwasserkörper wurden Ausnahmen nach Artikel 4 der Wasserrahmenrichtlinie in Anspruch genommen. Bis zum Jahr 2015 werden voraussichtlich nur 18 % der Oberflächenwasserkörper in Deutschland die Umweltziele erreichen.

#### Der Zustand des Grundwassers

Die Wasserrahmenrichtlinie fordert für das Grundwasser einen „guten mengenmäßigen Zustand“ und einen „guten chemischen Zustand“. Auch hier wurden einheitliche Wasserkörper abgegrenzt. Der chemische Zustand von 63 % der ca. 1.000 Grundwasserkörper ist „gut“, d.h. die EU-weiten Umweltqualitätsnormen für Nitrat und Pestizide und national festzulegende Schwellenwerte weiterer Stoffe werden eingehalten. 96 % aller Grundwasserkörper haben einen „guten mengenmäßigen Zustands“, d.h. der Grundwasserspiegel weist keine erheblichen menschlichen Veränderungen auf und Landökosysteme sowie Schutzgebiete, die unmittelbar vom Grundwasser abhängen, sind nicht signifikant beeinträchtigt“. Für 36 % aller Grundwasserkörper wurden Ausnahmen in Anspruch genommen. 62 % der Wasserkörper weisen bereits heute einen „guten Zustand“ auf. Nur weitere 2 % der Grundwasserkörper werden bis 2015 dieses Ziel erreichen.

#### Maßnahmenprogramme: Maßnahmen zum Erreichen des „guten Zustands“

Verursacher der Gewässerbelastungen sind verschiedene Nutzer beziehungsweise Sektoren. Dazu gehören Landwirtschaft, Gewerbe und Industrie, aber auch Kommunen und Haushalte. Sie alle

müssen ihren Teil dazu beitragen, die Gewässerbelastungen langfristig und nachhaltig zu senken. Eine Belastung lässt sich nicht immer klar einem bestimmten Verursacher zuweisen, sondern ist häufig eine Summe aus mehreren Nutzungen. Das betrifft vor allem Beeinträchtigungen der Hydromorphologie. Nach Wasserrahmenrichtlinie gilt das so genannte Verursacherprinzip: Wer ein Gewässer nutzt und dabei belastet, soll auch die notwendigen Verbesserungsmaßnahmen ergreifen oder dafür aufkommen.

Für den Zustand der Gewässer bedeutende Belastungen sind der Wegfall von Lebensräumen durch Beeinträchtigungen der Hydromorphologie und nicht durchgängige Querbauwerke sowie Nähr- und Schadstoffeinträge aus Landwirtschaft, Kläranlagen und Regenwassereinleitungen.

Die Maßnahmen an den Wasserkörpern werden in größeren Einheiten zusammengefasst dokumentiert. Für die Oberflächengewässer sind das die so genannten Planungseinheiten und für das Grundwasser die Koordinierungs- oder Teilräume. Planungseinheiten und Koordinierungsräume wurden in den Flussgebietseinheiten in der Regel hydrologischen Grenzen folgend festgelegt.

In nahezu allen Planungseinheiten sind Aktivitäten in den Bereichen „Morphologie“, „Landwirtschaft“, „Durchgängigkeit“, „Kommunen/Haushalte“ und „Misch- und Niederschlagsentwässerung“ geplant. Ebenso häufig sind konzeptionelle Maßnahmen vorgesehen, dazu gehören Beratungsangebote, freiwillige Kooperationen oder die Einrichtung und Anpassung von Förderprogrammen. Bergbau, andere Industriebranchen oder Altstandorte sind dagegen nur von regionaler Bedeutung. Bezüglich des Grundwassers ist eine Verringerung des Nährstoff- und Pestizideintrags aus der Landwirtschaft geplant und auch notwendig: Die Landwirtschaft ist gegenwärtig wesentlicher Verursacher für die Verschmutzung des Grundwassers. Anforderungen an den Bergbau sowie an Altlasten/Altstandorte sind wiederum regional auf einige Flussgebiete begrenzt.

Die wichtigsten Maßnahmen zum Erreichen der Ziele der WRRL sind:

Zur Verminderung von Nähr- und Schadstoffeinträgen:

- Umsetzung der guten fachlichen Praxis in der Landwirtschaft
- Erosionsschutz mit Anlage von Gewässerschutzstreifen
- Besseres Regenwassermanagement (Abfluss vermeiden, Reinigungsanlagen)
- Zusätzliche Reinigungsstufen für kommunale Kläranlagen

Zur Verbesserung von Gewässerstruktur und Durchgängigkeit:

- Renaturierung

- Rück- oder Umbau von Wanderhindernissen und Querbauwerken
- Errichtung von Fischpässen
- Deichrückverlegungen

Wesentliche Aspekte, die in die Maßnahmenplanung mit eingebunden werden müssen, sind Naturschutz, Klimawandel, Meeres- und Hochwasserschutz. Die Maßnahmen werden mit den Nutzern abgestimmt und mit der Öffentlichkeit diskutiert. Bei Gewässern, die in einem Natura 2000-Gebiet liegen, werden die Maßnahmen mit den Naturschutzbehörden abgestimmt.

Insgesamt sind in den genannten Bereichen bis 2015 und darüber hinaus zahlreiche Maßnahmen geplant. Dennoch: Bis 2015 erreichen gegenüber heute voraussichtlich nur wenige weitere Oberflächenwasserkörper und Grundwasserkörper den „guten Zustand“. Das hat verschiedene Gründe. Beispielsweise ist die Verweilzeit von Wasser in einem Grundwasserkörper hoch, damit wirken Maßnahmen zur Reduzierung von Nährstoffkonzentrationen zeitlich stark verzögert. Ähnliches gilt für die Wieder- und Neubesiedlung von renaturierten Gewässerstrecken. Belastungsmindernde Maßnahmen können nur umgesetzt werden, wenn dafür ausreichend finanzielle Mittel zur Verfügung stehen. In Deutschland werden in den meisten Fällen die Kosten aus Steuergeldern, Gebühren und Abgaben gedeckt. Die wichtigsten Finanzquellen sind die Europäische Union, Bund, Länder und Kommunen mit verschiedenen Fonds und Fördermitteln, zum Beispiel ELER (Europäische Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums) oder GAK (Gemeinschaftsaufgabe zur Verbesserung der Agrarstruktur und des Küstenschutzes).

#### Zukünftige Herausforderungen

Die Ziele und Fristen der Wasserrahmenrichtlinie sind ehrgeizig. So sollte zukünftig noch stärker als bisher ein effektiverer Gewässerschutz in den Agrarumweltmaßnahmen verankert werden. Ein weiteres Problem ist die mangelnde Verfügbarkeit von Flächen für Natur- und Gewässerschutz. Die Einschätzung des chemischen Zustands muss zukünftig an den Anforderungen der neuen Tochterrichtlinie „Umweltqualitätsnormen“ der Wasserrahmenrichtlinie ausgerichtet sein. Die Diskussion, ob beispielsweise für Quecksilber und andere Stoffe weitere Maßnahmen notwendig werden, hat bereits begonnen. Minderungsmaßnahmen würden nicht nur den Flüssen und Seen, sondern auch den Meeren zugutekommen. Auch ökonomische Instrumente, die Gewässerbelastung direkt zur Kasse bitten, können wachsende Bedeutung für einen nachhaltigen Gewässerschutz haben und verstärkt in wasserwirtschaftliche Überlegungen mit einbezogen werden. Notwendig ist die Weiterentwicklung von Methoden zur Ermittlung und Bewertung von kosteneffizienten Maßnahmen, außerdem einfache und praktikable Verfahren für die Berücksichtigung von Umwelt- und Ressourcenkosten. Der Klimawandel wird eine immer größere

Rolle bei der Bewirtschaftung von Gewässern spielen. Im Moment werden in den Bewirtschaftungsplänen klimatische Veränderungen noch als nicht relevant für das Wasserdargebot und die Gewässerbesiedlung angesehen. Folgen des Klimawandels und notwendige Anpassungsstrategien werden aber zukünftig in der Maßnahmenplanung zu berücksichtigen sein.

### **2.3 Die Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie in Deutschland – eine vergleichende Analyse der Entwürfe der Bewirtschaftungspläne**

*(Diplomarbeit von Frauke Bathe, UFZ, veröffentlicht als UFZ-Diskussionspapier im Februar 2010)*

Das Ziel der Diplomarbeit war es, die Entwürfe der deutschen Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme für ausgewählte Fragestellungen zu analysieren und vergleichend zu bewerten und die Ergebnisse in das Gesamtvorhaben einfließen zu lassen. Als besonders relevant im Rahmen der Umsetzung der WRRL wurden folgende Fragen identifiziert und detailliert analysiert:

- (1) In welchem Maße werden künstliche und erheblich veränderte Gewässer (Art. 4 Abs. 3 WRRL) ausgewiesen und wie sind die Länder dabei vorgegangen?
- (2) In welchem Umfang werden Ausnahmen von den Umweltzielen (Fristverlängerungen gemäß Art. 4 Abs. 4 WRRL oder weniger strenge Umweltziele gemäß Art. 4 Abs. 5 WRRL) in Anspruch genommen und wie wird ihre Anwendung begründet?
- (3) Durch welche Maßnahmen sollen die Umweltziele verwirklicht werden?

Neben der Untersuchung von Vorgehensweisen und Begründungen zu den Fragen (1) bis (3) wurden auch beleuchtet, wie die Plan- und Programmentwürfe hinsichtlich einer angemessenen Information der Öffentlichkeit ausgestaltet sind.

Als Fazit der Arbeit wurde zusammengefasst, dass der – von der Verabschiedung der Richtlinie bis zur Veröffentlichung der ersten Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme – nunmehr zehnjährige Umsetzungsprozess der WRRL mit großen Herausforderungen für die Mitgliedstaaten verbunden war und ist. In Deutschland begegnen die Bundesländer diesen Anforderungen auf unterschiedliche Weise. Wie schon beim ersten wichtigen Meilenstein der Richtlinienumsetzung, der Bestandsaufnahme, lässt auch die Bewirtschaftungsplanung der Bundesländer jeweils länderspezifische Interpretationen und Vorgehensweisen erkennen.

Welche Erfolge im ersten Bewirtschaftungszeitraum bei der Verbesserung des Gewässerzustands in Deutschland erzielt werden können, ist insgesamt schwer abschätzbar. Dies ist auch der Tatsache geschuldet, dass die für den ersten Bewirtschaftungszeitraum vorgesehenen Aktivitäten in den Maßnahmenprogrammen nur unzureichend dargestellt werden. Die Auswertung des nordrhein-westfälischen Maßnahmenprogrammmentwurfs sowie die Einschätzungen der befragten Experten zeigten aber, dass die Verbesserung von Gewässermorphologie und -durchgängigkeit ein Handlungsschwerpunkt des ersten Bewirtschaftungszeitraums ist. Außerdem müssen vor allem in der Landwirtschaft neue Lösungen gefunden werden, um die Belastung der Grund- und Oberflächengewässer mit Nährstoffen zu verringern. Es zeichnet sich ab, dass die von den Ländern vorgesehenen Beratungskonzepte und Förderprogramme nicht ausreichen werden, um die Ziele der WRRL zu verwirklichen. Hieran wird deutlich, dass der Integration anderer Politikfelder – nicht zuletzt der Agrarpolitik der Europäischen Union – eine zentrale Rolle für den Erfolg der Richtlinie zukommt. Gelingt diese Integration nicht, ist eine großflächige Absenkung der Ziele spätestens im übernächsten Bewirtschaftungszyklus nicht auszuschließen.

## **2.4 Identifizierung von Themen für den zukünftigen Harmonisierungsbedarf und geeigneten Voraussetzungen**

*(LAWA Workshop „Harmonisierung“ im Oktober 2010)*

Um die Harmonisierung der Vorgehensweisen und Inhalte der Flussgebietsbewirtschaftungspläne voranzutreiben, wurde eine LAWA Kleingruppe „Harmonisierung“ eingerichtet. Als Grundlage für einen LAWA-Workshop im Oktober 2010 wurde in Zusammenarbeit mit dem Auftraggeber und der LAWA-Kleingruppe ein Fragebogen entwickelt, mit Hilfe dessen Themen identifiziert, die in Hinblick auf den nächsten Bewirtschaftungsplan einer Harmonisierung bedürfen (Harmonisierungsbedarf) und geeignete Mittel und Voraussetzungen zur Harmonisierung (Harmonisierungswege) abgeleitet wurden.

Im Ergebnis von ,Fragebogenaktionen, Workshop und anschließender Diskussion wurden folgende Themen im weiteren Prozess eine hohe Priorität zugewiesen. Sie sollte vorrangig im zukünftigen Arbeitsprogramm Flussgebietsbewirtschaftung der LAWA berücksichtigt werden:

- Maßnahmenbericht 2012 – Formate / Inhalte
- Ausweisung HMWB – Vorgehen, Methoden
- Ableitung des guten ökologischen Potenzials

- Festlegung und Begründung von Fristverlängerungen, vor allem aber weniger strenge Umweltziele
- Fortschreibung und Anwendung von Orientierungswerten
- Modellierung von Nähr- und Schadstofffrachten

Nachfolgend sind die Themen mit mittlerer Priorität aufgeführt:

- Berichtsformate / Inhalte BWP
- Formate und Gliederung – Aktualisierung Bestandsaufnahme
- Inhalte: u.a. Fortschreibung Signifikanzkriterien bzw. Schwellenwerten - Aktualisierung Bestandsaufnahme
- Auswahl von: Messstellen, Messintervalle, Parameterauswahl; Übertragung auf andere, nicht gemessene OWK
- Darstellung von Maßnahmen (Listen, Karten, Texte)
- Bewertung der Effizienz von Maßnahmen (Kosten-Wirksamkeit)
- Maßnahmen in der Landwirtschaft
- Maßnahmen bzgl. Bundeswasserstraßen (einschl. Verschmutzung durch Schiffe)
- Koordinierung in internationalen Flussgebieten
- Kostendeckungsprinzip für Wasserdienstleistungen/Definition und ordnungsrechtliche Internalisierung von Umwelt- und Ressourcenkosten
- Maßnahmenkosten, ökonomische Kennzahlen für Belastungen
- Hochwasserschutz und Hochwasserrisikomanagement (Hochwasser-RL 2007/60/EG)
- Erneuerbare-Energien-Gesetz (2009/28/EG), Wasserkraft

Themen, die in die Mandate der Flussgebietsgemeinschaften fallen, wurden aus der Liste der Themen für die LAWA gestrichen. Beim Vergleich der Anforderungen in den Fragebögen und der Aktivitäten in den LAWA Ausschüssen „Oberirdische Gewässer und Küstengewässer (AO), „Grundwasser“ (AG) und der Expertengruppe „Datenmanagement/Reporting“ (EG DMR) wurde deutlich, dass die identifizierten Themen der Ausschüsse die Themen mit hohem Harmonisierungsbedarf weitgehend abdecken, aber noch bei den Zuständigkeiten, Methoden und insbesondere Fristen der prioritär zu behandelnden Themen offen sind. Im weiteren Verlauf des Workshops erfolgte für die Themen mit hoher Priorität eine Diskussion der Zuständigkeiten, Ansätze und nächsten Schritte.

## **2.5 Gewässerdurchgängigkeit und Schutz der Fischpopulation an Bundeswasserstraßen – Zum Verhältnis von § 34 und § 35 Wasserhaushaltsgesetz bei Stauanlagen mit Wasserkraftnutzung -**

*(Rechtsgutachten Prof. Dr. Michael Reinhardt, LL.M. (Cantab.), August 2011)*

Das am 1. März 2010 in Kraft getretene neue WHG enthält erstmals bundesrechtliche Vorschriften über die Durchgängigkeit oberirdischer Gewässer an Stauanlagen (§ 34 WHG) sowie den Fischschutz an Wasserkraftanlagen (§ 35 WHG). Diese neue Rechtslage bringt eine Erweiterung der Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten sowohl der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung (WSV) als auch der Wasserkraftanlagenbetreiber (WKAB) mit sich. In diesem Zusammenhang stellt sich die Frage, wie die Zuständigkeiten und Verantwortlichkeiten der WSV, der Landeswasserbehörden und der WKAB nach den §§ 34, 35 WHG bei Stauanlagen mit Wasserkraftnutzung an Bundeswasserstraßen rechtlich voneinander abzugrenzen sind. Das hierzu von Prof. Dr. Michael Reinhardt erstellte Rechtsgutachten "Gewässerdurchgängigkeit und Schutz der Fischpopulation an Bundeswasserstraßen" kommt zu folgenden Ergebnissen:

- Das verfassungsrechtliche Verbot der Mischverwaltung erfordert auf der Ebene des Ordnungsrechts eine strikte Trennung der Verantwortungssphäre der WSV nach § 34 WHG und der Verantwortungssphäre der für den Vollzug des § 35 WHG zuständigen Landesbehörde.
- Ein eindeutiges Spezialitätsverhältnis zwischen § 34 und § 35 WHG im Sinne eines generellen Vorrangs einer der beiden Vorschriften besteht nicht.
- Ausgangspunkt der Abgrenzung der §§ 34, 35 WHG ist, dass § 34 Stauanlagen und § 35 Wasserkraftanlagen regelt. Dementsprechend obliegen bei stauanlagenbezogenen Durchgängigkeitshindernissen dem Stauanlagenbetreiber (WSV) nach § 34 WHG die erforderlichen Maßnahmen zur Erhaltung oder Wiederherstellung der Durchgängigkeit. Demgegenüber sind bei wasserkraftanlagenbezogenen Durchgängigkeitshindernissen die WKAB nach § 35 WHG für die erforderlichen Maßnahmen zur Fischdurchgängigkeit verantwortlich.

Hiernach gilt folgendes:

- Maßnahmen zur aufwärtsgerichteten Fischdurchgängigkeit fallen bei Stauanlagen, die von der WSV errichtet oder betrieben werden, auch dann nach § 34 WHG in die Verantwortung der WSV, wenn an der Stauanlage eine Wasserkraftnutzung erfolgt. Dies ergibt sich daraus, dass beim Fischaufstieg die Stauanlage das maßgebliche Durchgängigkeitshindernis ist.
- Sind aufgrund der Wasserkraftnutzung (z.B. Gefahr des Einsaugens von Fischen in die Turbine) Maßnahmen zur schadlosen abwärtsgerichteten Fischdurchgängigkeit

erforderlich, fallen diese nach § 35 WHG in die Verantwortung der WKAB. In diesem Zusammenhang ist als Maßnahme insbesondere die technische Einheit von Rechen und Bypass zu nennen.

Sind im Einzelfall aufgrund der Stauanlage (insbesondere große Fallhöhe, geringe Wassertiefe oder Störsteine im Tosbecken) Maßnahmen zur schadlosen abwärtsgerichteten Fischdurchgängigkeit erforderlich, fallen diese bei Stauanlagen, die von der WSV errichtet oder betrieben werden, auch dann nach § 34 WHG in die Verantwortung der WSV, wenn an der Stauanlage eine Wasserkraftnutzung erfolgt.

### 3 Ausblick

Auf der Grundlage der Ergebnisse aus dem vorliegenden Forschungsvorhaben „Gewässerzustand 2010, Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme zur Wasserrahmenrichtlinie sowie Handlungserfordernisse des Bundes“ wurde festgestellt, dass für die Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme 2015 auf Länder- und Flussgebietsebene noch zahlreiche Inkohärenzen und zum Teil fachliche Defizite für die Umsetzung bestehen. Diese liegen insbesondere in den Bereichen:

- Schwellenwerte und Bestandsaufnahme von Belastungen,
- Strukturen und Verfahren des Monitorings,
- Ausweisung erheblich veränderter Gewässer und Festlegung des guten ökologischen Potentials
- Ausnahmeregelungen und deren Begründung
- Festlegung und Abstimmung überregionaler Umweltziele sowie der
- Berichterstattung (auch gzgl. des Maßnahmenberichtes 2012).

Aufgrund dieser Defizite wird eine deutschlandweite Harmonisierung hinsichtlich der Erstellung des zweiten Flussgebietsbewirtschaftungsplanes sowie der für Ende 2012 fälligen Berichterstattung zur Umsetzung der geltenden Programme dringend notwendig. Für einige Bereiche sind dabei neue wissenschaftliche Grundlagen zu erschließen bzw. zu erarbeiten. Die harmonische Weiterentwicklung der Strategien und Methoden des Planungsprozesses ist durch Moderation der Diskussionsprozesse unter den Bundesländern und mit betroffenen Nutzern zu



unterstützen. Hauptakteur für den weiteren Harmonisierungsprozess ist die Bund/Länder Arbeitsgemeinschaft Wasser – LAWA.

In Deutschland existiert mit der LAWA ein der föderalen Struktur angepasstes Gremium für Abstimmungs- und Festlegungsprozesse mit dem Ziel eines abgestimmten wasserrechtlichen und wasserwirtschaftlichen Vollzugs. In der Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie koordinieren die Länder eigenständig, überwiegend im Rahmen von Flussgebietsgemeinschaften (FGGen), die flussgebietsbezogene Bewirtschaftung in den nationalen Flussgebietseinheiten bzw. den nationalen Teilen internationaler Flussgebietseinheiten. Auf nationaler Ebene hat die LAWA in Kooperation mit Bund/Länder-Arbeitsgruppen auch die Koordinierung der relevanten Aktivitäten und fachlichen Prozesse bei der Vorbereitung der Umsetzung des europäischen Wasserrechts wahrgenommen. Der Bund als Berichterstatter gegenüber der EU hat als konkurrierender Gesetzgeber und vor dem Hintergrund der bisherigen Erfahrungen aus der Aufstellung der ersten Bewirtschaftungspläne ein hohes Interesse an einer Optimierung von Planung und Vollzug der Flussgebietsbewirtschaftung in Deutschland. Auch wegen knapper werdender Ressourcen ist dies dringend erforderlich.

Zur Erfüllung dieser Aufgaben wurde das „LAWA-Arbeitsprogramm Flussgebietsbewirtschaftung“ aufgestellt und von der LAWA-Vollversammlung im März 2011 beschlossen.

Um dem entgegenzutreten, erfolgte die Bildung einer Kleingruppe. Ziel des LAWA Arbeitsprogramms ist die Aufstellung einer flexiblen Arbeitsstruktur zur rechtskonformen, fristgerechten, harmonisierten und damit effizienten Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie. Die Themen- und Aufgabenschwerpunkte sollen inhaltlich und zeitlich verzahnt sowie Synergien zwischen LAWA, Flussgebietsgemeinschaften und internationalen Flussgebietskommissionen genutzt werden. Für den nächsten Bewirtschaftungsplanzyklus sind daher sowohl in der Verantwortlichkeit der Ausschüsse der LAWA als auch von den Ländern selber zahlreiche Aktivitäten zur Verminderung der bislang noch weitreichenden Unklarheiten bezüglich der aufgeführten Themen geplant oder werden bereits durchgeführt. Unterstützt wird dieser Prozess durch koordinierende LAWA Kleingruppe „Arbeitsprogramm Flussgebietsbewirtschaftung“, die für eine enge Abstimmung zwischen den beteiligten Akteuren sorgt: Vertreter der ständigen Ausschüsse von AO, AG, AR, AH und EG DMR, Vertreter der Länder und Flussgebietseinheiten sowie Vertreter aus BMU, UBA und deutsche Vertreter im CIS-Prozess (EU-Net).



# Auswertung der Entwürfe deutscher Bewirtschaftungspläne zur WRRL

gefördert durch:  
Umweltbundesamt

20.08.2009

Beteiligte Institutionen und Projektbearbeiter:

Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH – UFZ  
Department Aquatische Systemanalyse und Management (ASAM)  
Prof. Dr. Dietrich Borchardt  
Dr. Sandra Richter  
Dr. Jeanette Völker

Unterauftragnehmer  
Ecologic Institute- Wien/Berlin  
Thomas Dworak  
Cornelius Laaser  
Thomas Thaler

## Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Einleitung</b> .....	<b>1</b>
<b>2</b>	<b>Auswertungsgrundlage</b> .....	<b>3</b>
2.1	Ausgewertete Flussgebietsbewirtschaftungsplanentwürfe .....	3
2.2	Fragenkatalog .....	4
<b>3</b>	<b>Auswertung der Fragen nach Artikeln der WRRL</b> .....	<b>6</b>
3.1	Allgemeine Fragen zur Vollständigkeit gemäß Anhang VII und anderen Kriterien .....	6
3.2	Artikel 3: Koordinierung von Verwaltungsvereinbarungen innerhalb einer Flussgebietseinheit .....	8
3.3	Artikel 4: Umweltziele .....	10
3.4	Artikel 5: Aktualisierung der Bestandsaufnahme .....	18
3.5	Artikel 7: Trinkwasser .....	23
3.6	Artikel 8: Überwachungsprogramme .....	23
3.7	Artikel 9: Deckung der Kosten der Wasserdienstleistungen .....	25
3.8	Artikel 10: Kombiniertes Ansatz .....	28
3.9	Artikel 11: Maßnahmen .....	28
<b>4</b>	<b>Bundeswasserstraßen und die EG-WRRL</b> .....	<b>31</b>
<b>Anhang I</b>	Ergebnisse der Analyse zum Screening und Handlungsvorschläge für die nationalen Bewirtschaftungspläne (B-Ebene) und die Bewirtschaftungspläne der Bundesländer (C) .....	<b>32</b>
<b>Anhang II</b>	Detaillierte Informationen zur Rolle der Binnenschifffahrt in den Bewirtschaftungsplänen und den Maßnahmenprogrammen .....	<b>47</b>

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1 : Allgemeine Fragen zur Vollständigkeit (Auswertungsgrundlage: A-, B- und C-Bewirtschaftungspläne; n=30). .....	8
Abbildung 2: Berücksichtigung der Tochterrichtlinie Prioritäre Stoffe (Auswertungsgrundlage: B- und C-Bewirtschaftungspläne; n=23). .....	12
Abbildung 3: Begründungen für Ausnahmen (Tech=technisch; Natur=naturräumlich; Kosten=unverhältnismäßige Kosten. Auswertungsgrundlage: B- und C-Bewirtschaftungspläne; n=23). .....	16
Abbildung 4: Auswertung zu ausgewählten Fragen nach Artikel 4: Umweltziele (Auswertungsgrundlage: B- und C-Bewirtschaftungspläne; n=23). .....	18
Abbildung 5: Kriterien erhebliche Veränderungen bei der HMWB Ausweisung (Datengrundlage: B- und C-Bewirtschaftungspläne (höhere Gesamtzahl ergibt sich aus Detailanalyse der Anhänge von Oder und Elbe).....	21
Abbildung 6: Anteil der B- und C-Bewirtschaftungspläne (n=23) hinsichtlich der veränderten Ausweisung von HMWB (ohne Begründung=6, mit Begründung=5; unklar=12). .....	22
Abbildung 7: Auswertung zu ausgewählten Fragen nach Artikel 5 (Auswertungsgrundlage: B- und C-Bewirtschaftungspläne; n=23). .....	23
Abbildung 8: Vergleichende Analyse der Angaben zur Ausweisung der Maßnahmen (Artikel 11) in den Bewirtschaftungsplänen (BWP) und den Maßnahmenprogrammen (MNP). Auswertungsgrundlage: B- und C-Bewirtschaftungspläne; n=23. ....	29

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Auswertungsgrundlage: Bewirtschaftungspläne an die Europäische Kommission. ....	3
Tabelle 2: Fragenliste zum Screening der einbezogenen Planentwürfe.....	4
Tabelle 3: Ergebnisse Artikel 3 für die A-Pläne. ....	10
Tabelle 4: Ergebnisse Artikel 3 für die B-Pläne. ....	10
Tabelle 5: Ergebnisse: „Wasserkörper bezogene Begründung für die Ausnahmen“ ....	15

## 1 Einleitung

Die Mitgliedstaaten sind nach EG-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) dazu verpflichtet, bis Ende 2009 einen Bewirtschaftungsplan (Artikel 13 WRRL) und ein Maßnahmenprogramm (Artikel 11 WRRL) für jede Flussgebietseinheit aufzustellen. In Deutschland sind hierfür nach Wasserhaushaltsgesetz die Bundesländer zuständig. Die Arbeiten zur Aufstellung der Bewirtschaftungspläne und der Maßnahmenprogramme laufen derzeit und müssen bis Ende 2009 abgeschlossen werden. Die Entwürfe der Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme liegen seit dem 22.12.2008 vor und bis zum 22.06.2009 kann die Öffentlichkeit dazu Stellung nehmen.

Mit diesem Vorhaben sollen Hinweise erarbeitet werden, wo möglichst noch vor Versendung der Bewirtschaftungspläne an die Europäische Kommission Ergänzungen oder Änderungen in den vorliegenden Entwürfen der Bewirtschaftungspläne vorgenommen werden können, um sicherzustellen, dass die Anforderungen an die Berichterstattung unter Berücksichtigung des derzeitigen Erarbeitungsstandes zum Compliance check<sup>1</sup> erfüllt werden. Darüber hinaus werden Hinweise für den nächsten Umsetzungszyklus abgeleitet.

Hierzu wurden die veröffentlichten Entwürfe der Bewirtschaftungspläne ausgewertet. Ebenfalls ausgewertet wurden die in den Flussgebietseinheiten erstellten Maßnahmenprogramme. Diese sind nach EG-WRRL nicht an die Europäische Kommission zu senden. Sie sind aber in zusammengefasster Form in den Bewirtschaftungsplänen aufzunehmen (gemäß Anhang VII, Nr. A. 7 WRRL). Aus diesem Grund wird generell empfohlen, die für die Bewirtschaftungspläne relevanten Aussagen aus den Maßnahmenprogrammen grundsätzlich in die Bewirtschaftungspläne einfließen zu lassen (z.B. durch Erweiterung des Kapitels „Zusammenfassung der Maßnahmenprogramme“, Übernahme der Maßnahmenprogramme in den Anhang der Bewirtschaftungspläne, oder durch Einstellen im öffentlich zugänglichen Bereich des WasserBlick und entsprechende Verweise in den Bewirtschaftungsplänen). Im Folgenden werden noch konkrete Hinweise dazu an den entsprechenden Stellen formuliert.

Mit diesem Vorhaben bestand nicht der Anspruch, die Inhalte der Bewirtschaftungspläne vollständig zu prüfen. Die für diese Auswertung herangezogenen Fragen wurden gezielt so ausgewählt, dass insbesondere Bereiche bzw. Kapitel mit vermuteten Unsicherheiten oder besonderen Anforderungen an die Bewirtschaftungspläne angesprochen wurden (dadurch bekommen unter Umständen Einzelfragen und Sonderthemen ein stärkeres Gewicht als Ihnen im Gesamtkontext der Umsetzung zukommt). In Übereinstimmung mit den Vorgaben der

---

<sup>1</sup> Towards a concept for compliance checking of the WFD River Basin Management Plans. Sitzungsunterlage der Wasserdirektoren, Paris 24./25.11.2008.

EG-WRRL sollen darauf aufbauend Hilfestellungen abgeleitet und Diskussionen darüber angeregt werden, in welcher Form die Inhalte übersichtlicher, detaillierter oder verständlicher dargestellt oder wo sie Ziel führend ergänzt werden können.

Das Screening hat ergeben, dass drei rechtlich verbindliche Punkte nicht flächendeckend ausreichend umgesetzt worden sind:

- Nicht alle Berichte decken die nach Anhang VII geforderten Inhalte vollständig ab, zumeist fehlen Karten.
- Die Zielsetzung und Begründung für Ausnahmen gemäß Art 4. WRRL wurde nicht immer wasserkörperscharf dargestellt.
- Nach Anhang VII (11) sind Anlaufstellen und Verfahren für die Beschaffung von Hintergrunddokumenten und -informationen zu nennen. Dies ist nicht in allen Berichten ausreichend berücksichtigt.

Daneben wird nochmals darauf hingewiesen, dass nach Anhang VII (9) Änderungen, die sich durch die Information der Öffentlichkeit an den Maßnahmen ergeben, in der Zusammenfassung der Maßnahmenprogramme zu berücksichtigen sind.

Zuletzt sei vermerkt, dass eine einheitliche Darstellung und Harmonisierung in den Bewirtschaftungsplänen unter Berücksichtigung des Flussgebietsansatzes wünschenswert ist.

## 2 Auswertungsgrundlage

### 2.1 Ausgewertete Flussgebietsbewirtschaftungsplanentwürfe

In Tabelle 1 sind die ausgewerteten Entwürfe der Bewirtschaftungspläne aufgeführt, welche als Berichte an die Europäische Kommission nach Brüssel gemeldet werden.

**Tabelle 1: Auswertungsgrundlage: Bewirtschaftungspläne an die Europäische Kommission.**

FGE	Bewirtschaftungspläne		
	A-Ebene, international	B-Ebene, national	Bundesländerebene (C)
Donau	X		X Bayern (BY)
			X Baden-Württemberg (BW)
Eider		X	
Elbe	X	X	
Ems	X		X Niedersachsen (NI)
			X Nordrhein-Westfalen (NRW)
Maas	X		X Nordrhein-Westfalen (NRW)
Mosel-Saar	X		
Oder	X	X	
Rhein	X		X Baden-Württemberg (BW), Alpenrhein
			X Baden-Württemberg (BW), Hochrhein
			X Baden-Württemberg (BW), Oberrhein
			X Baden-Württemberg (BW), Main
			X Baden-Württemberg (BW), Neckar
			X Bayern (BY), Rhein
			X Hessen (HE), Rhein
			X Niedersachsen (NI), Rhein
			X Nordrhein Westfalen (NRW), Rhein
			X Rheinland Pfalz (RP), Rhein
			X Saarland (SL), Rhein
X Thüringen (TH), Rhein			
Schlei- Trave		X	
Warnow- Peene		X	
Weser		X	



## 2.2 Fragenkatalog

Das Screening der veröffentlichten Entwürfe der Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme erfolgte anhand der in Tabelle 2 aufgeführten Fragenliste. Dabei wurden die internationalen (A-) Bewirtschaftungspläne nur in Hinsicht auf die allgemeinen Fragen zur Vollständigkeit und zu Artikel 3: „Koordination von Verwaltungsvereinbarungen innerhalb einer Flussgebietseinheit“ ausgewertet. Reine Landesberichte, die keinen Bewirtschaftungsplan darstellen, sondern in erster Linie der einheitlichen Darstellung bzw. der Öffentlichkeitsbeteiligung dienen wurden im Rahmen der Studie nicht betrachtet, da diese nicht gemäß Artikel 15 WRRL an die Kommission übersandt werden.

**Tabelle 2: Fragenliste zum Screening der einbezogenen Planentwürfe.**

Allgemeine Fragen zur Vollständigkeit
<ul style="list-style-type: none"><li>• Sind alle Inhalte nach Anhang VII (incl. aller Karten) abgedeckt?</li><li>• Gibt es Aussagen zur Koordination von Verwaltungseinheiten?</li><li>• Gibt es detaillierte Aussagen zum Klimawandel?</li><li>• Wird Wassermangel im Plan (als Belastung) berücksichtigt? Wenn ja, gibt es einen Plan bzw. geplante lokale/regionale Maßnahmen dazu?</li></ul>
Artikel 3: Koordination von Verwaltungsvereinbarungen innerhalb einer Flussgebietseinheit
<ul style="list-style-type: none"><li>• Für welche Punkte wurde die Koordination umgesetzt?<ul style="list-style-type: none"><li>Zielsetzung</li><li>Ausweisung HMWB mit Begründung</li><li>Ausweisung Ausnahmen mit Begründung</li><li>Maßnahmen</li><li>Monitoring</li><li>Ökonomische Analyse (Kostenansätze)</li><li>Öffentlichkeitsbeteiligung</li></ul></li></ul>
Artikel 4: Umweltziele
<ul style="list-style-type: none"><li>• Welche Umweltziele wurden definiert?</li><li>• Wurden Ziele nur bis 2015 oder auch bis 2021 oder bis 2027 gesetzt?</li><li>• Wurde die Tochtrichtlinie Prioritäre Stoffe (2008/105/EG) bei der Festlegung der Umweltziele berücksichtigt?</li><li>• Sind Aussagen zum Verschlechterungsverbot enthalten?</li><li>• Wie wurden die Umweltziele festgelegt?</li><li>• Wurden bei der Einstufung des Grundwasserkörpers in den „guten chemischen Zustand“ die Qualitätsnormen und Schwellenwerte der Grundwasserrichtlinie (GW-RL) zugrunde gelegt?</li><li>• Welche Ansätze zur Ableitung des „guten ökologischen Potenzials“ (GÖP) wurden benutzt („Prager“ – oder „CIS-Ansatz“ oder beide)?</li><li>• Wurden bei der Inanspruchnahme von Ausnahmen die entsprechenden CIS-Leitlinien berücksichtigt?</li></ul>

- Wurden die Begründungen für die Ausnahmen Wasserkörper bezogen ausgewiesen?
- Welche Begründungen wurden zur Festlegung von Ausnahmetatbeständen (Art 4.4 bis 4.7) gewählt?  
Inwieweit ist das Vorgehen dabei EG-WRRL- konform und entspricht den CIS-Leitlinien?
- Wurden beim Verweis auf „unverhältnismäßige Kosten“ die Kosten zur Umsetzung anderer EG-Richtlinien mitberücksichtigt oder nicht?
- Sind die Begründungen einer Fristverlängerung mit der Erschwinglichkeit (finanzielle Belastbarkeit; affordability) mit den „Transparenzkriterien“ der Wasserdirektoren (Juni 2008, Brdo) und dem LAWA-Eckpunktepapier konform?

#### Artikel 5: Aktualisierung der Bestandsaufnahme

- Erfolgte 2008 eine Überarbeitung der 2005 ausgewiesenen Wasserkörper (neue Abgrenzungen, Vereinigung von Wasserkörpern)?  
Wenn ja, welche Gründe werden angegeben?
- Wurde eine Überarbeitung der Belastungen (IMPRESS) von 2005 explizit dargestellt?
- Wurde bei der Ausweisung von erheblich veränderten (HMWB) und künstlichen (AWB) Wasserkörpern gemäß der Schritte 1-8 der CIS - Leitlinie Nr. 4 „Identifizierung und Ausweisung erheblich veränderter und künstlicher Wasserkörper“ verfahren?
- Mit welchen Kriterien und Schwellenwerten wurden erhebliche Veränderungen, signifikant negative Auswirkungen auf die Nutzung und wesentlich bessere Umweltoptionen in der HMWB-Auswertung geprüft?
- Wie werden zusätzliche Ausweisungen von HMWB/AWB-Wasserkörpern gegenüber der vorläufigen Ausweisung 2005 begründet?
- Wurde die CIS-Leitlinie zum Grundwasserzustand und der Trendbewertung berücksichtigt?
- Wurde die Überarbeitung der wirtschaftlichen Analyse von 2005 explizit dargestellt?

#### Artikel 7: Trinkwasser

- Wurden die für die Trinkwasserentnahme relevanten Wasserkörper ausgewiesen?
- Wurde dokumentiert, ob für diese Wasserkörper die Anforderungen der Art. 7 (2) und 7 (3) erfüllt sind?

#### Artikel 8: Überwachungsprogramme

- Ist eine Erklärung für die Verrechnung der Ergebnisse der einzelnen biologischen Qualitätskomponenten vorhanden?
- Findet das „one-out, all-out-Prinzip“ Anwendung?
- Gibt es Aussagen dazu, wie mit unterschiedlichen Klassifikationsergebnissen innerhalb eines Wasserkörpers umgegangen wird?
- Ist bei der Einstufung von Grundwasserkörpern in den „guten Zustand“, in denen an einer oder mehreren Messstellen die Qualitätsnormen oder Schwellenwerte der GW-RL überschritten wurden, dies dokumentiert?
- Ist die Zuverlässigkeit und Genauigkeit der Bewertungsergebnisse für die einzelnen

biologischen Qualitätskomponenten dokumentiert?  
Mit welcher Methode erfolgte dies?

#### Artikel 9: Deckung der Kosten der Wasserdienstleistungen

- Wie wurden Wasserdienstleistungen definiert?
- Wird der Kostendeckungsgrad für Wasserdienstleistungen flächendeckend ermittelt und dokumentiert?  
Wenn ja, wie wurde dieser ermittelt?
- Werden die von den Wasserdienstleistungen verursachten Umwelt- und Ressourcenkosten dokumentiert?  
Wie wurden sie ermittelt?
- Werden die Beiträge der Wassernutzer zu den Wasserdienstleistungen dokumentiert?
- Wurden Angaben betreffend zukünftiger Investitionen und Verbrauch von Wasser (Anhang III WRRL) gemacht?

#### Artikel 10: Kombiniertes Ansatz

- Gibt es Aussagen zum kombinierten Ansatz?

#### Artikel 11: Maßnahmenprogramm

- Wird zwischen grundlegenden und ergänzenden Maßnahmen unterschieden?
- Wurden Maßnahmen möglichst konkret (Wasserkörper bezogen) dargestellt oder nur Maßnahmenkataloge aufgestellt?
- Sind Aussagen zur Kosten-Wirksamkeit (KW) von Maßnahmen und deren Herleitung (z.B. UBA-Studie, Basinform etc.) enthalten?
- Zu welchen Sektoren (Industrie, Landwirtschaft, Haushalte, Schifffahrt, Bergbau, Dürren, Hochwasser, Tourismus) sind Maßnahmen geplant?
- Wird ein Baseline-Szenario bei der Maßnahmenauswahl zugrunde gelegt?
- Ist die Tochterrichtlinie Prioritäre Stoffe eine Basis der Maßnahmenplanung?
- Wird dargelegt, dass mit diesen Maßnahmen die Umweltziele erreicht werden sollen und ggf. bis wann?
- Werden Aussagen zum Verursacherprinzip gemacht?
- Wie werden die Maßnahmen finanziert?

### 3 Auswertung der Fragen nach Artikeln der WRRL

#### 3.1 Allgemeine Fragen zur Vollständigkeit gemäß Anhang VII und anderen Kriterien

##### Sind alle Inhalte nach Anhang VII abgedeckt?

Anhang VII der EG-WRRL gibt Mindestforderungen vor, welche Inhalte in den Flussgebietsplänen vorhanden sein müssen. Mit der Frage wird die Erfüllung dieser Mindestanforderungen überprüft.

Die Prüfung erfolgte nach Kapitelüberschriften. Es wurde nicht detailliert überprüft, ob der dargestellte Inhalt den Anforderungen der Richtlinie entspricht. Diese findet sich teilweise in den nachfolgenden Kapiteln.

- Die B-Bewirtschaftungspläne von Eider, Oder, Schlei-Trave und Warnow Peene sowie der C-Bewirtschaftungsplan Rhein-TH erfüllen sämtliche Punkte, d.h. vier von 30 Bewirtschaftungsplänen werden als formal vollständig eingeschätzt.
- In den anderen Plänen fehlen Informationen; meist fehlen Karten.

**Empfehlung:** Ergänzung fehlender Textteile und Karten in den Bewirtschaftungsplänen.

### *Gibt es Aussagen zur Koordinierung von Verwaltungseinheiten?*

Die EG-WRRL verfolgt einen Flussgebietsansatz, der sich zumeist nicht mit den administrativen Verwaltungseinheiten deckt. Um den Flussgebietsansatz umzusetzen, ist daher eine Koordinierung der Verwaltungseinheiten notwendig.

Eine detaillierte Auswertung der Koordinierung von Verwaltungseinheiten (Artikel 3) zu den Erfordernissen für die A- und B-Bewirtschaftungspläne ist in Kapitel 3.2 aufgeführt. Innerhalb der Bewirtschaftungspläne auf Bundeslandsebene (C) werden in den meisten Fällen Aussagen zur Koordinierung innerhalb von Bearbeitungsgebieten und/oder Koordinierungsräumen getroffen. Diese wurden jedoch auf der C-Ebene nicht qualitativ ausgewertet.

### *Gibt es detaillierte Aussagen zum Klimawandel?*

Das Thema Klimawandel ist nicht zwingend in den Plänen zu behandeln. Jedoch wird von der Europäischen Kommission empfohlen, dieses Thema zu berücksichtigen. Die zum Klimawandel angegebenen Informationen sind unterschiedlich. Viele Pläne beschäftigen sich mit dem Thema „Klima check Maßnahmen“. In einigen Plänen werden die Auswirkungen des Klimawandels auf das Wasserdargebot betrachtet (z.B. Donau-BY und Rhein-BY). Ems-NI, Ems-NRW, Maas-NRW, Rhein-NRW (C-Ebene) und die internationalen Pläne Donau, Elbe sowie Oder (A-Ebene) erörtern das Thema.

**Empfehlung:** Es ist zu diskutieren, ob die Länder ohne Ausführungen zum Klimawandel einen extra Textbeitrag verfassen sollten. Rechtlich ist ein extra Beitrag zum Klimawandel nicht unbedingt notwendig. Ausnahme: Klimawandel ist als „pressure“ identifiziert worden oder spielt eine Rolle in Bezug auf Anhang III (1a). Ansonsten erwartet die Kommission Aussagen (Kapitel) als Teil der „good practice“. Es sollte die LAWA-Empfehlung „Musterkapitel Klimawandel“ für die Bewirtschaftungspläne verwendet werden.

### *Wird Wassermangel im Plan (als Belastung) berücksichtigt und gibt es dazu Pläne für regionale/lokale Maßnahmen?*

Das Thema Wassermangel ist nicht zwingend in den Plänen zu behandeln. Die Europäische Kommission hat aber auf Grund der Wasserknappheit in vielen Europäischen Regionen empfohlen, dieses Thema zu berücksichtigen. Das Thema wird in den deutschen sowie in den internationalen Plänen kaum behandelt, außer in den internationalen Bewirtschaftungsplänen Elbe (A)<sup>2</sup>, Oder (A) und Maas (A).

Dies ist darin begründet, dass Wassermangel in Deutschland eine untergeordnete Rolle spielt. Gebiete mit Wasserknappheit (aktuell und in Zukunft) werden darüber hinaus in einigen Bewirtschaftungsplänen erwähnt.

**Empfehlung:** In den Plänen könnte darauf hingewiesen werden, dass Wassermangel als Belastung keine Rolle spielt und daher keine Maßnahmen (-Pläne) diesbezüglich zu planen sind.

Grafische Auswertung/ Zusammenfassung der Fragen zur Vollständigkeit:

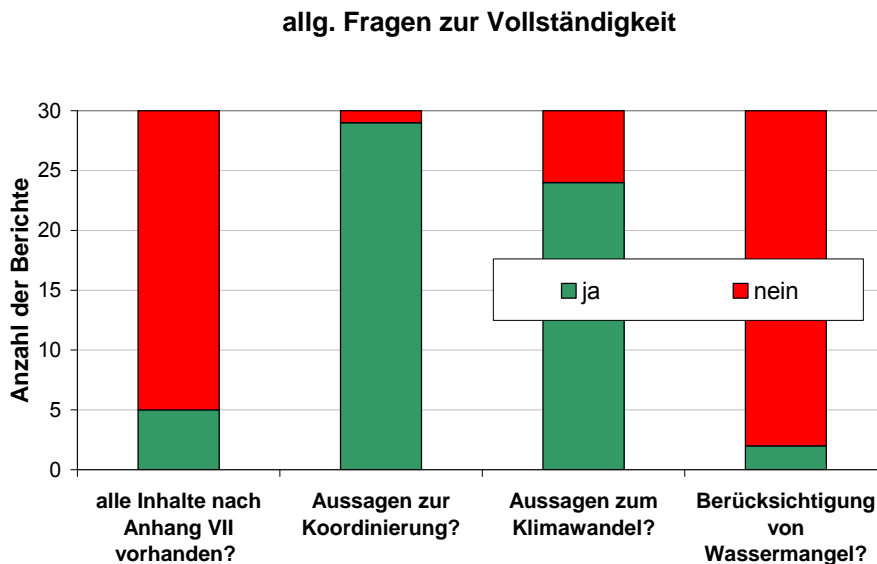


Abbildung 1 : Allgemeine Fragen zur Vollständigkeit (Auswertungsgrundlage: A-, B- und C-Bewirtschaftungspläne; n=30).

### 3.2 Artikel 3: Koordinierung von Verwaltungsvereinbarungen innerhalb einer Flussgebietseinheit

Die EG-WRRL verfolgt einen Flussgebietsansatz, jedoch arbeiten die administrativen Verwaltungseinheiten mit verschiedenen fachlichen Vorgehensweisen. Um den Flussgebietsansatz umzusetzen, ist daher eine Koordinierung notwendig. Die Frage

<sup>2</sup> In der Oder wird das Thema kurz für Tschechien erwähnt. In der Elbe wird nur von Anpassungsmaßnahmen an zunehmende meteorologische Extreme gesprochen.

überprüft, inwieweit und für welche Themen diese Koordination stattgefunden hat. Die möglichen Antworten lauten:

- ja = Aussage zur Koordinierung vorhanden
- unklar = keine eindeutigen Aussagen
- nein = keine Aussagen zur Koordinierung vorhanden

Das Ergebnis zu den Koordinierungsfragen ist heterogen. Sowohl in den nationalen als auch in den internationalen Bewirtschaftungsplänen wird der Koordinierungsprozess für die meisten Punkte nur unzureichend erläutert.

- Die Bundesländer, welche den FGE „Elbe“, „Oder“, „Schlei-Trave“ und „Weser“ zugehörig sind, haben sich im Sinne der EG-WRRL auf einen gemeinschaftlichen Bewirtschaftungsplan (B) geeinigt. Dies hat einen erheblich höheren Koordinierungsaufwand und ein weiterreichendes Koordinierungsergebnis (z.B. gemeinsam vereinbarte Reduktionsziele für Nährstoffe) zur Folge. Die gemeinsame Abstimmung führt aber auch dazu, dass in einigen Punkten der Auswertung detaillierte Erläuterungen auf Grund der zusammenfassenden Darstellung nicht aufgeführt werden konnten (Ausnahme: Elbe, B durch Darstellung von Länderspezifikation in gesonderten Anhängen zum BP).
- Die nationalen Bewirtschaftungspläne „Eider“ und „Warnow-Peene“ wurden allein durch die Bundesländer Schleswig-Holstein bzw. Mecklenburg-Vorpommern erarbeitet und sind somit intern „koordiniert“. Sie ermöglichen damit auch die Erarbeitung von Handlungsvorschlägen für diese Bundesländer.
- Für die Flussgebiete, die sich nicht auf einen gemeinsamen Bewirtschaftungsplan geeinigt haben, wurden übergeordnete Bewirtschaftungspläne bzw. „Chapeau-Kapitel“ zur Koordinierung erstellt: für das Bearbeitungsgebiet Deltarhein (FGE Rhein) ist ein umfassender Berichtsteil der beteiligten Staaten/Bundesländer erarbeitet worden. Für die anderen Bearbeitungsgebiete in der FGE Rhein sind „Chapeau-Kapitel“ von den jeweils beteiligten Staaten bzw. Bundesländern gemeinsam formuliert worden, um die Koordinierung zu belegen. Lediglich die Bewirtschaftungspläne des Bundeslands BW (C) haben diese Chapeau-Kapitel in den Bewirtschaftungsplänen integriert. Auch für die Donau gibt es ein „Chapeau-Kapitel“ zur Koordinierung von BY und BW (C-Bewirtschaftungspläne).

Tabelle 3 und Tabelle 4 fassen die Auswertung zu den in der Fragenliste aufgeführten Koordinierungserfordernissen (Artikel 3) für die A und B- Pläne zusammen (A: Elbe, Oder, Rhein, Maas, Ems, Donau, Mosel-Saar; B: Eider, Elbe, Oder, Schlei-Trave, Warnow-Peene, Weser).

**Empfehlung:** In den Plänen sollte möglichst in einem Kapitel detailliert erläutert werden, wie und für welche wichtigen Punkte koordiniert wurde. Weiterhin sollten die „Chapeau-Kapitel“ in die Bewirtschaftungspläne integriert werden.

**Tabelle 3: Ergebnisse Artikel 3 für die A-Pläne.**

Artikel 3 - Koordinierung	Elbe	Oder	Rhein	Maas	Ems	Donau	Mosel- Saar
Zielsetzung	ja	nein	ja <sup>3</sup>	nein	ja	unklar	Nein
Ausweisung HMWB	unklar	unklar	nein	nein	nein	nein	Ja
Ausweisung Ausnahmen	unklar	unklar	nein	nein	nein	nein	nein
Maßnahmen	ja	nein	ja	ja	ja	ja	Ja
Monitoring	unklar	unklar	ja	ja	nein	ja	Ja
Ökonomische Analyse (Kostenansätze)	unklar	unklar	nein	nein	nein	nein	Nein
Öffentlichkeits- beteiligung	ja	nein	nein	nein	ja	ja	nein

**Tabelle 4: Ergebnisse Artikel 3 für die B-Pläne.**

Artikel 3 - Koordinierung	Eider	Elbe	Oder	Schlei - Trave	Warnow- Peene	Weser
Zielsetzung	nein	ja	ja	ja	ja	unklar
Ausweisung HMWB	nein	unklar	unklar	unklar	unklar	unklar
Ausweisung Ausnahmen	nein	ja	unklar	unklar	unklar	unklar
Maßnahmen	nein	ja	ja	ja	unklar	unklar
Monitoring	nein	unklar	unklar	unklar	unklar	unklar
Ökonomische Analyse (Kostenansätze)	nein	unklar	ja	unklar	ja	unklar
Öffentlichkeits- beteiligung	nein	ja	nein	unklar	unklar	unklar

### 3.3 Artikel 4: Umweltziele

#### Welche Umweltziele wurden definiert und bis wann?

Die Umweltziele umfassen in nahezu allen Plänen den „guten ökologischen Zustand“ bzw. das „gute ökologische Potenzial“ und den „guten chemischen Zustand“ für Oberflächenwasserkörper. Für Grundwasserkörper den „guten mengenmäßigen“

<sup>3</sup> Beschluss der Rheinministerkonferenz zur Durchgängigkeit des Rheins bis Basel (2007)

und „guten chemischen Zustand“, außerdem die Zielerreichung bis 2015 für Schutzgebiete. Fristen werden verlängert, in selteneren Fällen auch weniger strenge Umweltziele gesetzt.

Detailliert dargestellt werden häufig Ziele für einzelne Parameter, wie „Durchgängigkeit“ oder „Hydromorphologie“ sowie „Einträge aus diffusen und Punktquellen“.

Abgesehen davon, dass in allen Plänen Fristverlängerungen vorgesehen und dadurch die Ziele implizit bis 2027 definiert sind, werden Aussagen zur Anzahl der Zielerreichung (Wasserkörper bezogen oder summarisch) in den meisten Ländern nur bis 2015 aufgeführt. Eine wasserkörpergenaue Aussage über die Zielerreichung über diesen Zeitraum hinaus wurde selten getroffen (in BW, NI, RP, SL, C-Ebene).

In einigen Bewirtschaftungsplänen wurde zum „guten ökologischen Zustand bzw. Potenzial“ für „untergeordnete Ziele“ konkrete Zeitvorstellungen über 2015 hinaus angegeben (z.B. bis 2027 xx Wasserkörper durchgängig, Reduktion der P oder N-Einträge um xx %).

**Empfehlung:** Eine gute tabellarische Übersicht über die Umweltziele und Zielerreichung ist in den Bewirtschaftungsplänen des Landes Baden-Württemberg enthalten. Darin sind Wasserkörper-Nr., Umweltziel, geplante Zielerreichung und Gründe für eine mögliche Fristverlängerung aufgeführt. Ebenso hat die FGG Elbe mittlerweile ein Wasserblick-gestütztes Berichtsformat für die Wasserkörper bezogene Darstellung der Umweltziele in Flussgebieten entwickelt. Es wird empfohlen, in die Bewirtschaftungspläne ähnliche Übersichten wie BW bzw. die FGG Elbe aufzunehmen.

### **Wurde die Tochterrichtlinie Prioritäre Stoffe (2008/105/EG) bei der Festlegung der Umweltziele berücksichtigt?**

Die Tochterrichtlinie Prioritäre Stoffe wird, obwohl die Umsetzungsfrist erst am 13.7.2010 endet, in den meisten Bewirtschaftungsplänen zumindest in der Hinsicht berücksichtigt, dass die Bewertung gemäß den Vorgaben noch innerhalb des 1. Umsetzungszyklus stattfinden soll. Häufig wird sie bei der Bewertung des chemischen Zustands der Oberflächenwasserkörper genannt, seltener bei der Überwachung oder den Umweltzielen (außerdem Maßnahmenplanung - siehe Kapitel 3.9).

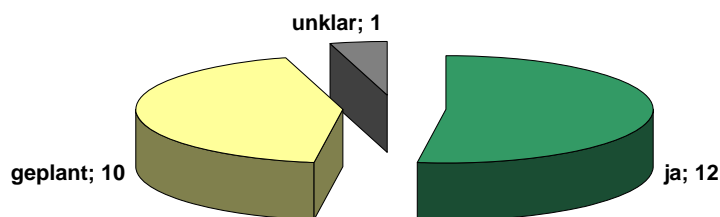
In den Bewirtschaftungsplänen der Länder BW, BY, NRW, RP (C-Ebene) ist die Tochterrichtlinie bereits die Grundlage für die Bewertung des chemischen Zustands von Oberflächenwasserkörpern („ja“ in Abbildung 2). Dort wo nicht, wird häufig darauf verwiesen, dass nach dem Inkrafttreten der Richtlinie oder nach Übernahme in Landesrecht eine Ergänzung notwendig ist, die auch zu Änderungen bei der Bewertung einzelner Wasserkörper im vorliegenden Bewirtschaftungsplan führen kann („geplant“ in Abbildung 2).



Im Kapitel zu Umweltzielen wurde die Tochterrichtlinie selten genannt. Als Umweltziel wird in der Regel der gute chemische Zustand benannt ohne weitere Konkretisierung hinsichtlich der Zielerreichung.

Aus einigen Bewirtschaftungsplänen geht nicht klar hervor, ob die Tochterrichtlinie oder ein Entwurf bereits für die Bewertung herangezogen wurde. In keinem der betrachteten Bewirtschaftungspläne wurde ein extra Kapitel dazu erarbeitet.

#### Berücksichtigung Tochter-RL Prioritäre Stoffe



**Abbildung 2: Berücksichtigung der Tochterrichtlinie Prioritäre Stoffe (Auswertungsgrundlage: B- und C-Bewirtschaftungspläne; n=23).**

**Empfehlung:** Bei der Überarbeitung der Bewirtschaftungspläne nach der Öffentlichkeitsbeteiligung sollte versucht werden, die Tochterrichtlinie, die bis Juli 2010 in nationales Recht umzusetzen ist, konsequent sowohl bei der Zustandsbewertung, den Umweltzielen als auch bei der Maßnahmenplanung heranzuziehen. Wenn dies nicht mehr möglich ist, sollten Gründe dafür angegeben werden.

#### **Sind Aussagen zum Verschlechterungsverbot enthalten?**

In allen Plänen finden sich grundsätzlich allgemeine Aussagen zum Verschlechterungsverbot, vorrangig in den Erläuterungen zu den rechtlichen Hintergründen der Umweltziele (auch Ausnahmen) sowie im Kapitel „Trinkwasser“ (Artikel 7). Zu unterscheiden ist hierbei zwischen der „vorübergehenden Verschlechterung“, welche beispielsweise bei der Durchführung von Maßnahmen greift und einer nachhaltigen Verschlechterung eines Wasserkörpers, die zu einer deutlichen Verminderung des ökologischen Zustands/Potenzials auf Grund z.B. von baulichen Maßnahmen führen kann (Verschlechterung um eine ökologische Zustandsklasse).

Dabei wird in der Regel nicht auf die konkrete Einhaltung des Verschlechterungsverbots (nicht „vorübergehende Verschlechterung“) auf Wasserkörperebene, Bearbeitungs- oder Flussgebietsebene eingegangen. Lediglich in Baden-Württemberg (Donau) wird das Verschlechterungsverbot auf ein

Teilbearbeitungsgebiet spezifiziert, jedoch ebenfalls ohne weitere Konkretisierung. In Hessen wird grundsätzlich davon ausgegangen, dass das Verschlechterungsverbot in keinem der Wasserkörper zutreffen wird

**Empfehlung:** keine.

**Wurden bei der Einstufung des Grundwasserkörpers in den „guten chemischen Zustand“ die Qualitätsnormen und Schwellenwerte der Grundwasserrichtlinie (GW-RL) zugrunde gelegt?**

Es wurde geprüft, ob bei der Einstufung der Grundwasserkörper in den „guten chemischen Zustand“ die Qualitätsnormen und Schwellenwerte der GW-Richtlinie zugrunde gelegt und demzufolge neben den EU-weiten Qualitätsnormen für Nitrat und Pestiziden auch nationale Schwellenwerte für acht weitere Stoffe herangezogen wurden.

In 22 von 23 Bewirtschaftungsplänen (B- und C-Ebene; Ausnahme SL mit „unklaren“ Aussagen) wurde bei der Einstufung der Grundwasserkörper in den „guten chemischen Zustand“ die Grundwasserrichtlinie mit nationalen Schwellenwerten zugrunde gelegt.

**Empfehlung:** Es sollte klar dargelegt werden, ob die Grundwasserrichtlinie für die Bewertung der Grundwasserkörper angewendet wurde.

**Welche Ansätze zur Ableitung des „guten ökologischen Potenzials“ (GÖP) wurden benutzt („Prager“ – oder „CIS-Ansatz“ oder beide)?**

Derzeit werden zwei Ansätze zur Bestimmung des GÖP diskutiert, die teilweise zu verschiedenen Ergebnissen führen können. Einerseits der „Prager Ansatz“, welcher aber noch nicht von der Kommission vollständig akzeptiert wurde, und der „CIS Ansatz“. Mit der Frage soll abgeschätzt werden, welche Methodik die Länder bei der Ausweisung des GÖP verwendet haben. Im Zuge des Screening stellte sich folgendes heraus:

- Prager Ansatz am weitesten verbreitet. Die Verwendung dieses Ansatzes wird meistens damit begründet, dass die ökologische Wirkung von Maßnahmen gemäß CIS Ansatzes noch nicht gut genug abgeschätzt werden kann (z.B. BWP Weser). Die Herangehensweise über die Maßnahmen gemäß Prager Ansatz scheint praktikabler.
- Allerdings scheint die exakte Interpretation des Prager Ansatzes zu variieren. Normalerweise wird das GÖP abgeleitet, indem alle Maßnahmen ausgeschlossen werden, die zusammengenommen nur eine geringfügige Verbesserung erwarten lassen.
- Es gibt aber auch einige Abweichungen von dieser Herangehensweise:

- Manche Länder wenden bereits bei der Ableitung des GÖP Kriterien wie Umsetzbarkeit oder Finanzierbarkeit an, um Maßnahmen auszuschließen.
- Hessen setzt das GÖP auf 70% des „maximalen ökologischen Potenzials“ (MÖP).
- Der CIS-Ansatz wird bisher nur in Bayern angewendet, wobei einige Bundesländer (z.B. Hessen) anscheinend den CIS-Ansatz anwenden wollen, sobald genügend Daten gesammelt sind. Vorübergehend wird jedoch der Prager Ansatz verfolgt.

**Empfehlung:** Transparentere Darstellung der Ableitung des GÖP nach dem Prager Ansatz (evtl. Fließschema). Finanzierungsaspekte sind bei der Ableitung des GÖP auszuschließen.

**Wurden bei der Inanspruchnahme von Ausnahmen die entsprechenden CIS-Leitlinien berücksichtigt?**

Das CIS Guidance Dokument (Nr. 20) „Ausnahmen“ erläutert die Verwendung und Begründung von Ausnahmetatbeständen. Mit dieser Frage soll überprüft werden, inwieweit die Länder diesen CIS-Leitlinien folgen und welche Begründungen für die Ausweisung von Ausnahmetatbeständen vorherrschen. Zur harmonisierten Anwendung der Regelungen wurde das LAWA-Eckpunktepapier<sup>4</sup> verabschiedet, welches die Vorgaben des CIS Guidance integriert.

Diese Frage lässt sich im Rahmen des Screenings nicht immer eindeutig beantworten. Oft werden die entsprechenden CIS-Leitlinien nicht erwähnt, die vorgeschlagene „Abfolge“ von Ausnahmen und die angeführten Begründungen scheinen aber in großen Teilen daran orientiert.

**Empfehlung:** Beachtung der LAWA-Vorgaben<sup>4</sup> bei Aussagen der Bewirtschaftungspläne zur Inanspruchnahme von Ausnahmen

**Wurden die Begründungen für die Ausnahmen Wasserkörper bezogen ausgewiesen?**

Wie in Tabelle 5 dargestellt, erfüllen die meisten Pläne diese Anforderung. Die internationalen Bewirtschaftungspläne, Elbe (A), Oder (A), Rhein (A) inkl. Mosel-Saar (A), Maas (A), Ems (A) und Donau (A) wurden in der Betrachtung nicht berücksichtigt, da die entsprechenden Informationen in den B und C- Plänen zu finden sind.

---

<sup>4</sup> LAWA-AO „Wirtschaftliche Analyse“ (2008): Gemeinsames Verständnis von sozioökonomischen Begründungen zur Fristverlängerung nach § 25c WHG und Ausnahmen nach §25d WHG

**Tabelle 5: Ergebnisse: „Wasserkörper bezogene Begründung für die Ausnahmen“.**

Bewirtschaftungspläne	Donau	Eider	Elbe	Ems	Maas	Oder	Rhein	Schlei-Trave	Warnow-Peene	Weser
BW	ja									
BY	ja						ja			
Eider (B)		nein								
Elbe (B)			ja							
NI			ja	ja			ja			ja
NRW				ja	ja		ja			
Oder (B)						nein				
BW (Alpenrhein)							ja			
BW (Hochrhein)							ja			
BW (Main)							ja			
BW (Neckar)							ja			
BW (Oberrhein)							ja			
HE							ja			
NI							ja			
RP							ja			
SL							ja			
TH							ja			
Schlei-Trave (B)								nein		
Warnow-Peene (B)									nein	
Weser (B)										ja

**Empfehlung:** Die Bewirtschaftungspläne der FGE`n, welche die Ausnahmen nicht Wasserkörper bezogen ausgewiesen haben, sollten um entsprechende Übersichten erweitert werden. In einigen FGE`n laufen derzeit bereits entsprechende Aktivitäten.

**Welche Begründungen wurden zur Festlegung von Ausnahmetatbeständen (Art 4.4 bis 4.7) gewählt?**

In den meisten Fällen wurden alle drei Begründungen zusammen aufgeführt („technisch“, „naturräumlich“ und „unverhältnismäßige Kosten“; siehe Abbildung 3). Die unterschiedliche Gewichtung in der Verwendung spiegelt nicht nur regional-geografische Unterschiede wieder, sondern auch die unterschiedliche Interpretationen der Begründungen. Abweichend wurden in BW (Donau, Rhein, C) wurden zudem weitere Begründungen herangezogen:

- Rechtliche Gründe: Unter rechtlichen Gründen sind Vorgaben zu verstehen, die den Zielen der EG-WRRL entgegenstehen. Zu nennen sind hier andere EU-Richtlinien (z. B. Aquakultur-Richtlinie).

- Abhängigkeit von anderen: Die „Abhängigkeit von Anderen“ bezieht sich auf überregionale Flusssysteme und -Gebiete, wo beispielsweise die Herstellung der Durchgängigkeit nicht allein in der Hand des Landes liegt.

**Empfehlung:** Beachtung der LAWA-Vorgaben<sup>4</sup> bei Aussagen der Bewirtschaftungspläne zur Inanspruchnahme von Ausnahmen bei weiteren Begründungen (neben „technisch“, „naturräumlich“ und „unverhältnismäßige Kosten“).

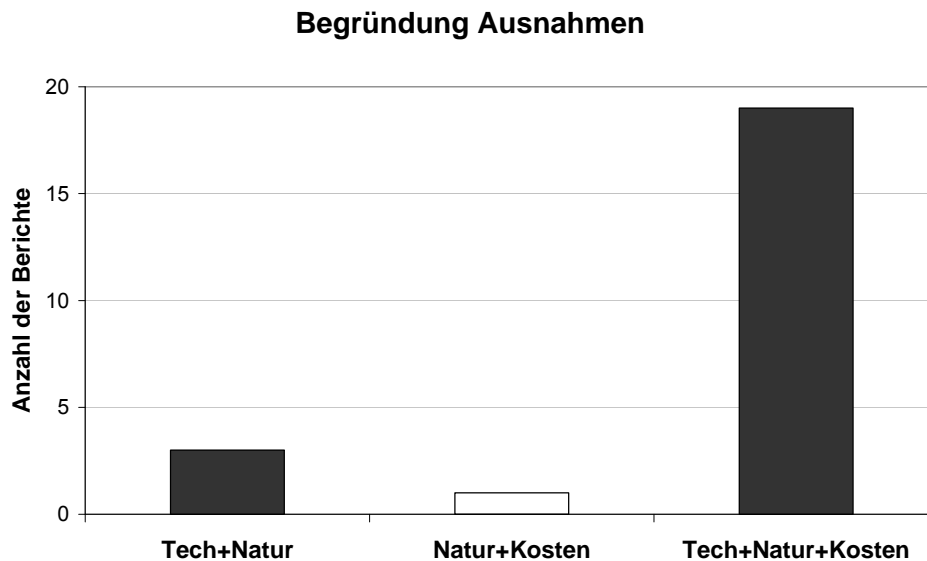


Abbildung 3: Begründungen für Ausnahmen (Tech=technisch; Natur=naturräumlich; Kosten=unverhältnismäßige Kosten. Auswertungsgrundlage: B- und C-Bewirtschaftungspläne; n=23).

**Inwieweit ist das Vorgehen dabei EG-WRRL- konform und entspricht dabei den CIS-Leitlinien?**

In den Bewirtschaftungsplänen finden sich hierzu nur selten direkte Aussagen (TH, C), Weser, B). Häufig lässt der Kontext darauf schließen, dass eine Konformität gegeben ist (Zitate WRRL-Artikel). In vielen Fällen werden keine direkten Angaben zur Konformität gemacht.

**Empfehlung:** In den Bewirtschaftungsplänen sollte explizit auf die entsprechenden CIS-Dokumente verwiesen werden.

**Wurden beim Verweis auf „unverhältnismäßige Kosten“ die Kosten zur Umsetzung anderer EG-Richtlinien mitberücksichtigt oder nicht?**

Diese Frage wurde nur sehr selten direkt adressiert. Häufig finden sich nur unpräzise Aussagen. Zusammenfassend ergibt sich folgendes Bild:

- In den meisten Fällen ist eine detaillierte Aufteilung der Kosten nicht vorhanden.

- Wenn das Thema aufgegriffen wird, dann werden für grundlegende Maßnahmen zumeist keine Ausnahmen geltend gemacht (z.B. SL, NRW, C). In mehreren Fällen wird in diesem Zusammenhang festgestellt, dass die grundlegenden Maßnahmen (Umsetzung anderer Richtlinien) bereits fast vollständig umgesetzt sind (z.B. BW (Rhein), C, Weser, B).

**Empfehlung:** Nach dem Vorbild von NRW sollte eine klare Aussage in die Pläne aufgenommen werden, ob die Kosten anderer EG-RL eingeschlossen wurden oder nicht. Die Unverhältnismäßigkeit sollte des Weiteren durch Kosteninformationen hinterlegt werden.

**Sind die Begründungen einer Fristverlängerung mit der Erschwinglichkeit (finanzielle Belastbarkeit; affordability) mit den „Transparenzkriterien“ der Wasserdirektoren (Juni 2008, Brdo) und dem LAWA-Eckpunktepapier konform?**

Für die Analyse dieser Frage wurde das CIS Guidance Dokument (Nr. 20) „Ausnahmen“ zugrunde gelegt. Weiterhin das Papier der LAWA zum gemeinsamen Verständnis von sozio-ökonomischen Begründungen zu Fristverlängerungen nach § 25 c WHG (Art. 4 Abs.4 WRRL) und Ausnahmen nach § 25 d WHG (Art. 4 Abs. 5 WRRL). Für das Kriterium „unverhältnismäßig hoher Aufwand“ bei Fristverlängerungen sind grundsätzlich zwei Vergleichsmaßstäbe anwendbar:

- Der Vergleich von Kosten zum volkswirtschaftlichen Nutzen der Maßnahmen.
- Die finanzielle Belastbarkeit der Kostenträger.

Bei der Anwendung des Kriteriums „finanzielle Belastbarkeit“ sind verschiedene Teilaspekte zu berücksichtigen:

- Die Erschwinglichkeit (affordability) und die Zahlungsfähigkeit (ability to pay), also die Fähigkeit die entstehenden Verpflichtungen in einem zumutbaren Umfang zu tragen,
- die Unsicherheit (uncertainty) über den Umfang der Umsetzung kosteneffizienter Maßnahmen im ersten Umsetzungszyklus, weil die Wirkung von Maßnahmen nur bedingt bestimmbar ist und sozial-administrative Kriterien einschränkend wirken können,
- die Prüfung nach alternativen Finanzierungsmöglichkeiten.

In den meisten Fällen ist in Bezug auf die oben erwähnten Punkte nicht genug Transparenz gegeben, wenn diese Begründung verwendet wurde:

- Oft wurden ohne weitere Ausführungen lediglich auf die „finanzielle Belastbarkeit der Kostenträger“ und die „jeweilige Kosten-Nutzen-Relation“ verwiesen (RP, BW, C).
- Eider, B und Schlei-Trave, B führen eine ausführliche Begründung an und prüfen zudem die Konsequenzen des Nicht-Handelns, ähnlich in NRW, C.

- Die Überprüfung nach alternativen Finanzierungsmöglichkeiten wird in den meisten Plänen erwähnt. Es wird ohne weitere Konkretisierung auf mögliche Förderungen verwiesen.

**Empfehlung:** Nach dem Vorbild von SH und NRW sollten zusammenfassende Absätze aufgenommen werden, welche die verwendeten Kriterien transparenter darstellen. Darin sollte eindeutig auf Hintergrunddokumente der Flussgebietseinheiten und der Länder verwiesen werden und wo bzw. wie diese zu beziehen sind.

Grafische Auswertung/ Zusammenfassung ausgewählter Fragen zu Artikel 4:

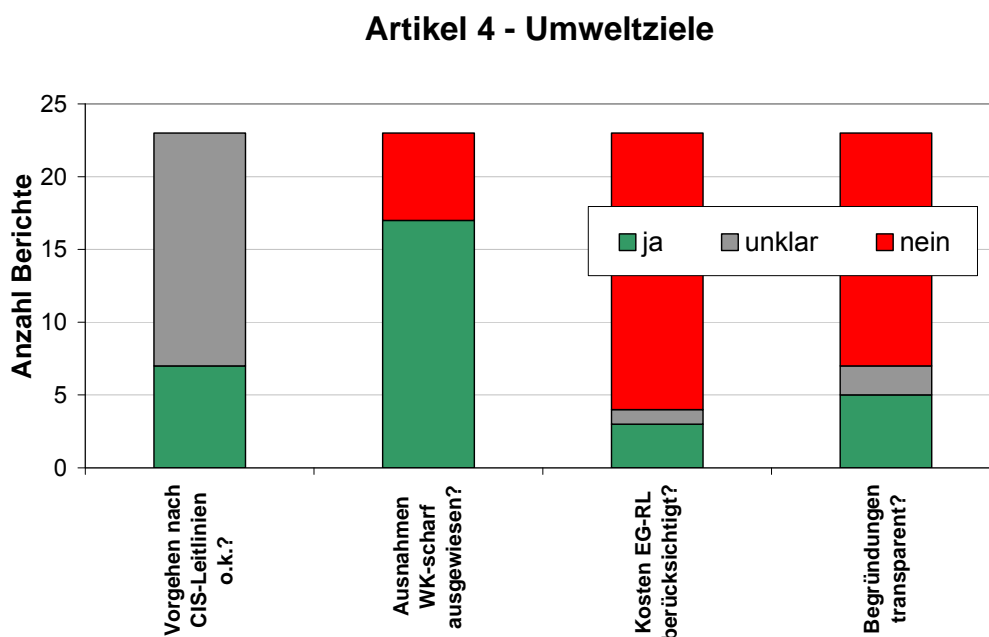


Abbildung 4: Auswertung zu ausgewählten Fragen nach Artikel 4: Umweltziele (Auswertungsgrundlage: B- und C-Bewirtschaftungspläne; n=23).

### 3.4 Artikel 5: Aktualisierung der Bestandsaufnahme

*Erfolgte 2008 eine Überarbeitung der 2005 ausgewiesenen Wasserkörper?*

Bei einem Teil der Pläne war nicht ersichtlich, ob die Wasserkörper neu ausgewiesen wurden. Es erfolgte zumeist eine Auflistung der Wasserkörper, jedoch kein Hinweis auf eine Änderung nach der Bestandsaufnahme 2005.

Wurden die Wasserkörper neu ausgewiesen, waren die häufigsten Gründe: 1. eine bessere Kenntnis der Belastungsschwerpunkte (z.B. Eider, Elbe, Oder, Schlei-Trave, alle B), 2. neue Typisierung (Eider, B) und für Grundwasserkörper die hydrogeologischen Gegebenheiten (z.B. Elbe, Oder, Schlei-Trave, alle B). In einigen Fällen wurden trotz veränderter Ausweisung keine Gründe angegeben.

**Empfehlung:** Wurden Veränderungen vorgenommen, könnten die veränderten Wasserkörper (-grenzen) entweder tabellarisch oder in Karten verzeichnet werden. Grundsätzlich sollten die Gründe für eine Neuausweisung angegeben werden. Wurde eine Neuausweisung über Ländergrenzen hinaus durchgeführt, ist dies transparent sowohl bei Artikel 5 als auch im Kapitel zur Koordinierung aufzuführen.

**Wurde eine Überarbeitung der Belastungen (IMPRESS) von 2005 explizit dargestellt?**

Mit Hilfe der Monitoringprogramme wurden die Ergebnisse der Bestandsaufnahme von 2005 in den Bewirtschaftungsplänen überprüft und teilweise überarbeitet. In den meisten Bewirtschaftungsplänen wurden neue Belastungen in den Flusseinzugsgebieten ermittelt bzw. wurden Belastungen nun als signifikant eingestuft:

- Die Einwanderung von nicht einheimischen Tier- und Pflanzenarten in die Wasserkörper stellt dabei die am häufigsten zusätzlich genannte Belastung dar. Diese Belastung wurden in den Bewirtschaftungsplänen der Bundesländer BW, BY, NRW und HE, alle C erwähnt.
- Pflanzenschutzmittel (PSM) wurden in den Plänen Warnow – Peene, B sowie RP, C identifiziert, die 2005 noch nicht berücksichtigt wurden bzw. keine Qualitätsnormen dafür vorhanden waren. Diese Neuerungen im Bereich der PSM - Stoffe ist insbesondere auf die Ausweitung der Überwachungsprogramme zurückzuführen, wie z.B. in RP, C wo das Untersuchungsspektrum der untersuchten PSM und Metaboliten deutlich erweitert wurde.
- Perfluorierte Tenside (NRW, BW, C) sonstige stoffliche Belastungen (Bor und Barium durch Grubenwassereinleitung) und Stoffe, bei denen die Messmethoden zur Bestimmung der Belastung keine ausreichenden prüfbar Ergebnisse liefern (Phtalate, DHEP und Weichmacher aus Kunststoffen).

Durch die neuen Erkenntnisse aus dem Monitoring wurden aber nicht nur neue Belastungen in den Bewirtschaftungsplänen berücksichtigt, sondern auch Belastungen als nicht signifikant zurückgestuft, wie z.B. Altlastenschadstoffe im Plan Elbe, B. Weiterhin wurden im Bewirtschaftungsplan SL, C Belastungen für Grundwasser durch Pestizide auf Grund sporadisch auftretender Ereignisse nicht mehr berücksichtigt. Ähnliches gilt für PCP in den Bewirtschaftungsplänen BW, C<sup>5</sup>.

Grundsätzlich lassen sich in allen Plänen die Änderungen der Belastungen gegenüber der Bestandsaufnahme 2005 nur schwer ermitteln.

**Empfehlung:** Eine übersichtliche Darstellung von Änderungen in der Einschätzung von Belastungen im Vergleich zur Bestandsaufnahme 2005 (eventuell Tabellenform) wäre hilfreich.

---

<sup>5</sup> In den Plänen Rhein - Main und Rhein – Neckar.



**Wurde bei der Ausweisung von erheblich veränderten (HMWB) und künstlichen (AWB) Wasserkörpern gemäß der Schritte 1-8 der CIS - Leitlinie Nr. 4 „Identifizierung und Ausweisung erheblich veränderter und künstlicher Wasserkörper“ verfahren?**

Das CIS Guidance Dokument „HMWB“ erläutert die Ausweisung von stark veränderten Wasserkörpern. Für Deutschland zeigt sich dabei folgende Situation:

- In einigen Fällen (z.B. NRW, RP, C) hat sich die Anzahl der als HMWB ausgewiesenen Wasserkörper gegenüber der vorläufigen Ausweisung erhöht<sup>6</sup>.
- Nur in einigen Fällen werden die Schritte dargelegt (z.B. BY (Donau), C; Eider, B; NRW, C).
- Manchmal wird generell beschrieben, dass sich das Ausweisungsverfahren eng an den CIS-Leitfaden anlehnt (z.B. NI, C).
- Häufig finden sich keine konkreten Aussagen.

**Empfehlung:** Es sollten kurze Übersichten über die Gründe für die Einstufung für die einzelnen Wasserkörper, zumindest aber für HMWB/AWB-Gruppen mit gleichem Vorgehen aufgenommen werden. Darin sollte eindeutig auf Hintergrunddokumente der Flussgebietseinheiten und der Länder verwiesen werden und wo bzw. wie diese zu beziehen sind. In jenen Fällen, in denen die Anzahl der als HMWB ausgewiesenen Wasserkörper gegenüber der vorläufigen Ausweisung zugenommen haben, ist eine Begründung zu ergänzen.

**Mit welchen Kriterien und Schwellenwerten wurden erhebliche Veränderungen, signifikant negative Auswirkungen auf die Nutzung und wesentlich bessere Umweltoptionen in der HMWB-Auswertung geprüft?**

Kriterien und Schwellenwerte für erhebliche Veränderungen finden sich in den Bewirtschaftungsplänen nur selten (siehe Abbildung 5):

- Ems, Maas und Rhein NRW, RP (C) geben eine kurze Zusammenfassung inklusive der verwendeten Kriterien und verweisen für Details auf einen externen Bericht.
- In den Länder übergreifenden Bewirtschaftungsplänen (Elbe und Oder, A) wird für Details auf die verschiedenen Länderansätze verwiesen.
- BW, C verweist für Details auf „Ausweisungsbögen“ ohne allerdings eine direkte Referenz oder Bezugsmöglichkeit anzugeben.

Kriterien und Schwellenwerte für „signifikant negative Auswirkungen auf die Nutzung“ und „wesentlich bessere Umweltoptionen“ finden sich in keinen Bewirtschaftungsplänen.

**Empfehlung:** Nach dem Vorbild von NRW und RP sollten die Kriterien für erhebliche Veränderungen kurz zusammenfassend erläutert werden. Analoge Übersichten für die Kriterien und Schwellenwerte für „signifikant

---

<sup>6</sup> siehe [http://www.ecologic-events.eu/hmwb/documents/Discussion\\_Paper\\_Updated.pdf](http://www.ecologic-events.eu/hmwb/documents/Discussion_Paper_Updated.pdf)

negative Auswirkungen auf die Nutzung“ und „wesentlich bessere Umweltoptionen“ sollten soweit vorhanden in allen Plänen ergänzt werden. Darin sollte eindeutig auf Hintergrunddokumente der Flussgebietseinheiten und der Länder verwiesen werden und wo bzw. wie diese zu beziehen sind.

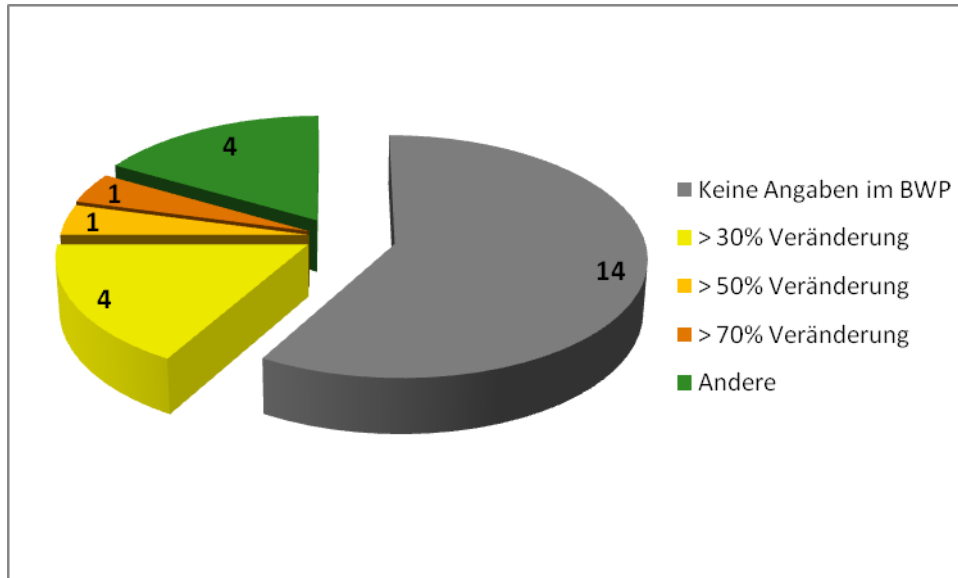


Abbildung 5: Kriterien erhebliche Veränderungen bei der HMWB Ausweisung (Datengrundlage: B- und C-Bewirtschaftungspläne (höhere Gesamtzahl ergibt sich aus Detailanalyse der Anhänge von Oder und Elbe).

Wie werden zusätzliche Ausweisungen von HMWB/AWB-Wasserkörpern gegenüber der vorläufigen Ausweisung 2005 begründet?

Eine detaillierte Begründung erfolgte in den seltensten Fällen. Insgesamt ergibt sich folgendes Bild (vgl. Abbildung 6):

- NRW, C haben die Änderungen mit veränderten Ausweiskriterien erklärt.
- RP, C hat nach erster grober Ausweisung detailliertere Prüfungen durchgeführt.
- In einigen Bewirtschaftungsplänen werden die Änderungen zwar dokumentiert aber nicht begründet (BW, C).
- Oder und Elbe, B verweisen auf Länder spezifisches Vorgehen.
- In den übrigen Bewirtschaftungsplänen sind Aussagen hierzu unklar oder nicht vorhanden.

**Empfehlung:** Gekoppelt mit der vorangegangenen Frage sollten die verwendeten Kriterien für die Ausweisung und die Änderung dokumentiert und kurz dargestellt werden, um eine bessere Transparenz zu gewährleisten. Im Falle von zusätzlichen HMWB-Ausweisungen gegenüber der Bestandsaufnahme sollte erläutert werden, warum diese bei der vorläufigen Ausweisung 2004 nicht berücksichtigt wurden. Die Darstellung der Ergebnisse erfolgt für Deutschland heterogen (Anteil

Länge, Anteil Wasserkörper, HMWB und AWB getrennt/gemeinsam, aggregierte Werte, Wasserkörper bezogene Einteilung usw.). Eine einheitliche Darstellungsform sollte im Rahmen der LAWA diskutiert werden.

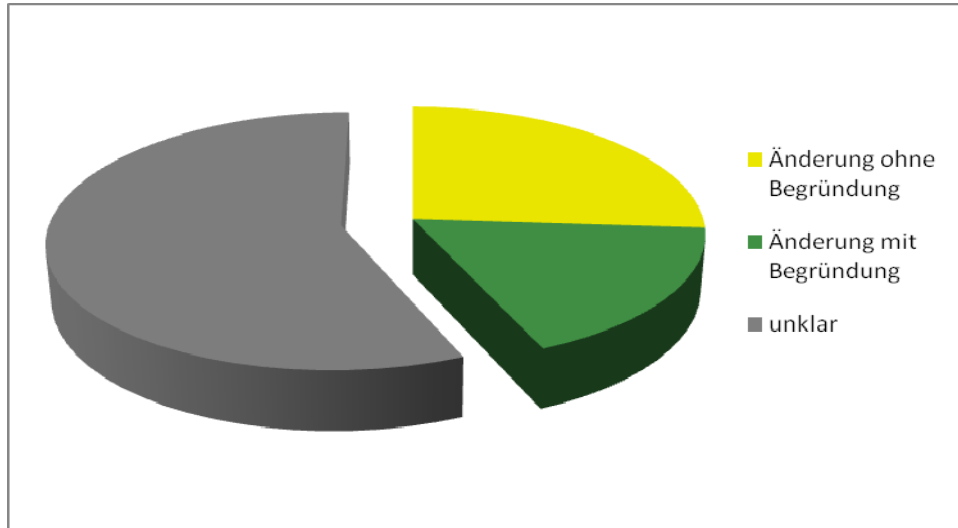


Abbildung 6: Anteil der B- und C-Bewirtschaftungspläne (n=23) hinsichtlich der veränderten Ausweisung von HMWB (ohne Begründung=6, mit Begründung=5; unklar=12).

#### Wurde die CIS-Leitlinie zum Grundwasserzustand und der Trendbewertung berücksichtigt?

Die CIS-Leitlinie wurde in keinem Bewirtschaftungsplan direkt genannt. Wenn Methoden zur Einstufung des Grundwasserzustands vermerkt sind, wird zumeist auf die Materialien nach LAWA 2004, Geringfügigkeitsschwellenwerte (Elbe B, Oder B, BY, C) verwiesen. Dennoch wurde in der Regel die Grundwasserrichtlinie berücksichtigt und die Bewertung schließt die Trendbewertung mit ein. Insofern ist die jeweils verwendete Methodik in der Bewertung voraussichtlich WRRL-konform und entspricht der CIS-Leitlinie.

**Empfehlung:** In den Bewirtschaftungsplänen sollte noch deutlicher gemacht werden, auf welche Bewertungsgrundlagen zurückgegriffen wurde.

#### Wurde die Überarbeitung der wirtschaftlichen Analyse 2005 explizit dargestellt?

Nur an der Eider wird eine Überarbeitung der wirtschaftlichen Analyse erwähnt. Auch andere Länder haben jedoch eine Überarbeitung vorgenommen, jedoch nicht explizit darauf hingewiesen.

**Empfehlung:** In den Bewirtschaftungsplänen sollte kenntlich gemacht werden, ob und in welchem Umfang eine Überarbeitung der wirtschaftlichen Analyse stattgefunden hat. Erfolgte keine Überarbeitung, sollten Gründe dafür angegeben werden.

Grafische Auswertung/Zusammenfassung ausgewählter Fragen zu Artikel 5:

(Erläuterung zur Frage „Neuausweisung der WK“: ja=Neuausweisung mit klarem Bezug zur Bestandsaufnahme 2005; nein=keine Neuausweisung mit klarem Bezug zur Bestandsaufnahme 2005; unklar=Auflistung der WK ohne Hinweis auf Bestandsaufnahme 2005)

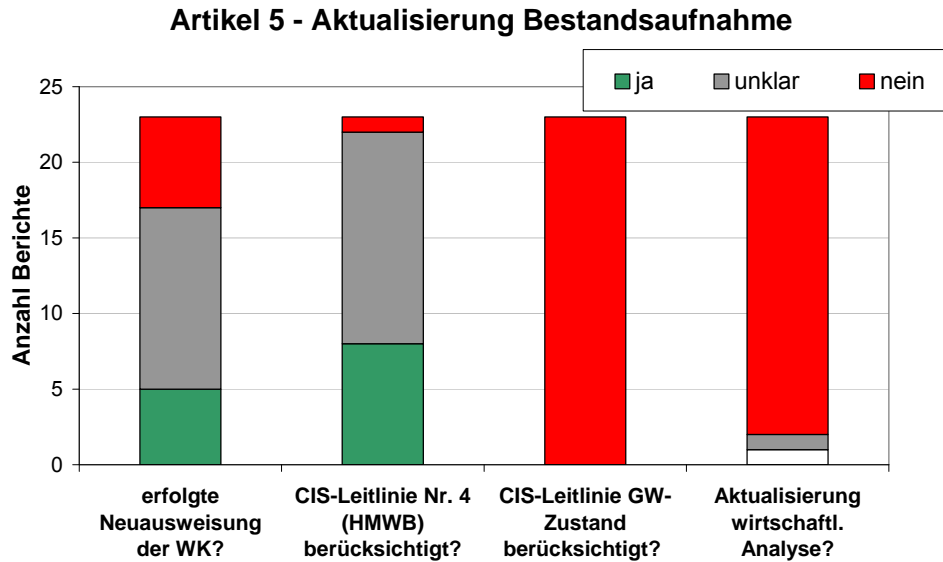


Abbildung 7: Auswertung zu ausgewählten Fragen nach Artikel 5 (Auswertungsgrundlage: B- und C-Bewirtschaftungspläne; n=23).

**3.5 Artikel 7: Trinkwasser**

In nahezu allen Bewirtschaftungsplänen erfolgte eine Ausweisung der für die Trinkwasserentnahme relevanten Wasserkörper (Direktentnahmen aus Oberflächenwasserkörpern und Grundwasserkörpern) als auch die Dokumentation darüber, ob diese die Anforderungen nach Artikel 7 (2) und (3) erfüllen.

**Empfehlung:** In den wenigen Bewirtschaftungsplänen, in denen keine oder nur ungenügende Angaben gemacht wurden, sollten diese ergänzt werden.

**3.6 Artikel 8: Überwachungsprogramme**

Das Kapitel zu Artikel 8 wird in den einzelnen Bewirtschaftungsplänen unterschiedlich behandelt:

**Oberflächenwasserkörper:**

- In BW, BY und RP, alle C wurden im Rahmen der Berichterstattung zu Artikel 8 (März 2007) keine Informationen zu den operativen Messstellen geliefert, sondern so genannte Informationspunkte erschaffen. In den nun vorliegenden

Entwürfen zur Bewirtschaftungsplanung finden sich keine Hinweise mehr auf diese Vorgehensweise.

- In einigen Bewirtschaftungspläne sind sehr ausführlich und präzise die Vorgehensweise und Methoden sowie die Ergebnisse zu den biologischen Qualitätskomponenten dargestellt (Bsp. NRW und HE, C).
- In fast allen Flussgebietseinheiten wird das „one-out, all-out-Prinzip“ zugrunde gelegt. Dieses wird in der Regel so verstanden, dass die biologischen Qualitätskomponenten ausschlaggebend sind (die biologische Qualitätskomponente im schlechtesten Zustand bestimmt die Bewertung). Unterstützend werden dazu die allgemeinen Parameter sowie die Hydromorphologie herangezogen. Bei Überschreitung der Umweltqualitätsnormen (spez. Schadstoffe) kann maximal ein mäßiger Zustand erreicht werden. Nur aus den Bewirtschaftungsplänen von zwei Bundesländern (NRW und RP, C) geht hervor, ob auch wegen der allgemeinen Parameter der „gute Zustand“ verfehlt werden kann.
- Liegen die Bewertungsergebnisse vor, werden diese zumeist Wasserkörper bezogen und hinsichtlich des „ökologischen Zustands bzw. Potenzials“ und „chemischen Zustands“ tabellarisch aufgeführt.
- In vielen Bewirtschaftungsplänen sind die Bewertungsverfahren nicht genannt, wie z.B. AQEM, Perloides, Fibs oder Phylib. Es wird jedoch zumeist darauf verwiesen, dass nationale, soweit vorhanden interkalibrierte, Bewertungsverfahren zur Ermittlung des ökologischen Zustands angewendet wurden.
- Sehr gering ist die Anzahl der Pläne, die Aussagen über den Umgang mit unterschiedlichen Klassifikationsergebnissen innerhalb eines Oberflächenwasserkörpers treffen (nur in BY, NRW, HE, alle C). Dabei werden bei unterschiedlichen Ergebnissen repräsentative Messstellen ausgewählt, die Länge der gleich bewerteten Fließgewässer- und Abschnitte zugrunde gelegt oder der Mittelwert aus allen Messergebnissen berechnet und auf den Wasserkörper übertragen.

**Empfehlung:** Die Bewertungsverfahren für die biologischen Qualitätskomponenten sollten mit einheitlichen Textbausteinen benannt werden. Die Darstellung der Gesamtbewertung des Wasserkörperzustands wird als erforderlich angesehen, wobei sich auf eine einheitliche Aggregationsebene geeinigt werden sollte. Es wird empfohlen, den Gesamtzustand, den chemischen Zustand, den ökologischen Zustand und das ökologische Potenzial sowie die Ergebnisse für die einzelnen biologischen Qualitätselemente darzustellen (mit Verweis bei Methoden etc. auf das RAKON-Arbeitspapier<sup>7</sup>). Eine zahlenmäßige Beschriftung der Darstellungen/Abbildungen wäre dabei wünschenswert. Für den

---

<sup>7</sup> LAWA-AO (2007). Rahmenkonzeption Monitoring Teil B Bewertungsgrundlagen und Methodenbeschreibung. Arbeitspapier II. Stand: 07.03.2007.

nächsten Umsetzungszyklus wird die Aufgliederung des chemischen Zustands in die vier Stoffgruppen Schwermetalle, Pflanzenschutzmittel, Industriechemikalien und andere prioritäre Stoffe entsprechend den Reporting Sheets vorgeschlagen.

#### **Grundwasserkörper:**

Nach der Grundwasser Tochterrichtlinie Art. 4, Abs. 4, sollten die Pläne auch eine Erklärung beinhalten, wie den Überschreitungen der Grundwasser Qualitätsnormen oder der Schwellenwerte an den einzelnen Überwachungsstellen bei der Endbeurteilung Rechnung getragen wurde.

In keinem der Bewirtschaftungspläne ist dokumentiert, ob und an welchen Messstellen in Grundwasserkörpern, die sich in einem guten Zustand befinden, Qualitätszielüberschreitungen vorkommen. In NI und TH, C ist dokumentiert, auf welche Art die Bewertungsergebnisse auf den Wasserkörper aggregiert werden.

**Empfehlung:** Es sollten neben der Darstellung des chemischen Zustands auf Karten – soweit angebracht und möglich - die Überwachungsstellen mit Überschreitungen angegeben werden (Anhang III, Abs. 5).

### **3.7 Artikel 9: Deckung der Kosten der Wasserdienstleistungen**

Artikel 9 der EG-WRRL verlangt die Umsetzung des Kostendeckungsprinzips, die Berücksichtigung von Umwelt und Ressourcenkosten und einen angemessenen Beitrag der Wassernutzer zu den Wasserdienstleistungen. Mit diesem Fragenblock werden die einzelnen Aspekte von Artikel 9 überprüft.

#### **Wie wurden Wasserdienstleistungen definiert?**

Die EG-WRRL unterscheidet zwischen Wassernutzern und Wasserdienstleistungen, wobei für beide Gruppen keine eindeutigen Definitionen vorliegen. Daher wird diese Definitionsfrage derzeit in einem gerichtlichen Verfahren zwischen einigen Mitgliedstaaten und der Europäischen Kommission geklärt.

Dabei vertritt die Kommission die Auffassung, die Begriffsbestimmung des Artikels 2 Nr.38 umfasse sämtliche Eingriffsformen in die natürlichen hydrologischen Bedingungen, die der Bereitstellung von Wasser für den menschlichen, industriellen und landwirtschaftlichen Gebrauch dienen. Dementsprechend beinhaltet die Begriffsbestimmung nach Auffassung der Kommission auch die Aufstauung und Speicherung zum Zwecke der Wasserkraft, des Hochwasserschutzes und der Schifffahrt. Die Bundesregierung ist demgegenüber weiterhin der Auffassung, dass

die Begriffsbestimmung des Artikels 2 Nr. 38 als Wasserdienstleistungen nur die Wasserversorgung und die Abwasserbeseitigung umfasst<sup>8</sup>.

Im Zuge der Analyse dieser Fragestellung wurde geprüft, inwieweit die Länder die Definition des Bundes übernehmen.

Die meisten Pläne nutzen die in Deutschland vertretene Definition. Eine Ausnahme bildet hierbei der internationale Plan der Oder, A, der im Gegensatz zum nationalen Oder-Bewirtschaftungsplan eine etwas breitere Definition aufweist.

**Empfehlung:** Sämtliche Bewirtschaftungspläne sollten nochmals überprüft und gegebenenfalls an die deutsche Definition sprachlich angepasst werden. In Bewirtschaftungsplänen ohne Definition sollte diese ergänzt werden.

**Wird der Kostendeckungsgrad für Wasserdienstleistungen flächendeckend ermittelt und dokumentiert? Wie wurde der Kostendeckungsgrad ermittelt?**

Der Kostendeckungsgrad wird in den meisten Plänen dokumentiert.

Auf Basis der Pilotstudie 2005 wurde häufig die Annahme getroffen, dass der Kostendeckungsgrad fast 100% ergibt. Einige Länder unternahmen eigene empirische Untersuchungen bzw. wurden diese mit Hilfe von Benchmarks errechnet (z.B. BW, BY, C).

In Niedersachsen wurden keine eigene Untersuchungen durchgeführt, sondern eine Annahme auf Basis der Pilotprojekte getroffen.

**Empfehlung:** Die Methodiken zur Ermittlung der Kostendeckung sollten transparenter dargestellt werden.

**Werden die von den Wasserdienstleistungen verursachten Umwelt- und Ressourcenkosten dokumentiert?**

In nahezu allen Plänen werden die Umwelt- und Ressourcenkosten erwähnt. Eine klare Definition der beiden Begriffe ist nicht immer gegeben (auch nicht auf EU-Ebene). Beide Kostenaspekte werden vor allem über ordnungsrechtliche Auflagen oder ökonomische Instrumente wie z.B. Wasserentnahmeentgelte, Transferzahlungen oder Abwassergebühren internalisiert. Die detaillierte Beschreibung dieser Instrumente ist aber nicht immer gegeben. In keinem der Pläne werden die Umwelt- und Ressourcenkosten finanziell bewertet, so dass die Aussagen zur Internalisierung ohne weitere Informationen bleiben, da keine Angaben zum Anteil in den Gesamtkosten aufgeschlüsselt werden. Dies wird zumeist durch methodische

---

<sup>8</sup> Siehe Mitteilung der Regierung der Bundesrepublik Deutschland an die Kommission der Europäischen Gemeinschaften vom 6. März 2008 Vertragsverletzungsverfahren gegen die Bundesrepublik Deutschland gemäß Artikel 226 EG-Vertrag hier: Umsetzung der Richtlinie 2000/60/EG (Wasserrahmenrichtlinie) - Verfahren Nr. 2007 / 2243.

Schwierigkeiten bei der Ermittlung oder mit thematischer Unerfahrenheit begründet. In einigen Plänen wird auf weiteren Forschungsbedarf zu diesem Thema verwiesen

**Empfehlung:** Die Bewirtschaftungspläne sollten eine einheitliche Definition der beiden Begriffe enthalten (Definitionsbestimmungen können möglicherweise auf LAWA-Ebene festgelegt werden) oder in Anlehnung an BY und BW, C. Weiterhin sollten die Bewirtschaftungspläne um die ordnungsrechtliche Internalisierung der Kosten vertieft werden (z.B. Ausweisung der ordnungsrechtlichen Maßnahmen).

### **Werden die Beiträge der Wassernutzer zu den Wasserdienstleistungen dokumentiert?**

Die Beiträge der Wassernutzer zu den Wasserdienstleistungen wurden in den meisten Plänen berücksichtigt, die Pläne vom Bundesland Schleswig – Holstein (Eider, B und Schlei-Trave, B) widmeten diesem Thema ein eigenes Kapitel. Eine detaillierte Aufstellung der Beiträge ist aber in keinem der Bewirtschaftungspläne möglich, da in der Gebührenbemessung nicht nach Wirtschaftssectoren unterschieden wird. Es wird jedoch davon ausgegangen, dass die Wassernutzer durch die Einhaltung von ordnungsrechtlichen Standards einen angemessenen Beitrag für die Wasserdienstleistungen erbringen.

**Empfehlung:** Das Saarland sollte die fehlenden Informationen nachliefern. Laufende Arbeiten zur Umsetzung von Art 9 bis 2010 zur besseren Darstellung der Beiträge (Monetisierung der Transferleistungen) sollten erwähnt werden. Gegebenenfalls sollte in den Bewirtschaftungsplänen auf diese möglichen Arbeiten hingewiesen werden.

### **Wurden Angaben betreffend zukünftiger Investitionen und Verbrauch von Wasser (Anhang III WRRL) gemacht?**

Die Frage zielt darauf ab zu prüfen, ob sich die Mitgliedsstaaten zu den zukünftigen Entwicklungen hinsichtlich der Wasserwirtschaft Gedanken gemacht haben.

In nahezu allen B und C Plänen gibt es Aussagen zu zukünftigen Entwicklung der Wasserdienstleistungen. Eine Umrechnung in Wassermengen erfolgt aber nur in wenigen Fällen (BW (Donau), C; BY, C; Eider, B; HE, C und Schlei-Trave, B). Investitionskosten sind teilweise für den Abwasserbereich angegeben.

**Empfehlung:** Hilfreich wären eine Überarbeitung der Kapitel und transparentere Angaben zu Investitionskosten sowie zum zukünftigen Wasserbedarf, (wo erforderlich gem. Anh. III a WRRL).



### 3.8 Artikel 10: Kombiniertes Ansatz

#### Gibt es Aussagen zum kombinierten Ansatz?

Aussagen zum kombinierten Ansatz finden sich in den meisten Fällen in den Maßnahmenprogrammen (MNP) unter „grundlegende Maßnahmen“ (die MNP werden nicht nach Brüssel gesandt!). Diese Aussagen sind jedoch eher genereller Art. Es wird ausgesagt, welche Richtlinien in Zusammenhang mit Artikel 10 zu berücksichtigen sind und dass eine Umsetzung durch das WHG § 7a erfolgt. Daneben folgt gelegentlich eine Erwähnung im Zusammenhang mit den Maßnahmen zu den prioritären Stoffen. Konkretere Aussagen mit Bezug zu der jeweiligen Flussgebietseinheit werden in keinem der Pläne getroffen. Die Frage wurde daher in der Regel zwar mit „ja“ beantwortet, es wird jedoch in keinem Plan deutlich, ob die Berücksichtigung von Artikel 10 in speziellen Fällen zu erhöhten Anforderungen führt.

**Empfehlung:** Aussagen zum kombinierten Ansatz sollten auch in den Bewirtschaftungsplänen enthalten sein.

### 3.9 Artikel 11: Maßnahmen

Es ist bei diesem Kapitel anzumerken, dass für die Analyse der einzelnen Fragen sowohl die Bewirtschaftungspläne als auch die Maßnahmenprogramme geprüft wurden. Die Maßnahmenprogramme sind in zusammengefasster Form Teil der Bewirtschaftungspläne. Einige Detailfragen sind jedoch relevant für die Bewirtschaftungspläne, so dass es grundsätzlich sinnvoll ist, die wesentlichen Punkte, die in den meisten Maßnahmenprogrammen sehr ausführlich und klar dokumentiert sind, in die Bewirtschaftungspläne mit einzuarbeiten.

**Empfehlung:** Vervollständigung und Erweiterung des bereits existenten Kapitels „Zusammenfassung der Maßnahmenprogramme“ in den Bewirtschaftungsplänen.

#### Wird zwischen grundlegenden und ergänzenden Maßnahmen unterschieden?

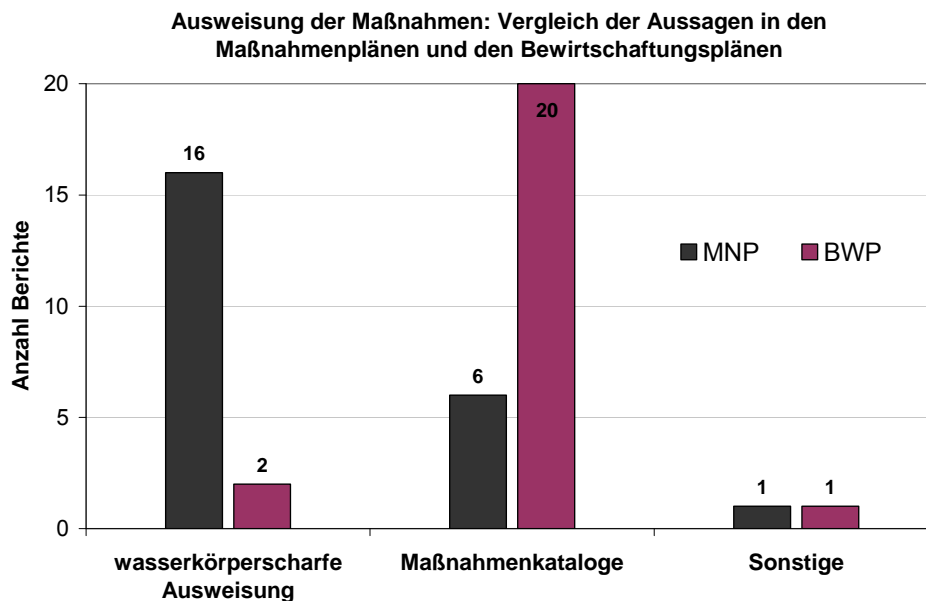
Die EG-WRRL sieht eine Unterscheidung zwischen grundlegenden und ergänzenden Maßnahmen vor. Diese wird in fast allen Plänen berücksichtigt.

**Empfehlung:** In den wenigen Fällen, wo keine Unterscheidung im Bewirtschaftungsplan vorgenommen wurde, sollte diese (aus dem Maßnahmenprogramm).

**Wurden Maßnahmen möglichst konkret (Wasserkörper bezogen) dargestellt oder nur Maßnahmenkataloge aufgestellt?**

Die Richtlinie sieht grundsätzlich den Wasserkörper als Bezugsebene vor. Konkrete Vorgaben bzgl. der Darstellung der Maßnahmen bzgl. Wasserkörper existieren jedoch nicht (auch die WISE Datenschemata erfordern einen solchen Bezug nicht). Es erscheint jedoch sinnvoll auch die Maßnahmen möglichst auf die Ebene der Wasserkörper zu beziehen. Eine konkrete rechtliche Forderung hierzu existiert für die Bewirtschaftungspläne nicht. Diese Frage überprüft diesen Bezug. Bei der Analyse zeigte sich, dass derzeit die Maßnahmen in zwei Bewirtschaftungsplänen (SL, C und Weser, B) Wasserkörper bezogen ausgewiesen sind.

Betrachtet man vergleichend die Bewirtschaftungspläne mit den Maßnahmenprogrammen so zeigt sich, dass ein konkreter Bezug auf den Wasserkörper in den Maßnahmenprogrammen Elbe, Oder, Schlei-Trave, Warnow-Peene alle B; NI und RP, C erarbeitet wurde. Dabei variiert die Detailtiefe. Während bei den C-Bewirtschaftungsplänen zumeist alle Wasserkörper aufgeführt sind, ist auf Grund der umfangreichen Datenlage in den B-Bewirtschaftungsplänen die Wasserkörper bezogene Trennung zumeist über die Bearbeitungsgebiete oder Koordinierungsräume aggregiert. In NRW sind die Maßnahmen auf Wasserkörpergruppen bezogen.



**Abbildung 8: Vergleichende Analyse der Angaben zur Ausweisung der Maßnahmen (Artikel 11) in den Bewirtschaftungsplänen (BWP) und den Maßnahmenprogrammen (MNP).  
Auswertungsgrundlage: B- und C-Bewirtschaftungspläne; n=23.**

**Empfehlung:** Eine zusammenfassende Darstellung für die Bearbeitungsgebiete/ Koordinierungsräume in den B-Bewirtschaftungsplänen und Einarbeitung in den Bewirtschaftungsplan ist erforderlich. Weiterhin sollten die Bewirtschaftungspläne den konkreten Verweis der Maßnahmen auf Wasserkörperbene beinhalten.

**Sind Aussagen zur Kosten-Wirksamkeit (KW) von Maßnahmen und deren Herleitung (z.B. UBA-Studie, BASINFORM etc.) enthalten?**

Anhang III der EG-WRRL fordert die Betrachtung der Kosten-Wirksamkeit bei der Maßnahmenauswahl. Diese Betrachtung bei der Auswahl der bestmöglichen Maßnahmen wird in den meisten Bewirtschaftungsplänen berücksichtigt. Details zur Methodik bei der Auswahl sind nicht immer gegeben.

**Empfehlung:** Es wird empfohlen innerhalb der LAWA einen „Standardtext“ für das Vorgehen in Bezug auf Die Kosten-Wirksamkeitsanalyse zu erstellen.

**Zu welchen Sektoren sind Maßnahmen geplant?**

Die meisten Maßnahmen werden in den folgenden fünf Sektoren vorgenommen:

- Landwirtschaft
- private Haushalte
- Industrie
- Schifffahrt
- Bergbau

**Wird ein Baseline-Szenario bei der Maßnahmenauswahl zugrunde gelegt?**

Ein Baseline-Szenario wurde in fast allen Plänen sowohl für stoffliche Belastungen als auch für Wasserentnahmen durchgeführt. Eine Verbindung von Baseline-Szenario und Maßnahmenentwicklung bzw. Auswahl wurde in keinem der Pläne dargestellt.

**Empfehlung:** In jenen Fällen, in denen eine Verbindung zwischen Baseline-Szenario und Maßnahmenauswahl in der Planung stattgefunden hat, sollte diese deutlich dargestellt werden.

**Ist die Tochtrichtlinie Prioritäre Stoffe eine Basis der Maßnahmenplanung?**

Die Tochtrichtlinie Prioritäre Stoffe wird bereits in 12 Bewirtschaftungsplänen bei der Bewertung des chemischen Zustands zugrunde gelegt (siehe Kap. 2.3). Darauf wird zudem in den Maßnahmenprogrammen verwiesen. Darüber hinaus wird in einigen Fällen die Tochtrichtlinie bei den grundlegenden Maßnahmen aufgeführt (z.B. Umsetzung in nationales Recht). Unklar bleibt im Allgemeinen, ob sich die Maßnahmenplanung innerhalb des ersten Umsetzungszyklus auf Grund möglicher Änderungen in der Bewertung des chemischen Zustands bei Berücksichtigung der Tochtrichtlinie ändert. Im Bewirtschaftungsplan TH, C findet sich in diesem Zusammenhang die Aussage, dass von § 5 Abs. 1 Nr. 1 WHG Gebrauch gemacht wird, wonach zusätzliche Anforderungen an die Beschaffenheit einzuleitender Stoffe gestellt werden können.

**Empfehlung:** In Ergänzung zu der Empfehlung in Kap. 2.3 (die Tochtrichtlinie sollte bereits bei der Überarbeitung der Entwürfe zur Bewertung des

chemischen Zustands herangezogen werden) ist die eindeutige Darlegung und Begründung zu erbringen, wann die Tochterrichtlinie auch in den Maßnahmenprogrammen berücksichtigt wird (z.B. durch Anpassung der Einleiterbestimmungen).

### **Werden Aussagen zum Verursacherprinzip gemacht?**

Das Verursacherprinzip wird in den meisten Plänen zumindest erwähnt. Die Umsetzung des Verursacherprinzips wird vorrangig in Zusammenhang mit der Kostendeckung bei Wasser- und Abwassergebühren sowie Abwasserabgaben und Wasserentnahmeentgelten aufgeführt. In einigen Fällen wird zudem auf ordnungsrechtliche Instrumente (z.B. „gute fachliche Praxis“) verwiesen.

**Empfehlung:** Aussagen zum Verursacherprinzip werden derzeit ausschließlich für Abwassereinleitungen und Wasserentnahmeentgelte getroffen. Aussagen zur Umsetzung des Verursacherprinzips im Falle von hydromorphologischen und diffusen Belastungen fehlen und sollten ergänzt werden.

### **Wie werden die Maßnahmen finanziert?**

Laut den Plänen werden die EU, der Bund bzw. die Länder als die wichtigsten Finanzquellen der Maßnahmen genannt. EU Fonds sind: ELER, EEF und EFRE, beim Bund der GAK. In einigen Plänen wird aufgeführt, dass die Maßnahmen über die Kostendeckung finanziert werden soll. Wenige Länder (vgl. Kapitel 3.3) wollen zudem alternative Finanzierungsmethoden prüfen.

**Empfehlung:** Um eine bessere Transparenz im Falle von Ausnahmen durch unverhältnismäßige Kosten zu erreichen, wird vorgeschlagen, insbesondere in diesen Fällen weitergehende Kostenangaben zu machen. Des Weiteren wird Deutschland eine große Anzahl von Ausnahmen in Anspruch nehmen. Der daraus resultierende hohe Kostenaufwand im Zusammenhang mit der Umsetzung der EG-WRRL muss deshalb transparenter dargestellt werden.

## **4 Bundeswasserstraßen und die EG-WRRL**

Dieses Kapitel ist als Nebenprodukt der Überblicksauswertung der Bewirtschaftungsplanentwürfe entstanden. Die Analyse erhebt keinen Anspruch auf Vollständigkeit. Es lagen dabei keine präzisen Prüfkriterien zu Grunde. Somit trägt die in Anhang II aufgeführte Tabelle nur zusammen, in welchen Plänen Bundeswasserstraßen als Thema angesprochen wurden und ob Maßnahmen dazu erwähnt werden.

## **Anhang I:**

Ergebnisse der Analyse zum Screening und Handlungsvorschläge  
für die nationalen Bewirtschaftungspläne (B-Ebene) und die  
Bewirtschaftungspläne der Bundesländer (C-Ebene)

### **Inhalt**

<b>1. Handlungsvorschläge für die Flussgebietseinheiten (national).....</b>	<b>33</b>
1.1 Eider (SH) .....	33
1.2 Elbe (BB, BE, BY, HH, MP, NI, SN, ST, SW, TH) .....	34
1.3 Oder (BB, MV, SN).....	35
1.4 Schlei-Trave (MV, SH) .....	36
1.5 Warnow-Peene (MV) .....	37
1.6 Weser (BY, HB, HE, NI, NRW, ST, TH) .....	38
<b>2. Handlungsvorschläge für die Bewirtschaftungspläne der Bundesländer..</b>	<b>39</b>
2.1 Baden-Württemberg (Donau, Alpenrhein, Oberrhein, Hochrhein, Main, Neckar) .....	39
2.2 Bayern (Donau, Rhein) .....	40
2.3 Hessen (Rhein).....	41
2.4 Niedersachsen (Ems, Rhein) .....	42
2.5 Nordrhein Westfalen (Ems, Maas, Rhein) .....	43
2.6 Rheinland Pfalz (Rhein).....	44
2.7 Saarland (Rhein).....	45
2.8 Thüringen (Rhein).....	46

## 1. Handlungsvorschläge für die Flussgebietseinheiten (national)

### 1.1 Eider (SH)

#### Allg. Fragen zur Vollständigkeit (Anhang VII):

- Unklare Aussagen zum Wassermangel

#### Artikel 3: Koordinierung von Verwaltungseinheiten

- keine Aussagen zu allen Punkten

#### Artikel 4: Umweltziele

- Begründungen für Fristverlängerung und Zielerreichung nicht Wasserkörper bezogen ausgewiesen
- Keine Wasserkörper bezogenen Begründungen für Ausnahmen
- Keine Angaben zu Kosten anderer EG-Richtlinien
- Bezug zu CIS-Leitlinien (Ausnahmen) nicht eindeutig

#### Artikel 5: Aktualisierung der Bestandsaufnahme

- Keine detaillierte Aussage zu Kriterien und Schwellenwerten HMWB als auch Begründungen zusätzlicher Ausweisungen
- Keine Berücksichtigung CIS-Leitlinie Grundwasser und Trendbewertung

#### Artikel 7: Trinkwasser

#### Artikel 8: Überwachungsprogramme

- Keine/unklare Dokumentation unterschiedlicher Klassifikations- und Bewertungsergebnisse
- Keine detaillierte Methodik zu biologischen Qualitätskomponenten und Bewertungsverfahren

#### Artikel 9: Deckung der Kosten

#### Artikel 10: kombinierter Ansatz

#### Artikel 11: Maßnahmenprogramm

- Unklar, ob Tochterrichtlinie Prioritäre Stoffe Berücksichtigt wurde
- Wenig Details zum Verursacherprinzip

## 1.2 Elbe (BB, BE, BY, HH, MP, NI, SN, ST, SW, TH)

### Allg. Fragen zur Vollständigkeit (Anhang VII):

- Geforderte Inhalte nach Anhang VII fehlen:  
*Karte:* Ökoregion
- Unklare Aussagen zum Wassermangel

### Artikel 3: Koordinierung von Verwaltungseinheiten

### Artikel 4: Umweltziele

- Unklare Aussage zur Ableitung "gutes ökologisches Potenzial" (GÖP)
- Keine Erörterung der Transparenzkriterien und des LAWA-Eckpunktepapiers

### Artikel 5: Aktualisierung der Bestandsaufnahme

- Keine detaillierte Aussage zu Kriterien und Schwellenwerten HMWB als auch Begründungen zusätzlicher Ausweisungen<sup>9</sup>
- Keine Aktualisierung der wirtschaftlichen Analyse
- Unklar, ob CIS-Leitlinie Nr. 4 angewendet wurde<sup>10</sup>
- Keine Berücksichtigung CIS-Leitlinie Grundwasser und Trendbewertung

### Artikel 7: Trinkwasser

### Artikel 8: Überwachungsprogramme

- Kapitel unvollständig; Ausnahme: „one-out, all out“

### Artikel 9: Deckung der Kosten

### Artikel 10: kombinierter Ansatz

### Artikel 11: Maßnahmenprogramm

- Maßnahmenkatalog statt Wasserkörper bezogene Auflistung
- Unklar, ob Tochterraichtlinie Prioritäre Stoffe berücksichtigt wurde
- Wenig Details zum Verursacherprinzip

---

<sup>9</sup> Mit Verweis auf Länderspezifisches Vorgehen

<sup>10</sup> Mit Verweis auf Länderspezifisches Vorgehen

### **1.3 Oder (BB, MV, SN)**

#### **Allg. Fragen zur Vollständigkeit (Anhang VII):**

- Unklare Aussagen zum Wassermangel

#### **Artikel 3: Koordinierung von Verwaltungseinheiten**

- Öffentlichkeitsbeteiligung?

#### **Artikel 4: Umweltziele**

- Begründungen für Fristverlängerung und Zielerreichung nicht Wasserkörper bezogen ausgewiesen
- Unklare Aussage zur Ableitung "gutes ökologisches Potenzial" (GÖP)
- Keine Wasserkörper bezogenen Begründungen für Ausnahmen
- Keine Erörterung der Transparenzkriterien und des LAWA-Eckpunktepapiers

#### **Artikel 5: Aktualisierung der Bestandsaufnahme**

- Keine detaillierte Aussage zu Kriterien und Schwellenwerten HMWB als auch Begründungen zusätzlicher Ausweisungen<sup>11</sup>
- Keine Aktualisierung der wirtschaftlichen Analyse
- Unklar, ob CIS-Leitlinie Nr. 4 angewendet wurde<sup>12</sup>
- Keine Berücksichtigung CIS-Leitlinie Grundwasser und Trendbewertung

#### **Artikel 7: Trinkwasser**

#### **Artikel 8: Überwachungsprogramme**

- Keine/unklare Dokumentation unterschiedlicher Klassifikations- und Bewertungsergebnisse
- Keine detaillierte Methodik zu biologischen Qualitätskomponenten und Bewertungsverfahren

#### **Artikel 9: Deckung der Kosten**

#### **Artikel 10: kombinierter Ansatz**

#### **Artikel 11: Maßnahmenprogramm**

- Maßnahmenkatalog statt Wasserkörper bezogene Auflistung
- Unklar, ob Baseline-Szenario zugrunde gelegt wurde
- Tochterrichtlinie Prioritäre Stoffe nicht berücksichtigt
- Wenig Details zum Verursacherprinzip

---

<sup>11</sup> Mit Verweis auf Länderspezifisches Vorgehen

<sup>12</sup> Mit Verweis auf Länderspezifisches Vorgehen



## **1.4 Schlei-Trave (MV, SH)**

### **Allg. Fragen zur Vollständigkeit (Anhang VII):**

- Unklare Aussagen zum Wassermangel

### **Artikel 3: Koordinierung von Verwaltungseinheiten**

- Unklare Aussagen zu allen Punkten

### **Artikel 4: Umweltziele**

- Begründungen für Fristverlängerung und Zielerreichung nicht Wasserkörper bezogen ausgewiesen
- Keine Wasserkörper bezogenen Begründungen für Ausnahmen
- Keine Angaben zu Kosten anderer EG-Richtlinien
- Bezug zu CIS-Leitlinien (Ausnahmen) nicht eindeutig

### **Artikel 5: Aktualisierung der Bestandsaufnahme**

- Keine detaillierte Aussage zu Kriterien und Schwellenwerten HMWB als auch Begründungen zusätzlicher Ausweisungen
- Keine Aktualisierung der wirtschaftlichen Analyse
- Keine Berücksichtigung CIS-Leitlinie Grundwasser und Trendbewertung

### **Artikel 7: Trinkwasser**

### **Artikel 8: Überwachungsprogramme**

- Keine Dokumentation bei Überschreitung der Qualitätsnormen in Grundwasserkörpern
- Keine detaillierte Methodik zu biologischen Qualitätskomponenten und Bewertungsverfahren

### **Artikel 9: Deckung der Kosten**

### **Artikel 10: kombinierter Ansatz**

### **Artikel 11: Maßnahmenprogramm**

- Maßnahmenkatalog statt Wasserkörper bezogene Auflistung
- Wenig Details zum Verursacherprinzip

## **1.5 Warnow-Peene (MV)**

### **Allg. Fragen zur Vollständigkeit (Anhang VII):**

- Unklare Aussagen zum Wassermangel

### **Artikel 3: Koordinierung von Verwaltungseinheiten**

- Unklare Aussagen zu fast allen Punkten

### **Artikel 4: Umweltziele**

- Begründungen für Fristverlängerung und Zielerreichung nicht Wasserkörper bezogen ausgewiesen
- Unklare Aussage zur Ableitung "gutes ökologisches Potenzial" (GÖP)
- Keine Wasserkörper bezogenen Begründungen für Ausnahmen
- Berücksichtigung Kosten anderer EG-Richtlinien – prüfen!
- Keine Erörterung der Transparenzkriterien und des LAWA-Eckpunktepapiers
- Bezug zu CIS-Leitlinien (Ausnahmen) nicht eindeutig

### **Artikel 5: Aktualisierung der Bestandsaufnahme**

- Keine Aussage zu Begründungen zusätzlicher Ausweisungen HMWB
- Keine Aktualisierung der wirtschaftlichen Analyse
- Keine Anwendung CIS-Leitlinie Nr. 4
- Keine Berücksichtigung CIS-Leitlinie Grundwasser und Trendbewertung

### **Artikel 7: Trinkwasser**

### **Artikel 8: Überwachungsprogramme**

- Keine/unklare Dokumentation unterschiedlicher Klassifikations- und Bewertungsergebnisse
- Keine detaillierte Methodik zu biologischen Qualitätskomponenten und Bewertungsverfahren

### **Artikel 9: Deckung der Kosten**

### **Artikel 10: kombinierter Ansatz**

### **Artikel 11: Maßnahmenprogramm**

- Maßnahmenkatalog statt Wasserkörper bezogene Auflistung
- Keine Aussagen zum Verursacherprinzip

## **1.6 Weser (BY, HB, HE, NI, NRW, ST, TH)**

### **Allg. Fragen zur Vollständigkeit (Anhang VII):**

- Geforderte Inhalte nach Anhang VII fehlen:  
*Karte:* Nährstoffsensible Gebiete
- Keine Aussagen zum Wassermangel

### **Artikel 3: Koordinierung von Verwaltungseinheiten**

- Unklare Aussagen zu allen Punkten

### **Artikel 4: Umweltziele**

- Keine Angaben zu Kosten anderer EG-Richtlinien
- Keine Erörterung der Transparenzkriterien und des LAWA-Eckpunktepapiers

### **Artikel 5: Aktualisierung der Bestandsaufnahme**

- Keine Begründung für neue Ausweisung von Wasserkörpern
- Keine detaillierte Aussage zu Kriterien und Schwellenwerten HMWB als auch Begründungen zusätzlicher Ausweisungen
- Keine Aktualisierung der wirtschaftlichen Analyse
- Keine Berücksichtigung/Nennung CIS-Leitlinie Grundwasser und Trendbewertung

### **Artikel 7: Trinkwasser**

### **Artikel 8: Überwachungsprogramme**

- Kapitel unvollständig

### **Artikel 9: Deckung der Kosten**

### **Artikel 10: kombinierter Ansatz**

### **Artikel 11: Maßnahmenprogramm**

- Keine Aussagen zum Verursacherprinzip

## 2. Handlungsvorschläge für die Bewirtschaftungspläne der Bundesländer

### 2.1 Baden-Württemberg (Donau, Alpenrhein, Oberrhein, Hochrhein, Main, Neckar)

#### Allg. Fragen zur Vollständigkeit (Anhang VII):

- Geforderte Inhalte nach Anhang VII fehlen:  
*Karte: Zustand der Schutzgebiete*
- Keine Aussagen zum Wassermangel

#### Artikel 3: Koordinierung von Verwaltungseinheiten

- -

#### Artikel 4: Umweltziele

- Priorisierung von Umweltzielen durch zust. Behörden?
- Keine Berücksichtigung von Kosten anderer EG-Richtlinien
- Keine Erörterung der Transparenzkriterien und des LAWA-Eckpunktepapiers
- Bezug zu CIS-Leitlinien (Ausnahmen) nicht eindeutig

#### Artikel 5: Aktualisierung der Bestandsaufnahme

- Unklar, ob Wasserkörper neu ausgewiesen wurden
- Keine detaillierte Aussage zu Kriterien und Schwellenwerten HMWB als auch Begründungen zusätzlicher Ausweisungen (nur Verweis auf Hintergrunddokument)
- Keine Aktualisierung der wirtschaftlichen Analyse
- Unklar, ob CIS-Leitlinie Nr. 4 angewendet wurde
- Keine Berücksichtigung CIS-Leitlinie Grundwasser, Trend ja

#### Artikel 7: Trinkwasser

- Unklar, ob Anforderungen nach Artikel 7 erfüllt sind

#### Artikel 8: Überwachungsprogramme

- Keine abschließende Bewertung der Oberflächenwasserkörper auf Grund fehlender Bewertungsergebnisse (und Verfahren) für den „guten ökologischen Zustand“ – bedarf dringender Überarbeitung bzw. Vervollständigung
- Keine Dokumentation unterschiedlicher Bewertungsergebnisse

#### Artikel 9: Deckung der Kosten

#### Artikel 10: kombinierter Ansatz

#### Artikel 11: Maßnahmenprogramm

- Wenig Details zum Verursacherprinzip

## 2.2 Bayern (Donau, Rhein)

### Allg. Fragen zur Vollständigkeit (Anhang VII):

- Geforderte Inhalte nach Anhang VII fehlen:  
*Karten:* Trinkwasser, Zustand der Schutzgebiete
- Keine Aussagen zum Wassermangel

### Artikel 3: Koordinierung von Verwaltungseinheiten

- -

### Artikel 4: Umweltziele

- Keine Angaben zu Kosten anderer EG-Richtlinien
- Keine Erörterung der Transparenzkriterien und des LAWA-Eckpunktepapiers

### Artikel 5: Aktualisierung der Bestandsaufnahme

- Begründungen für Neuausweisungen nur für Grundwasserkörper; keine Angaben zu Oberflächenwasserkörper
- Keine detaillierte Aussage zu Kriterien und Schwellenwerten HMWB als auch Begründungen zusätzlicher Ausweisungen
- Keine Berücksichtigung CIS-Leitlinie Grundwasser und Trendbewertung (Hinweis auf Geringfügigkeitsschwellenwerte)

### Artikel 7: Trinkwasser

### Artikel 8: Überwachungsprogramme

- Keine Dokumentation bei Überschreitung der Qualitätsnormen in Grundwasserkörpern

### Artikel 9: Deckung der Kosten

### Artikel 10: kombinierter Ansatz

### Artikel 11: Maßnahmenprogramm

- Verursacherprinzip (bei wirtschaftl. Analyse aufgeführt)

## 2.3 Hessen (Rhein)

### Allg. Fragen zur Vollständigkeit (Anhang VII):

- Geforderte Inhalte nach Anhang VII fehlen:  
*Karte:* Nährstoffsensible Gebiete
- Keine Aussagen zur Koordinierung
- Unklare Aussagen zum Wassermangel

### Artikel 3: Koordinierung von Verwaltungseinheiten

- -

### Artikel 4: Umweltziele

- Unklare Aussage zur Ableitung "gutes ökologisches Potenzial" (GÖP)
- Keine Angaben zu Kosten anderer EG-Richtlinien
- Keine Erörterung der Transparenzkriterien und des LAWA-Eckpunktepapiers
- Bezug zu CIS-Leitlinien (Ausnahmen) nicht eindeutig

### Artikel 5: Aktualisierung der Bestandsaufnahme

- Unklar, ob Wasserkörper neu ausgewiesen wurden (wurde in Hessen gemacht, jedoch im Bewirtschaftungsplan nicht vermerkt)
- Keine detaillierte Aussage zu Kriterien und Schwellenwerten HMWB (nicht ausführlich behandelt) als auch Begründungen zusätzlicher Ausweisungen
- Keine Aktualisierung der wirtschaftlichen Analyse
- Unklar, ob CIS-Leitlinie Nr. 4 angewendet wurde
- Keine Berücksichtigung CIS-Leitlinie Grundwasser und Trendbewertung

### Artikel 7: Trinkwasser

### Artikel 8: Überwachungsprogramme

- Keine Dokumentation bei Überschreitung der Qualitätsnormen in Grundwasserkörpern

### Artikel 9: Deckung der Kosten

### Artikel 10: kombinierter Ansatz

### Artikel 11: Maßnahmenprogramm

- Keine Aussagen zur Kosten-Wirksamkeit
- Unklar, ob Tochterrichtlinie Prioritäre Stoffe berücksichtigt wurde (eher „ja“)
- Wenig Details zum Verursacherprinzip

## 2.4 Niedersachsen (Ems, Rhein)

### Allg. Fragen zur Vollständigkeit (Anhang VII):

- Geforderte Inhalte nach Anhang VII fehlen:  
*Karten:* Zustand der Schutzgebiete, Nährstoffsensible Gebiete (Ems und Rhein); Bade- und Erholungsgewässer (Rhein)  
*Inhalte:* Einzelheiten MN zur Vermeidung Verschmutzung Meeresgewässer
- Unklare Aussagen zum Wassermangel

### Artikel 3: Koordinierung von Verwaltungseinheiten

- -

### Artikel 4: Umweltziele

- Ableitung GÖP – Prager Ansatz wird angestrebt, wurde aber bislang nicht gemacht
- Keine Angaben zu Kosten anderer EG-Richtlinien
- Keine Erörterung der Transparenzkriterien und des LAWA-Eckpunktepapiers
- Bezug zu CIS-Leitlinien (Ausnahmen) nicht eindeutig

### Artikel 5: Aktualisierung der Bestandsaufnahme

- Unklar, ob Wasserkörper neu ausgewiesen wurden
- Keine detaillierte Aussage zu Kriterien und Schwellenwerten HMWB als auch Begründungen zusätzlicher Ausweisungen
- Keine Aktualisierung der wirtschaftlichen Analyse
- Unklar, ob CIS-Leitlinie Nr. 4 angewendet wurde
- Keine Berücksichtigung CIS-Leitlinie Grundwasser und Trendbewertung

### Artikel 7: Trinkwasser

### Artikel 8: Überwachungsprogramme

- Keine/unklare Dokumentation unterschiedlicher Klassifikations- und Bewertungsergebnisse
- Keine detaillierte Methodik zu biologischen Qualitätskomponenten und Bewertungsverfahren (Hinweis darauf, dass sich nach Modifikation der Bewertungsverfahren Einstufungen der Oberflächenwasserkörper ändern können)

### Artikel 9: Deckung der Kosten

### Artikel 10: kombinierter Ansatz

### Artikel 11: Maßnahmenprogramm

- Maßnahmenkatalog statt Wasserkörper bezogene Auflistung
- Keine Aussagen zur Kosten-Wirksamkeit
- Keine Aussagen dazu, ob Ziele mit den Maßnahmen erreicht werden
- Wenig Details zum Verursacherprinzip
- Keine klaren Aussagen zur Finanzierung

## **2.5 Nordrhein Westfalen (Ems, Maas, Rhein)**

### **Allg. Fragen zur Vollständigkeit (Anhang VII):**

- Geforderte Inhalte nach Anhang VII fehlen:  
*Karten:* Nährstoffsensible Gebiete (Argument: Nitratrichtlinie wird auf das gesamte Gebiet ausgewiesen), Zustand der Schutzgebiete,  
*Inhalt:* Verzeichnis etwaiger detaillierter Programme
- Unklare Aussagen zum Wassermangel

### **Artikel 3: Koordinierung von Verwaltungseinheiten**

- -

### **Artikel 4: Umweltziele**

- Bezug zu CIS-Leitlinien (Ausnahmen) nicht eindeutig

### **Artikel 5: Aktualisierung der Bestandsaufnahme**

- Unklar, ob Wasserkörper neu ausgewiesen wurden
- Keine Aktualisierung der wirtschaftlichen Analyse
- Keine Berücksichtigung CIS-Leitlinie Grundwasser und Trendbewertung

### **Artikel 7: Trinkwasser**

### **Artikel 8: Überwachungsprogramme**

- Keine Dokumentation bei Überschreitung der Qualitätsnormen in Grundwasserkörpern

### **Artikel 9: Deckung der Kosten**

### **Artikel 10: kombinierter Ansatz**

### **Artikel 11: Maßnahmenprogramm**

- Wenig Details zum Verursacherprinzip



## 2.6 Rheinland Pfalz (Rhein)

### Allg. Fragen zur Vollständigkeit (Anhang VII):

- Geforderte Inhalte nach Anhang VII fehlen:  
*Karten:* Nährstoffsensible Gebiete, Zustand der Schutzgebiete,  
*Inhalt:* Verzeichnis etwaiger detaillierte Programme
- Unklare Aussagen zum Wassermangel

### Artikel 3: Koordinierung von Verwaltungseinheiten

- -

### Artikel 4: Umweltziele

- Unklare Aussage zur Ableitung "gutes ökologisches Potenzial" (GÖP)
- Keine Angaben zu Kosten anderer EG-Richtlinien
- Unklare Erörterung der Transparenzkriterien und des LAWA-Eckpunktepapiers
- Bezug zu CIS-Leitlinien (Ausnahmen) nicht eindeutig (eher „ja“)

### Artikel 5: Aktualisierung der Bestandsaufnahme

- Keine Aktualisierung der wirtschaftlichen Analyse
- Unklar, ob CIS-Leitlinie Nr. 4 angewendet wurde
- Keine Berücksichtigung CIS-Leitlinie Grundwasser und Trendbewertung (Hinweis auf LAWA)

### Artikel 7: Trinkwasser

- Kapitel zu Trinkwasser noch in Bearbeitung

### Artikel 8: Überwachungsprogramme

- „one-out, all out“ unklar (eher „ja“, weil beschreibend)
- Keine/unklare Dokumentation unterschiedlicher Klassifikations- und Bewertungsergebnisse

### Artikel 9: Deckung der Kosten

### Artikel 10: kombinierter Ansatz

### Artikel 11: Maßnahmenprogramm

- Keine Wasserkörper bezogene Auflistung
- Keine Aussagen zur Kosten-Wirksamkeit
- Unklar, ob Tochtrichtlinie Prioritäre Stoffe berücksichtigt wurde
- Wenig Details zum Verursacherprinzip

## 2.7 Saarland (Rhein)

### Allg. Fragen zur Vollständigkeit (Anhang VII):

- Geforderte Inhalte nach Anhang VII fehlen:  
*Karten:* Gebiete zum Schutz wirtschaftlich bedeutender aquatischer Arten  
*Inhalte:* Verzeichnis etwaiger detaillierter Programme
- Unklare Aussagen zum Wassermangel

### Artikel 3: Koordinierung von Verwaltungseinheiten

- -

### Artikel 4: Umweltziele

- Unklar, ob Tochterrichtlinie Prioritäre Stoffe berücksichtigt wurde
- Unklar ob Grundwasser-Richtlinie berücksichtigt wurde
- Keine Aussage zur Ableitung "gutes ökologisches Potenzial" (GÖP)
- Keine detaillierten Angaben zu Kosten anderer EG-Richtlinien<sup>13</sup>
- Unklare Erörterung der Transparenzkriterien und des LAWA-Eckpunktepapiers<sup>14</sup>
- Bezug zu CIS-Leitlinien (Ausnahmen) nicht eindeutig

### Artikel 5: Aktualisierung der Bestandsaufnahme

- Kapitel unvollständig

### Artikel 7: Trinkwasser

- Keine Dokumentation der Anforderungen nach Artikel 7

### Artikel 8: Überwachungsprogramme

- Kapitel unvollständig

### Artikel 9: Deckung der Kosten

- Kapitel unvollständig

### Artikel 10: kombinierter Ansatz

- Keine Aussage

### Artikel 11: Maßnahmenprogramm

- Keine Aussagen zur Kosten-Wirksamkeit
- Kein Baseline-Szenario
- Keine Aussagen zum Verursacherprinzip
- Keine Aussagen zur Finanzierung

---

<sup>13</sup> Aussagen dazu im MNP

<sup>14</sup> Aussagen dazu im MNP

## 2.8 Thüringen (Rhein)

### Allg. Fragen zur Vollständigkeit (Anhang VII):

- Unklare Aussagen zum Wassermangel

### Artikel 3: Koordinierung von Verwaltungseinheiten

- -

### Artikel 4: Umweltziele

- Unklar, ob Tochterrichtlinie Prioritäre Stoffe berücksichtigt wurde
- Keine Aussage zur Ableitung "gutes ökologisches Potenzial" (GÖP)
- Keine Angaben zu Kosten anderer EG-Richtlinien
- Keine Erörterung der Transparenzkriterien und des LAWA-Eckpunktepapiers

### Artikel 5: Aktualisierung der Bestandsaufnahme

- Unklar, ob CIS-Leitlinie Nr. 4 angewendet wurde
- Keine detaillierte Aussage zu Kriterien und Schwellenwerten HMWB als auch Begründungen zusätzlicher Ausweisungen
- Keine Berücksichtigung CIS-Leitlinie Grundwasser und Trendbewertung
- Keine Aktualisierung der wirtschaftlichen Analyse

### Artikel 7: Trinkwasser

### Artikel 8: Überwachungsprogramme

- Keine/unklare Dokumentation unterschiedlicher Klassifikations- und Bewertungsergebnisse
- Keine detaillierte Methodik zu biologischen Qualitätskomponenten und Bewertungsverfahren (Tabelle mit Ergebnissen zu biologischen Qualitätskomponenten im Anhang des Bewirtschaftungsplans)

### Artikel 9: Deckung der Kosten

- Keine Dokumentation Wassernutzer zu den Wasserdienstleistungen

### Artikel 10: kombinierter Ansatz

### Artikel 11: Maßnahmenprogramm

- Keine Aussagen zum Verursacherprinzip

## Anhang II:

### Detaillierte Informationen zur Rolle der Binnenschifffahrt in den Bewirtschaftungsplänen und den Maßnahmenprogrammen

Bundesland	Flussgebiet	Thema Bundeswasserstraßen
Baden-Württemberg	Donau, Rhein	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erwähnung bei den Kosten für hydromorphologische Maßnahmen an Bundeswasserstraßen Rhein und Neckar [stellvertretend in BP Donau, Kap. 7, S. 162; Wortgleich in BPs für Rhein]</li> <li>▪ Erwähnung von Maßnahmen zur Senkung des Phosphatgehalts in Bundeswasserstraßen Main &amp; Neckar (empfindlich wegen Aufstauung) [BP Main Kap. 7 S. 19; BP Neckar Kap. 7 S. 36]</li> <li>▪ Kapitel zu Maßnahmenplanung an Bundeswasserstraße am Oberrhein [BP Oberrhein, S. 185]</li> <li>▪ Zuweisung der Verantwortung an den Bund für ökologische Maßnahmen [Kap. 7, S. 167]</li> </ul>
Bayern	Donau & Rhein	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erwähnung der Koordination bei Maßnahmen für Bundeswasserstraßen [S. 2]</li> <li>▪ Durchführung hydromorphologischer Maßnahmen in Abstimmung mit Bund [S. 118 und Anhang 5]</li> <li>▪ Anführung bei den Wasserkörper bezogenen Ausnahmebegründungen [S. 239 + 245]</li> <li>▪ eigener Maßnahmenkatalog für die Bundeswasserstraßen in Bayern (Main und Donau) aufgestellt, der an die spezifischen Bedingungen von Schifffahrtswegen angepasst ist [Maßnahmenprogramm, S. 12 + Anhang 5]</li> </ul>
Schleswig-Holstein	Eider	-
Bayern, Berlin, Brandenburg, Hamburg, Mecklenburg-Vorpommern, Niedersachsen, Sachsen, Sachsen - Anhalt, Schleswig Holstein, Thüringen	Elbe	<p><i>Internationaler Plan Elbe:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Vergleich Binnenschifffahrt mit besseren Umweltoptionen, Erwähnung einiger Ausbauprojekte [S. 49-52]</li> </ul> <p><i>Nationaler Plan Elbe:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Einschätzung der Durchgängigkeit für einige Querbauwerke in Bundeswasserstraßen noch unklar [S. 31];</li> <li>▪ Erwähnung als Wassernutzung in der wirtschaftlichen Analyse [S. 106-107]</li> </ul>
Niedersachsen	Ems	-
Nord-Rhein Westfalen	Ems, Maas, Rhein	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erwähnt in der allgemeinen Beschreibung der Flussgebiete in NRW [Kap. 2, S. 20+23]</li> <li>▪ Erwähnt als Verursacher chemischer und hydromorphologischer Belastung [Kap. 8, S. 25 + 34]</li> <li>▪ Grund für die Ausweisung künstlicher Wasserkörper [Kap 10, S. 9]</li> <li>▪ Erwähnung als Wassernutzung in der wirtschaftlichen Analyse [Kap. 11, S. 4-19]</li> </ul>

Bundesland	Flussgebiet	Thema Bundeswasserstraßen
		<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Darlegung der Verantwortungsteilung für Bundeswasserstraßen [Kap. 13, S. 1-4]</li> <li>▪ Vorgesehene Maßnahmen an Bundeswasserstraßen Rhein und Weser [Maßnahmenprogramm, Kap. 4, S. 22-23]</li> </ul>
Brandenburg, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen	Oder	-
Hessen	Rhein	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erwähnt als Verursacher signifikanter Belastung [S. 44 + 47]</li> <li>▪ Ausweisung erheblich veränderter WK wegen Bundesschifffahrt und Bewirtschaftungsziele [S. 41 ff]</li> <li>▪ 6 spezielle Maßnahmen an Bundeswasserstraßen [Maßnahmenprogramm Hessen, Kap. 3, S. 26-28]</li> <li>▪ Erwähnt bei Kostendeckung von Wassernutzung [Maßnahmenprogramm Hessen, Kap. 2, S. 18]</li> <li>▪ Erwähnt bei Kostendeckung von Wassernutzung [Maßnahmenprogramm Hessen, Kap. 2, S. 18]</li> <li>▪ Erwähnt bei Maßnahmen bzgl. Entnahmen und Aufstauungen [Maßnahmenprogramm Hessen, Kap. 2, S. 21]</li> <li>▪ Maßnahmen an Bundeswasserstraßen aufgeführt in „Ergebnistabelle Maßnahmenprogramm Oberflächengewässer“ mit eigener Spalte [[Maßnahmenprogramm Hessen, Kap. 13, Anhang 3.1]</li> </ul>
Rheinland-Pfalz	Rhein	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Für Dialog und Verständigung mit den Maßnahmen-trägern wurde eine Arbeitsgruppen „Bundeswasserstraßen“ eingerichtet [S. 13]</li> <li>▪ Als Grund für schlechten Zustand erwähnt [S. 97]</li> </ul>
Saarland	Rhein	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erwähnung als Begründung für Ausnahme an der Mosel: Zielerreichung des guten ökologischen Potentials bis 2027.</li> <li>▪ Maßnahmen müssen mit Luxemburg und der Bundeswasserstraßenverwaltung abgestimmt werden. (Die Bundeswasserstraßenverwaltung schätzt die Durchgängigkeit des OWK für Langdistanzwanderfische bis 2027 als unwahrscheinlich ein) [Maßnahmenprogramm Links der Saar, S. 51]</li> </ul>
Thüringen	Rhein	-
Rheinland-Pfalz, Saarland, Luxemburg	Mosel-Saar	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Durchgängigkeitsvereinbarungen für die Mosel zwischen Saarland, Luxemburg und Rheinland-Pfalz [S.47-50; 60-62]</li> </ul>
Mecklenburg Vorpommern und Schleswig-Holstein	Schlei-Trave	-
Mecklenburg-Vorpommern	Warnow-Peene	-
Bayern, Bremen, Hessen, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen,	Weser	<ul style="list-style-type: none"> <li>▪ Erwähnt als Verursacher signifikanter hydromorphologischer Belastung [S. 22];</li> <li>▪ Erwähnung der Bedeutung für die</li> </ul>

---

Bundesland	Flussgebiet	Thema Bundeswasserstraßen
Sachsen -Anhalt, Thüringen		Bewirtschaftungsziele [S. 70-72] <ul style="list-style-type: none"><li>▪ Erwähnung als Wassernutzung in der wirtschaftlichen Analyse [S. 87]</li><li>▪ Kurzbeschreibung der Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässerstruktur in Bundeswasserstraßen [S. 97]</li></ul>

**Ergebnisse der Auswertung der Fragebögen  
„Harmonisierungsbedarf in Hinblick auf den  
2. Flussgebietsbewirtschaftungsplan“**

gefördert durch:  
Umweltbundesamt

26.08.2010

Bearbeitung:

Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung GmbH – UFZ

Department Aquatische Ökosystemanalyse und Management (ASAM)

Prof. Dr. Dietrich Borchardt

Dr. Sandra Richter

Dr. Jeanette Völker



## **Inhaltsverzeichnis**

1. Ziel der Umfrage / Teilnehmer .....	1
2. Motive für Harmonisierung.....	2
3. Bedarf und Priorität der Harmonisierung .....	3
4. Ebene für Harmonisierung .....	7
5. Geeignete Methoden .....	10
6. Strukturen, Methoden und Mittel (Grundlagen der Harmonisierung) .....	15
Anhang I: Einstufung von Bedarf / Priorität und geeignete Harmonisierungsebene.....	19
Anhang II: Geeignete Methoden nach Themen .....	22
Anhang III: Eignung von Strukturen, Methoden und Mitteln für die zukünftige Harmonisierung .....	26

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Wichtige Motive für die Harmonisierung. ....	2
Abbildung 2: Häufigkeitsverteilung der Einstufung von Bedarf und Priorität. ....	3
Abbildung 3: Unterschiedliche Einstufung des Harmonisierungsbedarfes für Thema 1.2 „Festsetzung von Umweltqualitätsnormen“.....	6
Abbildung 4: Prozentualer Anteil der Nennungen der geeigneten Harmonisierungsebene über alle Themen.....	7
Abbildung 5: Geeignete Methoden für Harmonisierung nach Teilnehmergruppen „Nicht-Länder“ und „Länder“.....	10
Abbildung 6: Geeignete Methoden für Thema 1.1 Ableitung neuer Signifikanzkriterien. ....	11
Abbildung 7: Geeignete Methoden für Thema 3.1 Klassifizierung Weiterentwicklung Bewertungsverfahren Oberflächengewässer.....	11
Abbildung 8: Geeignete Methoden für Thema 4.1 Ausweisung erheblich veränderter Gewässer. ....	12
Abbildung 9: Geeignete Methoden für Thema 4.2 Ableitung GÖP.....	12
Abbildung 10: Geeignete Methoden für Thema 5.1 Festlegung / Begründung Ausnahmeregelungen. ....	12
Abbildung 11: Geeignete Methoden für Thema 10.1 Formate Maßnahmenbericht 2012. ....	13
Abbildung 12: Geeignete Methoden für Thema 10.2 Inhalte Maßnahmenbericht 2012.....	13
Abbildung 13: Geeignete Methoden für Thema 6.1 Reduzierung Nährstofffrachten bzgl. Meeresschutz. ....	14
Abbildung 14: Geeignete Methoden für Thema 7.3 Effizienz von Maßnahmen. ....	14
Abbildung 15: Geeignete Methoden für Thema 9.5 Ausgestaltung gemeinsame Agrarpolitik.....	14
Abbildung 16: Einschätzung der Wirkung von „Strukturen/Gremien“ zur Harmonisierung. ....	15
Abbildung 17: Einschätzung der Wirkung von „Prozessabläufen“ zur Harmonisierung. ....	16
Abbildung 18: Einschätzung der Wirkung von Möglichkeiten der „Unterstützung“ für die Harmonisierung. ....	17
Abbildung 19: Einschätzung der Wirkung von „Produkten“ für die Harmonisierung.....	18
Abbildung 20: Methode mit unterschiedlicher Einstufung: Schaffung eines übergeordneten koordinierenden Gremiums (LAWA/FGG).....	18

## Tabellenverzeichnis

Tabelle 1: Wichtige Themen (Kriterium: Bedarf und/oder Priorität hoch).....	4
Tabelle 2: Themen mit mittlerem Bedarf / Priorität (Kriterium: Bedarf und/oder Priorität mittel).....	5
Tabelle 3: Themen mit derzeit geringem Bedarf / Priorität.....	5
Tabelle 4: Themen für Harmonisierung auf Ebene Bund/Länder (>=60% der Nennungen für Bund/Länder-Ebene; blau = wichtige Themen, gelb = mittlere Wichtigkeit, grau = derzeit geringere Wichtigkeit).....	8
Tabelle 5: Themen für Harmonisierung auf FGG-Ebene (>= 60% der Nennungen für FGG-Ebene; blau = wichtige Themen, gelb = mittlere Wichtigkeit, grau = derzeit geringere Wichtigkeit) .....	8
Tabelle 6: Themen für Harmonisierung mit Schwerpunkt auf Ebene Bund/Länder und/oder Ebene Bund/Länder und FGG (mit Ausnahme Thema 6.1) (blau = wichtige Themen, gelb = mittlere Wichtigkeit, grau = derzeit geringere Wichtigkeit) .....	9
Tabelle 7: Nicht eindeutig einer Ebene zuzuordnende Themen ( <i>jede Gruppe ca. 1/3 der Nennungen</i> ; blau = wichtige Themen, gelb = mittlere Wichtigkeit, grau = derzeit geringere Wichtigkeit) ...	9
Tabelle 8: Übersicht über die im Fragebogen verwendeten Methoden und deren Kurzform für die Darstellung im Ergebnisbericht. ....	10
Tabelle 9: Eignung von Maßnahmen der Gruppe „Strukturen und Gremien“ für die Harmonisierung (+ = Zustimmung = 60% <i>stark positiv + positiv</i> / - = Ablehnung = > 60% <i>negativ + keine Wirkung + gering positiv</i> / ? = divers bewertet) .....	15
Tabelle 10: Eignung von Maßnahmen der Gruppe „Prozessabläufen“ für die Harmonisierung (+ = Zustimmung = 60% <i>stark positiv + positiv</i> / - = Ablehnung = > 60% <i>negativ + keine Wirkung + gering positiv</i> / ? = divers bewertet). ....	16
Tabelle 11: Eignung von Maßnahmen der Gruppe Möglichkeiten zur „Unterstützung“ für die Harmonisierung (+ = Zustimmung = 60% <i>stark positiv + positiv</i> / - = Ablehnung = > 60% <i>negativ + keine Wirkung + gering positiv</i> / ? = divers bewertet). ....	17
Tabelle 12: Eignung von „Produkten“ für die Harmonisierung (+ = Zustimmung = 60% <i>stark positiv + positiv</i> / - = Ablehnung = > 60% <i>negativ + keine Wirkung + gering positiv</i> / ? = divers bewertet).....	17

## 1. Ziel der Umfrage / Teilnehmer

Der Fragebogen dient der Vorbereitung des LAWA-Workshops "Harmonisierung" und wird dort als Input für die erforderlichen Diskussionen und Ergebnisse herangezogen. Er spiegelt ein aktuelles Meinungsbild wieder, ersetzt weder die gemeinsame Abstimmung auf dem Workshop, noch eine konkrete Positionierung der Länder, FGGen, Ausschüsse zu Einzelthemen. Mit dem Fragebogen sollen Themen identifiziert werden, die in Hinblick auf den nächsten Bewirtschaftungsplan einer Harmonisierung bedürfen (Harmonisierungsbedarf) und geeignete Mittel und Voraussetzungen zur Harmonisierung (Harmonisierungswege) abzuleiten. Der Fragebogen enthält insgesamt 43 Themenvorschläge für den Harmonisierungsbedarf und 21 Vorschläge zu geeigneten Harmonisierungswegen (siehe auch Anhang I und III). An der Befragung teilgenommen haben 25 Vertreter der nachfolgend aufgeführten Institutionen. Die Teilnehmer wurden für einzelne Auswertungen in zwei unterschiedliche Gruppen eingeteilt.

Gruppe „Nicht-Länder“:

- ein Vertreter des Bundesumweltministeriums (BMU)
- ein Vertreter des Umweltbundesamtes (UBA)
- ein Vertreter der Bundesanstalt für Gewässerkunde (bfg)
- Leiter EU-net
- drei Obleute von Bund/Länder-Ausschüssen (AR, AG, AH)
- insgesamt vier Vertreter von zwei Flussgebietseinheiten einschl. zweier Leiter von Fachgremien

Gruppe „Länder“:

- 14 Vertreter der Umweltministerien der Bundesländer

## 2. Motive für Harmonisierung

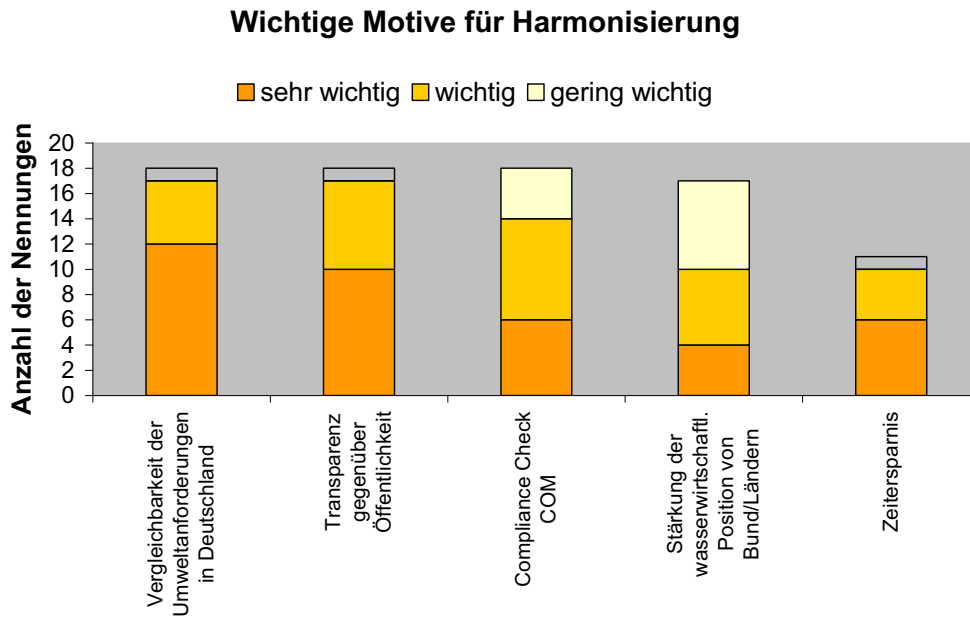


Abbildung 1: Wichtige Motive für die Harmonisierung.

### 3. Bedarf und Priorität der Harmonisierung

#### HARMONISIERUNGSBEDARF UND PRIORITÄT DER EINZELNEN THEMEN – THEMEN MIT HOHEM, MITTLEREM UND GERINGEM BEDARF / PRIORITÄT

- Mit der Kategorie „Bedarf“ der Harmonisierung sollte abgefragt werden, ob grundsätzlich die Notwendigkeit einer Harmonisierung zu den einzelnen Themen gesehen wird. Die Kategorie „Priorität“ sollte dann ergänzend dazu erfragen, wie die Dringlichkeit für die Harmonisierung des Themas einzustufen ist. Beide Kategorien wurden als gleichermaßen relevant angesehen und deshalb gleichrangig ausgewertet. Das heißt, ein Thema hat eine hohe Wichtigkeit, wenn „Bedarf“ und/oder „Priorität“ hoch eingestuft wurde.
- Die Wichtigkeit der einzelnen Themen wurde über einen normierten Wert beurteilt. Dieser wurde berechnet aus der Summe der Bewertungen der Themen mit „kein“ (0), „gering“ (1), „mittel“ (2) und „umfangreich“ bzw. „hoch“ (jeweils 3), dividiert durch die Anzahl der Bewertungen.
- Diese Vorgehensweise wurde u. a. auch gewählt, da bei der Auswertung festzustellen war, dass die Interpretation der Frage „Bedarf“ von den Teilnehmern unterschiedlich erfolgte und daher eine integrale Betrachtung Bedarf / Priorität das repräsentativste Ergebnis erwarten lässt.

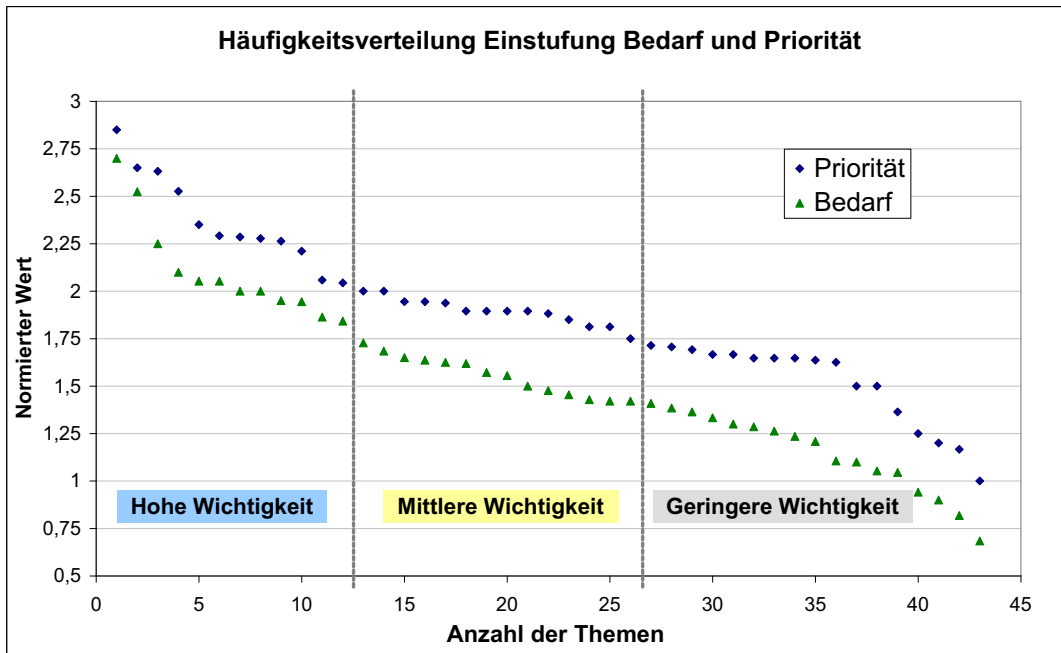


Abbildung 2: Häufigkeitsverteilung der Einstufung von Bedarf und Priorität.

Daraus ergeben sich folgende Kriterien zur Auswahl von wichtigen Themen, Themen mittlerer und derzeit eher geringer Wichtigkeit:

Bedarf hoch	Werte > 1,8
Priorität hoch	Werte > 2,0
Bedarf mittel	Werte <= 1,8 bis >= 1,42
Priorität mittel	Werte <= 2,0 bis >= 1,75
Bedarf/Priorität geringer	übrige Werte

**Tabelle 1: Wichtige Themen (Kriterium: Bedarf und/oder Priorität hoch).**

THEMA		Bedarf	Priorität
<b>Festsetzung von Umweltqualitätsnormen und Schwellenwerten</b>			
1.1	Ableitung "neuer" Signifikanzkriterien bzw. Schwellenwerte (z.B. Zusammenhänge Gewässerbiologie/Morphologie; SK für Kläranlagen ..)	1,86	2,00
1.2	Festsetzung von Umweltqualitätsnormen	1,42	2,29
<b>Grundsätze für Strukturen und Verfahren des Monitorings (RAKON)</b>			
2.1	Auswahl von: Messstellen, Messintervalle, Parameterauswahl; Übertragung auf andere, nicht gemessene OWK	2,00	2,06
2.2	Analytische Qualitätssicherung (biologisch-chemisch)	1,84	2,00
<b>Bewertungsverfahren für die Gewässer einschl. Interkalibrierung</b>			
3.1	Klassifizierung - Weiterentwicklung ökologische Bewertungsverfahren für OWK	1,94	1,88
3.4	Modellierung von Nähr- und Schadstofffrachten	2,05	2,28
<b>Methoden HMWB</b>			
4.1	Ausweisung erheblich veränderter Gewässer (HMWB) - Vorgehen, Methoden	2,10	2,35
4.2	Ableitung des guten ökologischen Potenzials (GÖP)	2,70	2,65
<b>Ausnahmeregelungen</b>			
5.1	Festlegung und Begründung von Fristverlängerungen und weniger strengen Umweltzielen	2,25	2,29
<b>Überregionale Umweltziele/Belastungen</b>			
6.1	Reduzierung von Nähr- und Schadstofffrachten bzgl. Meeresschutz	2,52	2,85
<b>Maßnahmenplanung</b>			
7.3	Bewertung der Effizienz von Maßnahmen (Kosten-Wirksamkeit)	2,00	2,04
<b>Festlegung von Schnittstellen/Grundsätzen zu:</b>			
9.2	Randbedingungen des Meeresschutzes (Meeresstrategie-RL 2008/56/EG)	1,68	2,26
9.5	Ausgestaltung der gemeinsamen Agrarpolitik	1,45	2,21
<b>Maßnahmenbericht 2012</b>			
10.1	Formate (Gliederung, elektronisches Reporting)	2,05	2,63
10.2	Inhalte	1,95	2,53

**Tabelle 2: Themen mit mittlerem Bedarf / Priorität (Kriterium: Bedarf und/oder Priorität mittel).**

THEMA		Bedarf	Priorität
<b>Allgemein</b>			
0.1	Berichtsformate / Inhalte	1,63	1,64
<b>Festsetzung von Umweltqualitätsnormen und Schwellenwerten</b>			
1.3	Anwendung flussgebietsspezifischer UQN, z.B. bei Trinkwassergewinnung aus Flüssen	1,64	1,89
<b>Überregionale Umweltziele/Belastungen</b>			
6.2	Programme zur Durchgängigkeit für Langdistanz-Wanderfischen	1,43	1,50
6.3	Programme zu Sedimenttransport und -belastungen	1,62	1,94
6.4	Hoch- und Niedrigwasserregelungen/ -management	1,65	1,65
<b>Maßnahmenplanung</b>			
7.2	Darstellung von Maßnahmen (Listen, Karten, Texte)	1,42	1,81
7.4	Maßnahmen in der Landwirtschaft	1,73	1,89
7.7	Maßnahmen bzgl. Bundeswasserstraßen (einschl. Verschmutzung durch Schiffe)	1,05	1,94
7.9	Koordinierung in internationalen Flussgebieten	1,33	1,75
<b>Wirtschaftliche Analyse</b>			
8.1	Kostendeckungsprinzip für Wasserdienstleistungen/Definition und ordnungsrechtliche Internalisierung von Umwelt- und Ressourcenkosten	1,56	1,81
8.3	Maßnahmenkosten, ökonomische Kennzahlen für Belastungen	1,50	1,71
<b>Festlegung von Schnittstellen/Grundsätzen zu:</b>			
9.1	Hochwasserschutz und Hochwasserrisikomanagement (Hochwasser-RL 2007/60/EG)	1,36	1,89
9.3	Erneuerbare-Energien-Gesetz (2009/28/EG), Wasserkraft	1,30	1,94
<b>Aktualisierung Bestandsaufnahme</b>			
11.1	Formate und Gliederung	1,48	1,89
11.2	Inhalte	1,57	1,85

**Tabelle 3: Themen mit derzeit geringem Bedarf / Priorität.**

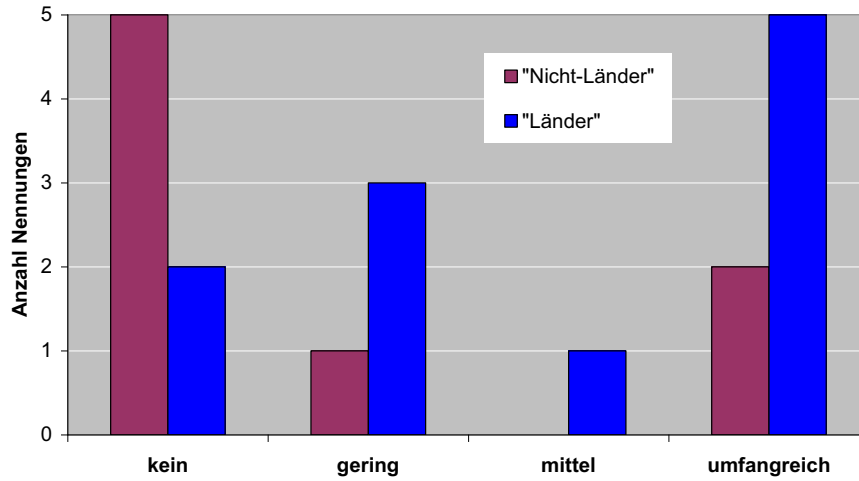
THEMA		Bedarf	Priorität
<b>Allgemein</b>			
0.2	räumliche Ebene für 2. BP / MNP (Bundesland oder nationales Flussgebiet)	0,94	1,25
0.3	Wasserkörperausweisung (Größe)	1,21	1,36
<b>Bewertungsverfahren für die Gewässer einschl. Interkalibrierung</b>			
3.2	Zustandsdarstellung OWK und GWK; Darstellung von Trends GWK; Darstellung Schutzgebiete	1,41	1,67
3.3	Klassifizierung - Weiterentwicklung Bewertungsverfahren für Grundwasser	1,38	1,67
<b>Überregionale Umweltziele/Belastungen</b>			
6.5	Wärmelastpläne	1,11	1,71
<b>Maßnahmenplanung</b>			
7.1	Flächenbezug Maßnahmen (Koordinierungsräume, Planungseinheiten, WK)	1,29	1,50
7.5	Maßnahmen bzgl. Hydromorphologie	1,26	1,65
7.6	Maßnahmen bzgl. Punktquellen	1,05	1,63
7.8	Klimawandel und Anpassungsstrategien	0,90	1,17
<b>Wirtschaftliche Analyse</b>			
8.2	Ökonomische Steuerungsinstrumente	1,24	1,69
<b>Festlegung von Schnittstellen/Grundsätzen zu:</b>			
9.4	Naturschutz, FFH-RL etc.	1,10	1,65
9.6	Bioenergie richtlinie (2009/28/EG)	0,82	1,20
9.7	CCS-Richtlinie (2009/31/EG)	0,68	1,00



Unterschiedliche Einstufung Bedarf durch Teilnehmergruppen / starke Abweichung in der Bewertung

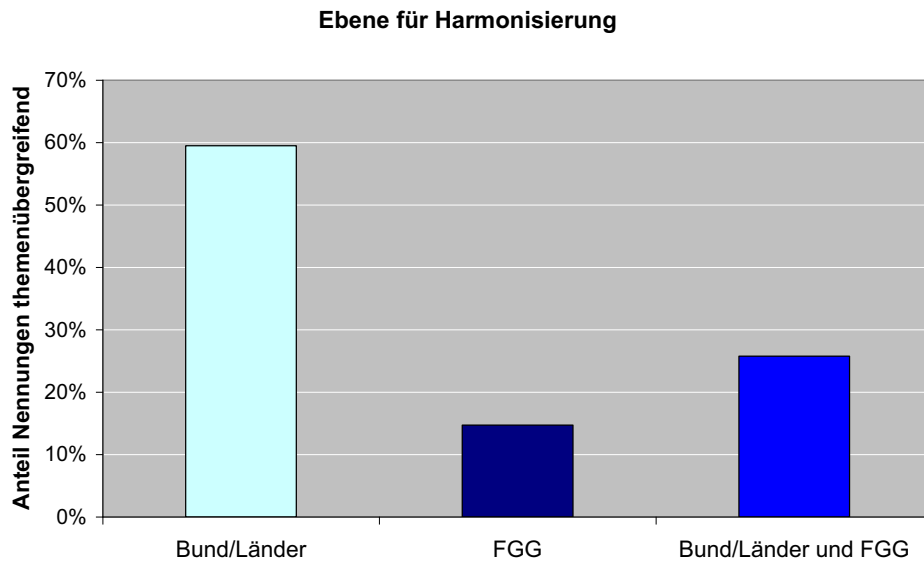
Eine stark unterschiedliche Einstufung erfolgte bei folgendem Thema:

**1.2 Festsetzung von Umweltqualitätsnormen**



**Abbildung 3: Unterschiedliche Einstufung des Harmonisierungsbedarfes für Thema 1.2 „Festsetzung von Umweltqualitätsnormen“.**

#### 4. Ebene für Harmonisierung



**Abbildung 4: Prozentualer Anteil der Nennungen der geeigneten Harmonisierungsebene über alle Themen.**

**HINWEIS:** Die folgenden Auswertungen beinhalten nur noch für die wichtigen Themen sowie die Themen mit mittlerem Bedarf/Priorität. Ergebnisse für die Themen mit mittlerer und geringer Wichtigkeit sind in Anhang A II enthalten.

**Tabelle 4: Themen für Harmonisierung auf Ebene Bund/Länder** (>=60% der Nennungen für Bund/Länder-Ebene; blau = wichtige Themen, gelb = mittlere Wichtigkeit, grau = derzeit geringere Wichtigkeit)

THEMA		Bund/Länder	FGG	Bund/Länder und FGG
<b>Festsetzung von Umweltqualitätsnormen und Schwellenwerten</b>				
1.1	Ableitung "neuer" Signifikanzkriterien bzw. Schwellenwerte (z.B. Zusammenhänge Gewässerbiologie/Morphologie; SK für Kläranlagen ..)	95%	0%	5%
1.2	Festsetzung von Umweltqualitätsnormen	100%	0%	0%
<b>Bewertungsverfahren für die Gewässer einschl. Interkalibrierung</b>				
3.1	Klassifizierung - Weiterentwicklung ökologische Bewertungsverfahren für OWK	95%	0%	5%
<b>Methoden HMWB</b>				
4.1	Ausweisung erheblich veränderter Gewässer (HMWB) - Vorgehen, Methoden	85%	0%	15%
4.2	Ableitung des guten ökologischen Potenzials (GÖP)	86%	0%	14%
<b>Ausnahmeregelungen</b>				
5.1	Festlegung und Begründung von Fristverlängerungen und weniger strengen Umweltzielen	67%	0%	33%
<b>Maßnahmenplanung</b>				
7.4	Maßnahmen in der Landwirtschaft	71%	5%	24%
<b>Wirtschaftliche Analyse</b>				
8.1	Kostendeckungsprinzip für Wasserdienstleistungen/Definition und ordnungsrechtliche Internalisierung von Umwelt- und Ressourcenkosten	86%	0%	14%
8.3	Maßnahmenkosten, ökonomische Kennzahlen für Belastungen	95%	0%	5%
<b>Festlegung von Schnittstellen/Grundsätzen zu:</b>				
9.1	Hochwasserschutz und Hochwasserrisikomanagement (Hochwasser-RL 2007/60/EG)	64%	0%	36%
9.3	Erneuerbare-Energien-Gesetz (2009/28/EG), Wasserkraft	85%	0%	15%
9.5	Ausgestaltung der gemeinsamen Agrarpolitik	100%	0%	0%
<b>Aktualisierung Bestandsaufnahme</b>				
11.1	Formate und Gliederung	60%	0%	40%

**Tabelle 5: Themen für Harmonisierung auf FGG-Ebene** (>= 60% der Nennungen für FGG-Ebene; blau = wichtige Themen, gelb = mittlere Wichtigkeit, grau = derzeit geringere Wichtigkeit)

THEMA		Bund/Länder	FGG	Bund/Länder und FGG
<b>Überregionale Umweltziele/Belastungen</b>				
6.2	Programme zur Durchgängigkeit für Langdistanz-Wanderfischen	5%	62%	33%
6.3	Programme zu Sedimenttransport und -belastungen	0%	85%	15%
6.4	Hoch- und Niedrigwasserregelungen/-management	10%	76%	14%
<b>Maßnahmenplanung</b>				
7.9	Koordinierung in internationalen Flussgebieten	10%	67%	24%

**Tabelle 6: Themen für Harmonisierung mit Schwerpunkt auf Ebene Bund/Länder und/oder Ebene Bund/Länder und FGG (mit Ausnahme Thema 6.1) (blau = wichtige Themen, gelb = mittlere Wichtigkeit, grau = derzeit geringere Wichtigkeit)**

THEMA		Bund/Länder	FGG	Bund/Länder und FGG
<b>Allgemein</b>				
0.1	Berichtsformate / Inhalte	45%	14%	41%
<b>Grundsätze für Strukturen und Verfahren des Monitorings (RAKON)</b>				
2.1	Auswahl von: Messstellen, Messintervalle, Parameterauswahl; Übertragung auf andere, nicht gemessene OWK	50%	0%	50%
2.2	Analytische Qualitätssicherung (biologisch-chemisch)	58%	5%	37%
<b>Bewertungsverfahren für die Gewässer einschl. Interkalibrierung</b>				
3.4	Modellierung von Nähr- und Schadstofffrachten	22%	11%	67%
<b>Überregionale Umweltziele/Belastungen</b>				
6.1	Reduzierung von Nähr- und Schadstofffrachten bzgl. Meeresschutz	15%	30%	55%
<b>Maßnahmenplanung</b>				
7.3	Bewertung der Effizienz von Maßnahmen (Kosten-Wirksamkeit)	59%	5%	36%
7.7	Maßnahmen bzgl. Bundeswasserstraßen (einschl. Verschmutzung durch Schiffe)	53%	5%	42%
<b>Festlegung von Schnittstellen/Grundsätzen zu:</b>				
9.2	Randbedingungen des Meeresschutzes (Meeresstrategie-RL 2008/56/EG)	59%	9%	32%
<b>Maßnahmenbericht 2012</b>				
10.1	Formate (Gliederung, elektronisches Reporting)	52%	0%	48%

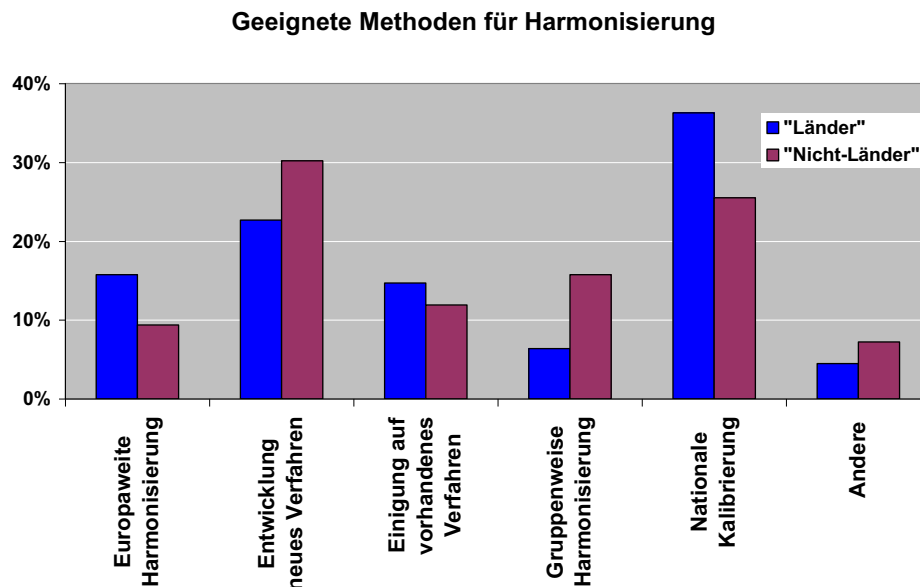
**Tabelle 7: Nicht eindeutig einer Ebene zuzuordnende Themen (jede Gruppe ca. 1/3 der Nennungen; blau = wichtige Themen, gelb = mittlere Wichtigkeit, grau = derzeit geringere Wichtigkeit)**

THEMA		Bund/Länder	FGG	Bund/Länder und FGG
<b>Festsetzung von Umweltqualitätsnormen und Schwellenwerten</b>				
1.3	Anwendung flussgebietsspezifischer UQN, z.B. bei Trinkwassergewinnung aus Flüssen	32%	21%	47%
<b>Maßnahmenplanung</b>				
7.2	Darstellung von Maßnahmen (Listen, Karten, Texte)	40%	30%	30%
<b>Maßnahmenbericht 2012</b>				
10.2	Inhalte	35%	20%	45%
<b>Aktualisierung Bestandsaufnahme</b>				
11.2	Inhalte	45%	25%	30%

## 5. Geeignete Methoden

**Tabelle 8: Übersicht über die im Fragebogen verwendeten Methoden und deren Kurzform für die Darstellung im Ergebnisbericht.**

Methode	Kurzform für Darstellungen
Initiieren oder Unterstützung einer europaweiten Harmonisierung	Europaweite Harmonisierung
Entwicklung eines neuen national einheitlichen Verfahrens durch Ausschüsse oder Forschungsvorhaben	Entwicklung neues Verfahren
Einigung auf bundesweites Verfahren, das aktuell von einem BL oder einer FGG genutzt wird	Einigung auf vorhandenes Verfahren
Gruppenweise Harmonisierung vergleichbarer Verfahren und bundesweite Anwendung eines der gemeinsam abgestimmten Verfahren	Gruppenweise Harmonisierung
Nationale „Interkalibrierung“ bzw. Harmonisierung der Verfahren und Abgleich des Anforderungsniveaus	Nationale Kalibrierung



**Abbildung 5: Geeignete Methoden für Harmonisierung nach Teilnehmergruppen „Nicht-Länder“ und „Länder“.**

**HINWEIS:** Die folgenden Auswertungen werden nur noch für die wichtigen Themen dargestellt. Ergebnisse für die Themen mit mittlerer und geringer Wichtigkeit sind in Anhang A II enthalten.

### THEMEN, DIE EINER METHODE ZUGEORDNET WERDEN KÖNNEN

Methode: „Europaweite Harmonisierung“

- 1.2 Festsetzung von Umweltqualitätsnormen

Methode: „Entwicklung neues Verfahren“

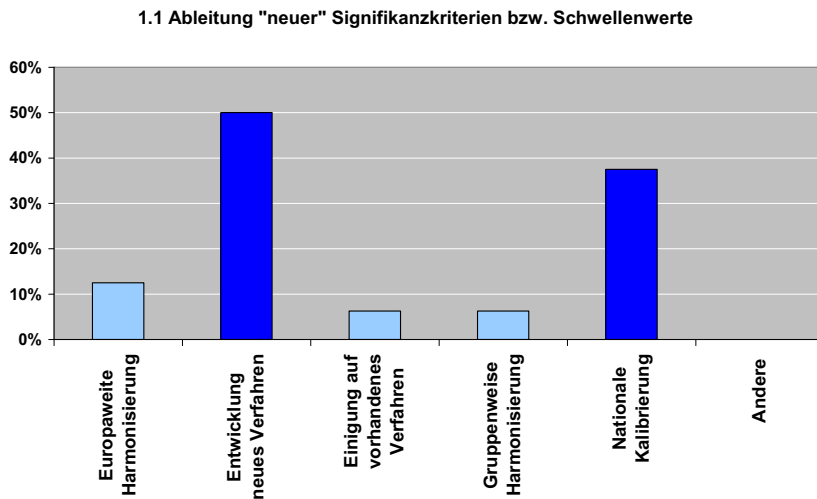
- 9.2 Randbedingungen des Meeresschutzes (Meeresstrategie-RL 2008/56/EG)

Methode: „Nationale Kalibrierung“

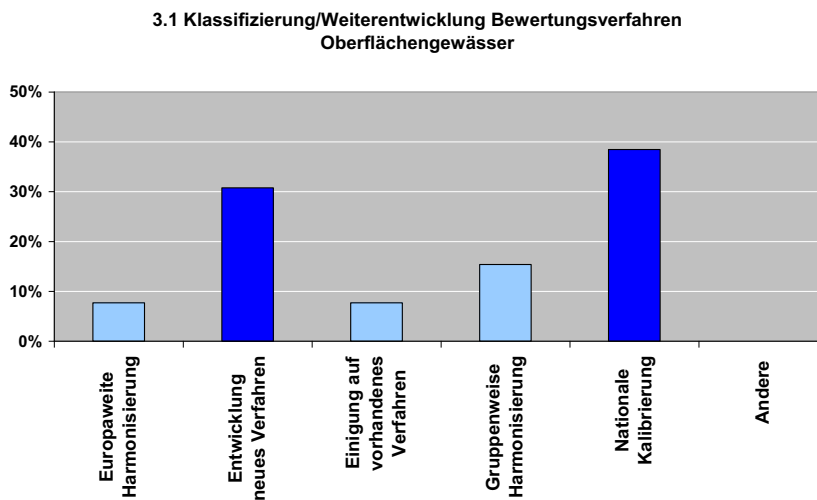
- 2.1 Auswahl von: Messstellen, Messintervalle, Parameterauswahl; Übertragung auf andere, nicht gemessene OWK
- 2.2 Analytische Qualitätssicherung (biologisch-chemisch)
- 3.4 Modellierung von Nähr- und Schadstofffrachten

**THEMEN, DIE ZWEI METHODEN ZUGEORDNET WERDEN KÖNNEN**

(„Entwicklung neues Verfahren“ & „Nationale Kalibrierung“)



**Abbildung 6: Geeignete Methoden für Thema 1.1 Ableitung neuer Signifikanzkriterien.**



**Abbildung 7: Geeignete Methoden für Thema 3.1 Klassifizierung Weiterentwicklung Bewertungsverfahren Oberflächengewässer.**

4.1 Ausweisung erheblich veränderter Gewässer

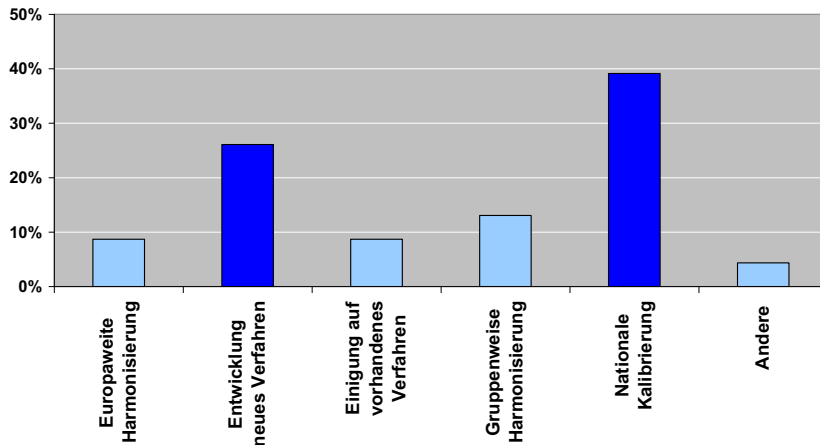


Abbildung 8: Geeignete Methoden für Thema 4.1 Ausweisung erheblich veränderter Gewässer.

4.2 Ableitung gutes ökologisches Potenzial

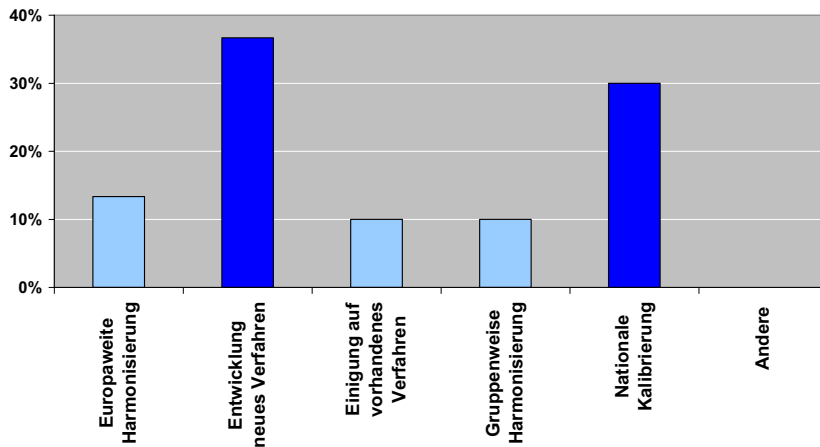


Abbildung 9: Geeignete Methoden für Thema 4.2 Ableitung GÖP.

5.1 Festlegung / Begründung Ausnahmeregelungen

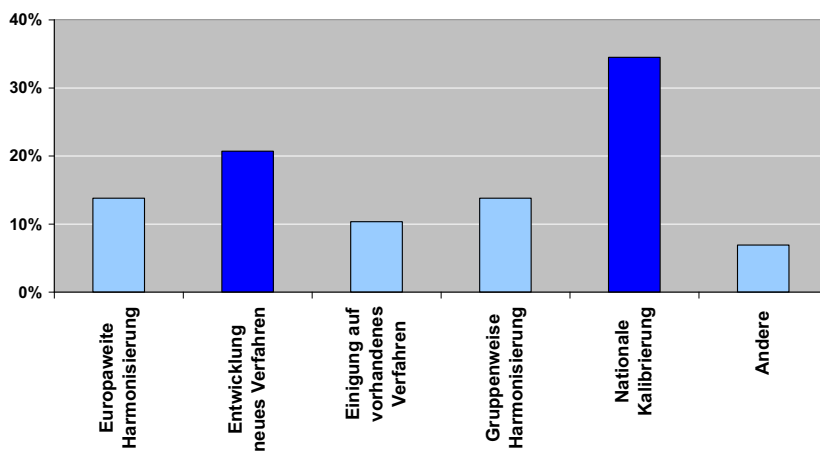


Abbildung 10: Geeignete Methoden für Thema 5.1 Festlegung / Begründung Ausnahmeregelungen.

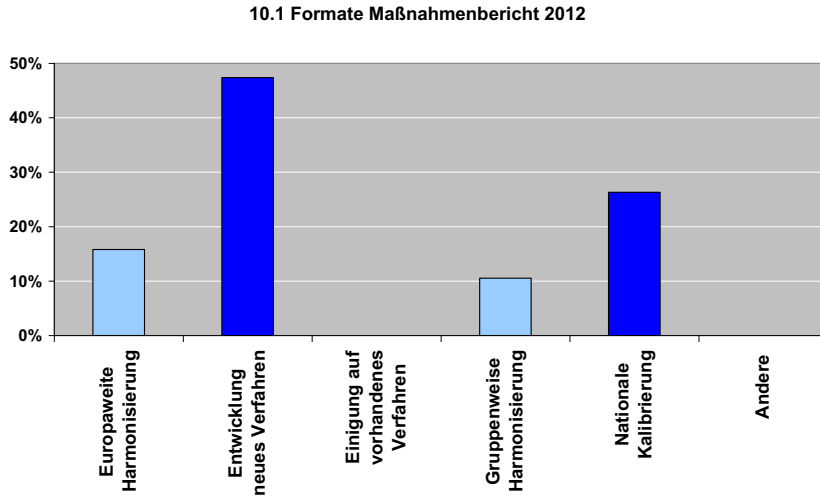


Abbildung 11: Geeignete Methoden für Thema 10.1 Formate Maßnahmenbericht 2012.

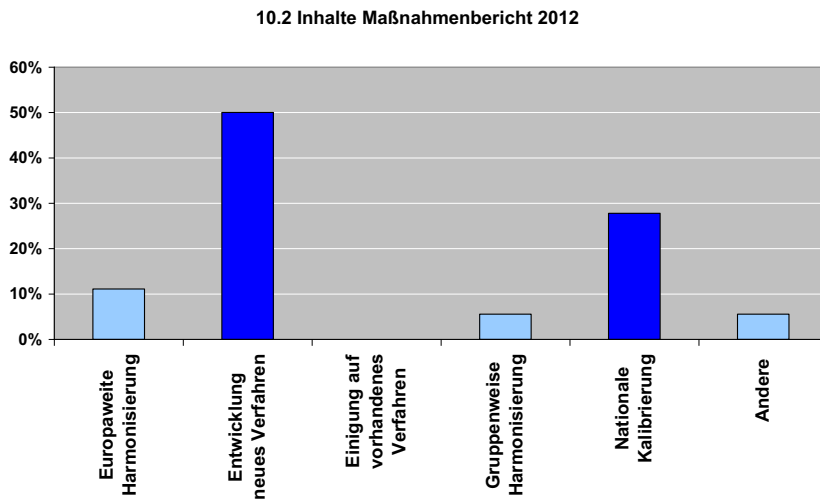


Abbildung 12: Geeignete Methoden für Thema 10.2 Inhalte Maßnahmenbericht 2012.



**THEMEN, DIE SICH NICHT EINDEUTIG EINER METHODE ZUORDNEN LASSEN**

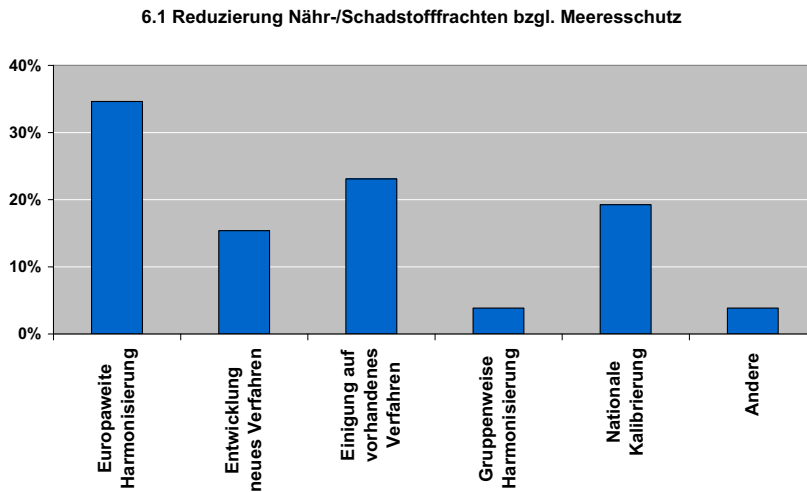


Abbildung 13: Geeignete Methoden für Thema 6.1 Reduzierung Nährstofffrachten bzgl. Meeresschutz.

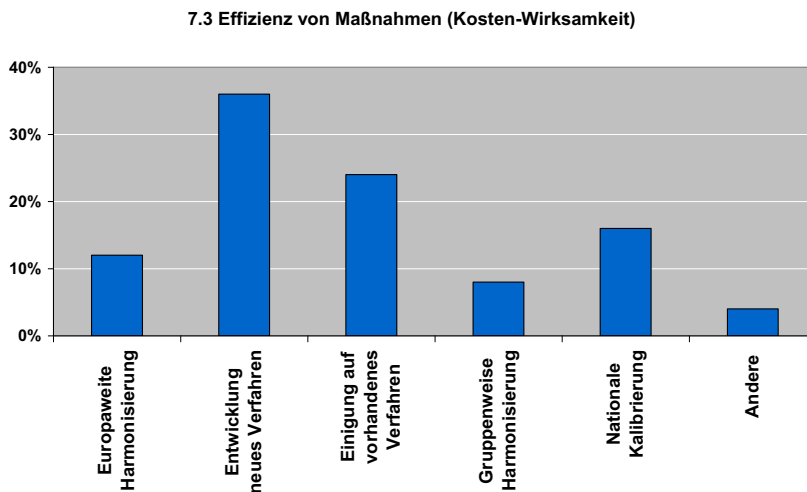


Abbildung 14: Geeignete Methoden für Thema 7.3 Effizienz von Maßnahmen.

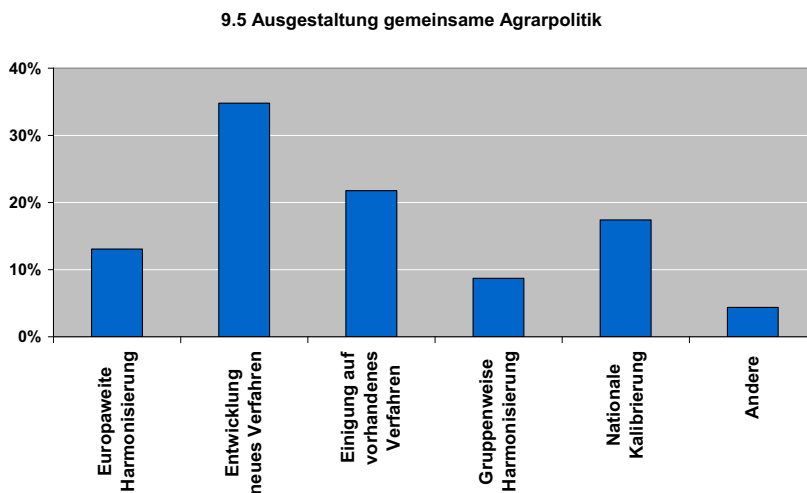
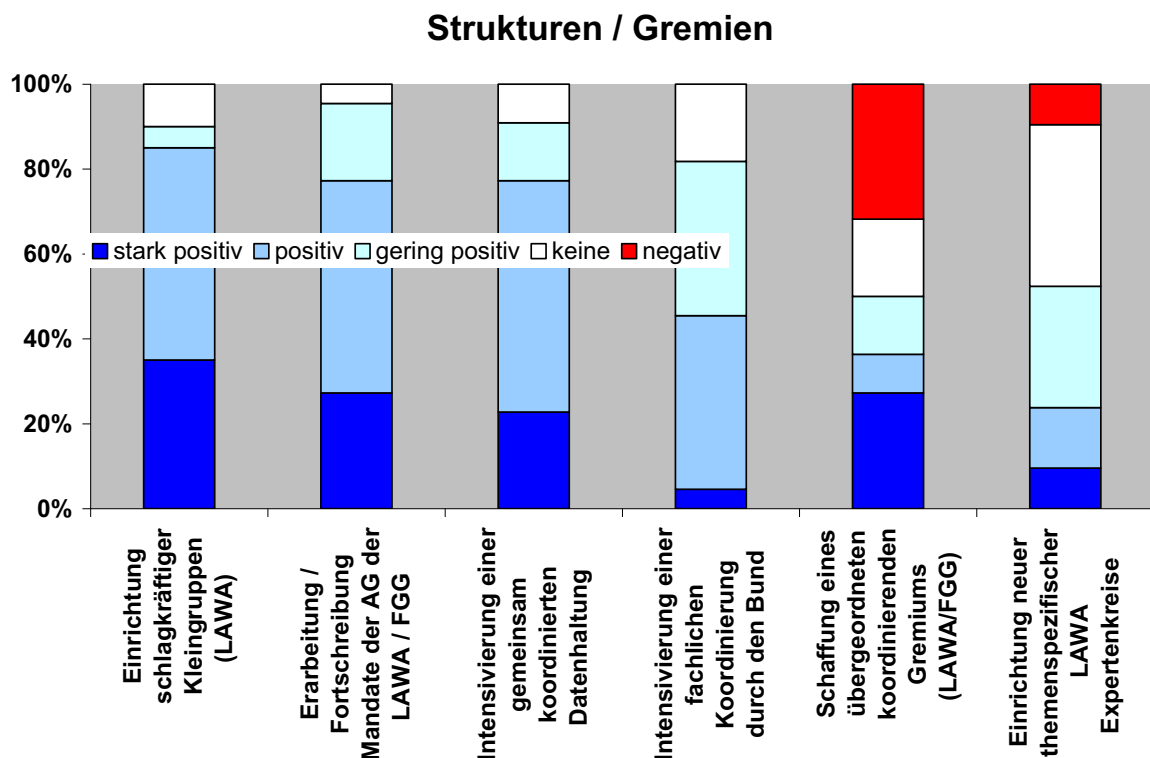


Abbildung 15: Geeignete Methoden für Thema 9.5 Ausgestaltung gemeinsame Agrarpolitik.

## 6. Strukturen, Methoden und Mittel (Grundlagen der Harmonisierung)

**Tabelle 9: Eignung von Maßnahmen der Gruppe „Strukturen und Gremien“ für die Harmonisierung (+ = Zustimmung = 60% stark positiv + positiv / - = Ablehnung = > 60% negativ + keine Wirkung + gering positiv / ? = divers bewertet)**

Strukturen / Gremien		Anteil Zustimmung	Anteil Ablehnung
+	Einrichtung schlagkräftiger Kleingruppen (LAWA) mit befristetem Auftrag zur Methodenentwicklung	85%	15%
+	Erarbeitung und regelmäßige Fortschreibung der Mandate der AG der LAWA / FGG (z.B. analog CIS-Mandate)	77%	23%
+	Intensivierung einer gemeinsam koordinierten Datenhaltung (Datenmanagementsystem)	77%	23%
?	Intensivierung einer fachlichen Koordinierung durch den Bund	45%	55%
-	Schaffung eines übergeordneten koordinierenden Gremiums (LAWA/FGG) (u.a zur Abstimmung Zeitpläne / Schnittstellen)	36%	64%
-	Einrichtung neuer und themenspezifischer LAWA Expertenkreise (z.B. zu Nährstoffe, Durchgängigkeit, Sedimentmanagement)	24%	76%



**Abbildung 16: Einschätzung der Wirkung von „Strukturen/Gremien“ zur Harmonisierung.**

**Tabelle 10: Eignung von Maßnahmen der Gruppe „Prozessabläufe“ für die Harmonisierung** (+ = Zustimmung = 60% stark positiv + positiv / - = Ablehnung = > 60% negativ + keine Wirkung + gering positiv / ? = divers bewertet).

Prozessabläufe		Anteil Zustimmung	Anteil Ablehnung
+	Aufstellung eines abgestimmten Arbeitsprogramms LAWA / FGG (z.B. für 2 -3 Jahre) mit Arbeitsteilung und Fristen	100%	0%
+	Intensivierung der Methodenabstimmung in den bestehenden LAWA-Ausschüssen	90%	10%
+	Grundsätzliche Aufgabenabgrenzung LAWA / FGG	86%	14%
+	Vollständige Übernahme abgestimmter LAWA-Positionen / Verfahren in den nationalen Flussgebieten bzw. Vertretung dieser in internationalen Flussgebieten	86%	14%
+	Intensivierung der operativen Zusammenarbeit der LAWA- sowie der FGG-Geschäftsstellen	76%	24%
+	Unmittelbare Zusammenarbeit LAWA-Ausschüsse mit FGG	65%	35%

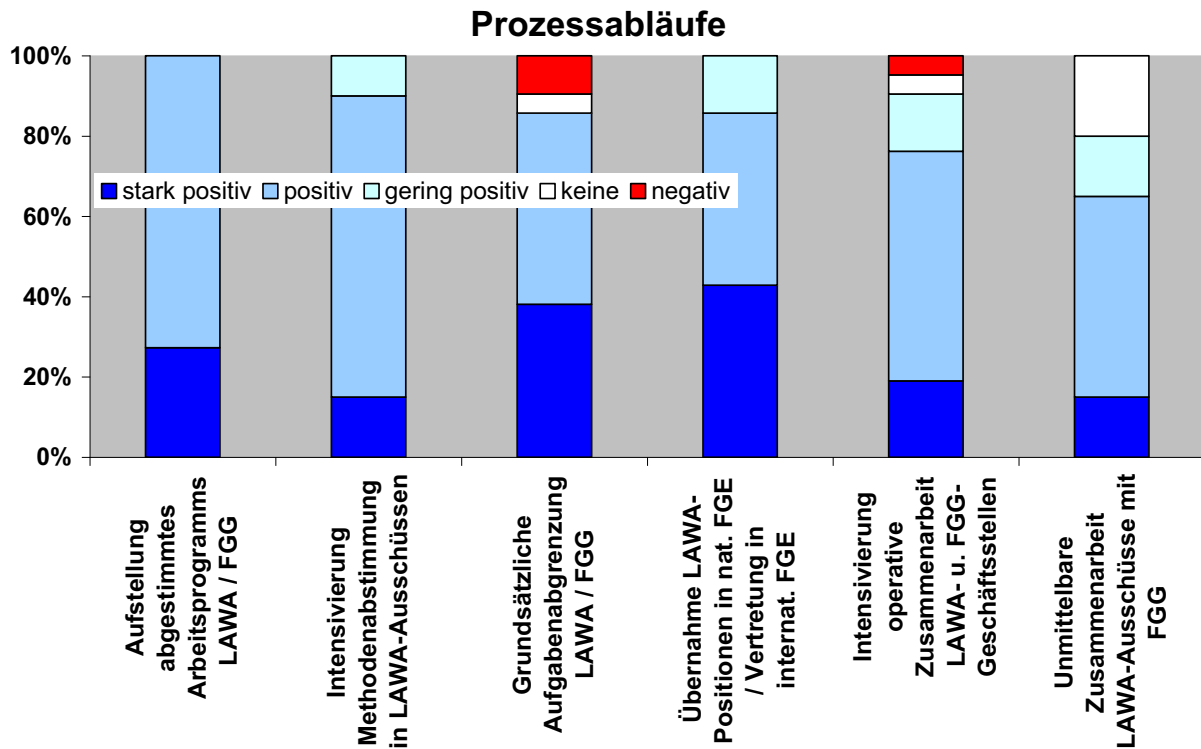
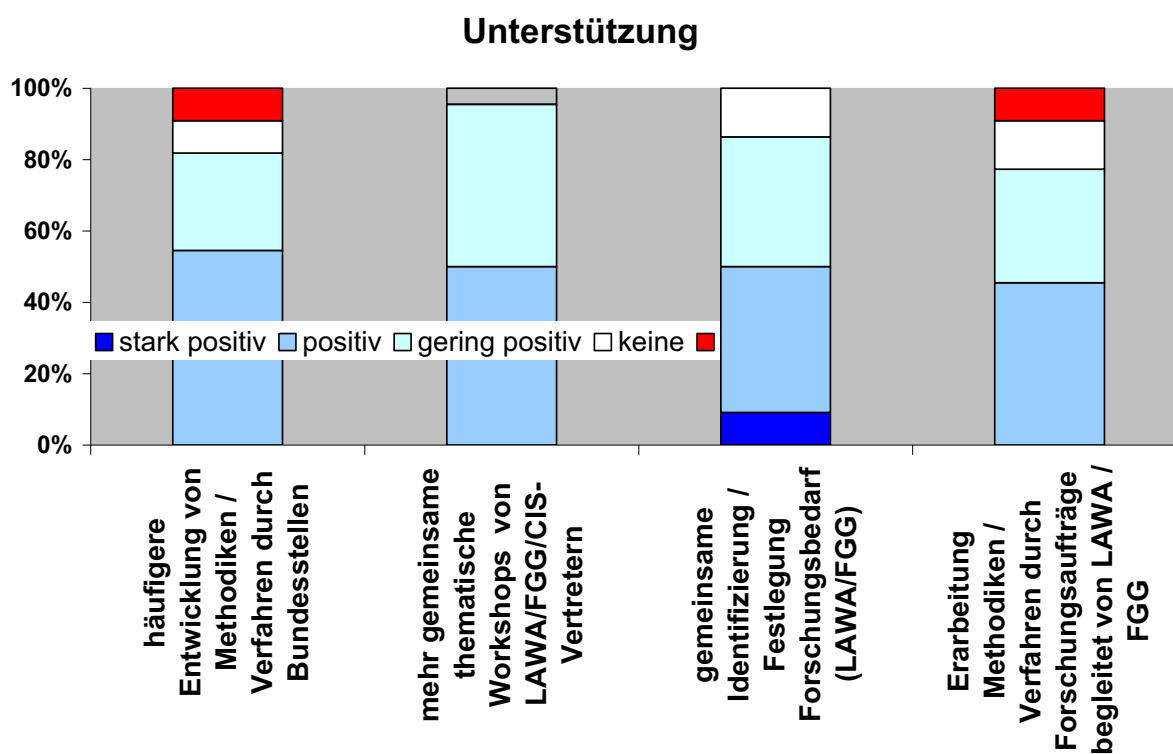


Abbildung 17: Einschätzung der Wirkung von „Prozessabläufen“ zur Harmonisierung.

**Tabelle 11: Eignung von Maßnahmen der Gruppe Möglichkeiten zur „Unterstützung“ für die Harmonisierung** (+ = Zustimmung = 60% stark positiv + positiv / - = Ablehnung = > 60% negativ + keine Wirkung + gering positiv / ? = divers bewertet).

Unterstützung		Anteil Zustimmung	Anteil Ablehnung
?	Häufigere Entwicklung von Methodiken / Verfahren durch Bundesstellen	55%	45%
?	Mehr gemeinsame thematische Workshops von LAWA/FGG/CIS-Vertretern	50%	50%
?	Gemeinsame Identifizierung und Festlegung des Forschungsbedarfs zu spez. Themen (LAWA/FGG)	50%	50%
?	Häufigere Erarbeitung von Methodiken / Verfahren im Rahmen von Forschungsaufträgen begleitet von Experten der LAWA / FGG	45%	55%



**Abbildung 18: Einschätzung der Wirkung von Möglichkeiten der „Unterstützung“ für die Harmonisierung.**

**Tabelle 12: Eignung von „Produkten“ für die Harmonisierung** (+ = Zustimmung = 60% stark positiv + positiv / - = Ablehnung = > 60% negativ + keine Wirkung + gering positiv / ? = divers bewertet).

Produkte		Anteil Zustimmung	Anteil Ablehnung
+	Erarbeitung nationaler Strategiepapiere (LAWA)	65%	35%
?	Erarbeitung nationaler Arbeitshilfen (LAWA)	57%	43%
?	Schaffung nationaler gesetzlicher Regelungen	53%	47%
?	LAWA-Maßnahmen-Katalog (Weiterentwicklung?)	43%	57%
-	Erarbeitung eines "Musterbewirtschaftungsplans"	24%	76%

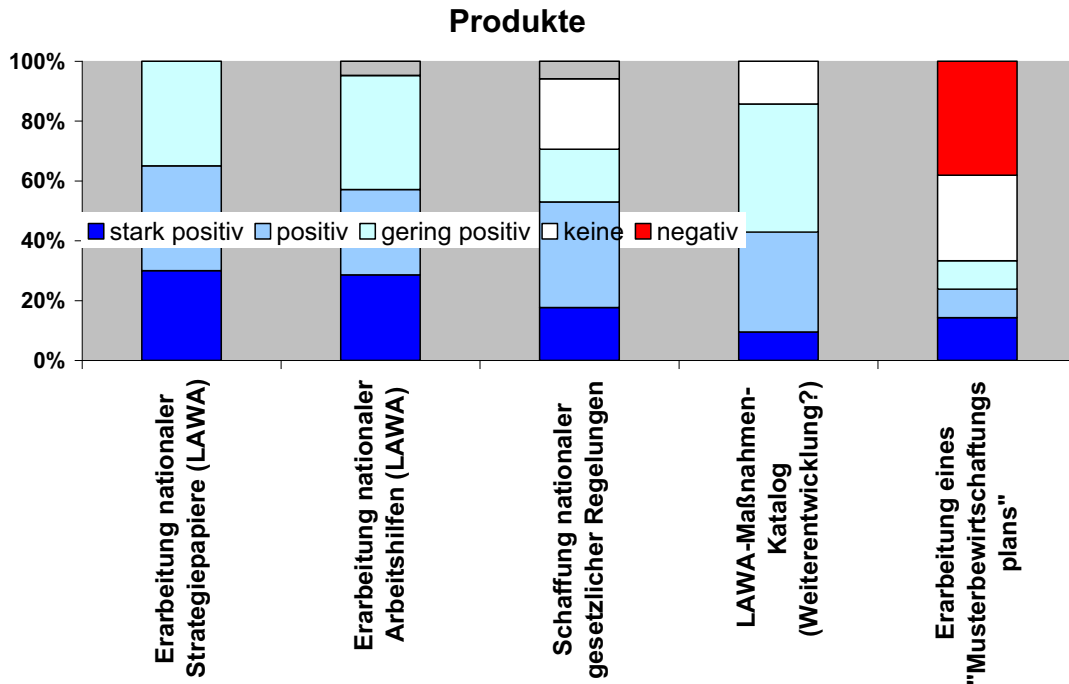


Abbildung 19: Einschätzung der Wirkung von „Produkten“ für die Harmonisierung.

Unterschiedliche Einstufung Methode durch Teilnehmergruppen / starke Abweichung in der Bewertung

- Methode: *Schaffung eines übergeordneten koordinierenden Gremiums (LAWA/FGG) (u.a. zur Abstimmung Zeitpläne / Schnittstellen)*

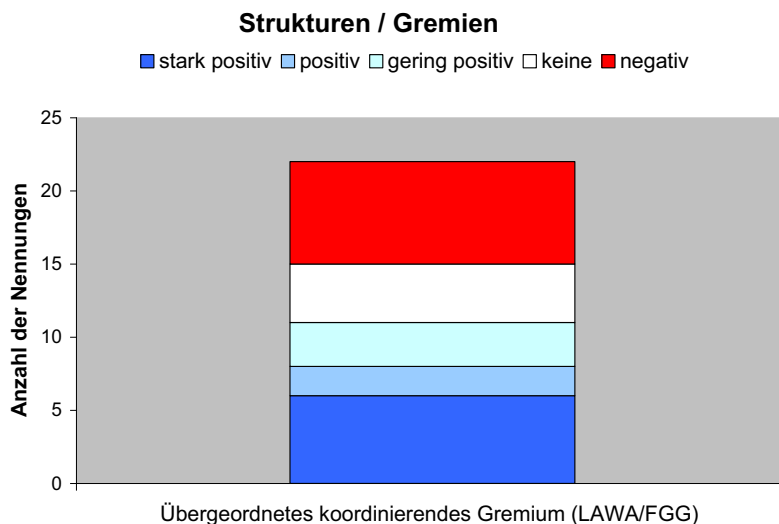


Abbildung 20: Methode mit unterschiedlicher Einstufung: Schaffung eines übergeordneten koordinierenden Gremiums (LAWA/FGG).

Bewertung insgesamt: 7 \* negativ, 6 \* stark positiv

Bewertung nach Teilnehmergruppen: „Nicht-Länder“ = 4 \* negativ, 3 \* stark positiv / „Länder“ = 3 \* negativ, 3 \* stark positiv

## Anhang I: Einstufung von Bedarf / Priorität und geeignete Harmonisierungsebene

(blau = wichtige Themen, gelb = mittlere Wichtigkeit, grau = derzeit geringere Wichtigkeit).

Themen für Harmonisierungsbedarf		Bedarf	Priorität	Ebene
<b>Allgemein</b>				
0.1	Berichtsformate / Inhalte	mittel	gering	Bund/Länder und FGG
0.2	räumliche Ebene für 2. BP / MNP (Bundesland oder nationales Flussgebiet)	gering	gering	nicht eindeutig zuzuordnen
0.3	Wasserkörperausweisung (Größe)	gering	gering	Bund/Länder
<b>Festsetzung von Umweltqualitätsnormen und Schwellenwerten</b>				
1.1	Ableitung "neuer" Signifikanzkriterien bzw. Schwellenwerte (z.B. Zusammenhänge Gewässerbiologie/Morphologie; SK für Kläranlagen ..)	hoch	mittel	Bund/Länder
1.2	Festsetzung von Umweltqualitätsnormen	mittel	hoch	Bund/Länder
1.3	Anwendung flussgebietspezifischer UQN, z.B. bei Trinkwassergewinnung aus Flüssen	mittel	mittel	nicht eindeutig zuzuordnen
<b>Grundsätze für Strukturen und Verfahren des Monitorings (RAKON)</b>				
2.1	Auswahl von: Messstellen, Messintervalle, Parameterauswahl; Übertragung auf andere, nicht gemessene OWK	hoch	hoch	Bund/Länder und FGG
2.2	Analytische Qualitätssicherung (biologisch-chemisch)	hoch	mittel	Bund/Länder und FGG
<b>Bewertungsverfahren für die Gewässer einschl. Interkalibrierung</b>				
3.1	Klassifizierung - Weiterentwicklung ökologische Bewertungsverfahren für OWK	hoch	mittel	Bund/Länder
3.2	Zustandsdarstellung OWK und GWK; Darstellung von Trends GWK; Darstellung Schutzgebiete	gering	gering	Bund/Länder
3.3	Klassifizierung- Weiterentwicklung Bewertungsverfahren für Grundwasser	gering	gering	Bund/Länder
3.4	Modellierung von Nähr- und Schadstofffrachten	hoch	hoch	Bund/Länder und FGG
<b>Methoden HMWB</b>				
4.1	Ausweisung erheblich veränderter Gewässer (HMWB) - Vorgehen, Methoden	hoch	hoch	Bund/Länder

Harmonisierungsbedarf in Hinblick auf den 2. Flussgebietsbewirtschaftungsplan

<b>Themen für Harmonisierungsbedarf</b>		<b>Bedarf</b>	<b>Priorität</b>	<b>Ebene</b>
4.2	Ableitung des guten ökologischen Potenzials (GÖP)	hoch	hoch	Bund/Länder
<b>Ausnahmeregelungen</b>				
5.1	Festlegung und Begründung von Fristverlängerungen und weniger strengen Umweltzielen	hoch	hoch	Bund/Länder
<b>Überregionale Umweltziele/Belastungen</b>				
6.1	Reduzierung von Nähr- und Schadstofffrachten bzgl. Meeresschutz	hoch	hoch	Bund/Länder und FGG
6.2	Programme zur Durchgängigkeit für Langdistanz-Wanderfischen	mittel	gering	FGG
6.3	Programme zu Sedimenttransport und -belastungen	mittel	mittel	FGG
6.4	Hoch- und Niedrigwasserregelungen/ -management	mittel	gering	FGG
6.5	Wärmelastpläne	gering	gering	FGG
<b>Maßnahmenplanung</b>				
7.1	Flächenbezug Maßnahmen (Koordinierungsräume, Planungseinheiten, WK)	gering	gering	nicht eindeutig zuzuordnen
7.2	Darstellung von Maßnahmen (Listen, Karten, Texte)	mittel	mittel	nicht eindeutig zuzuordnen
7.3	Bewertung der Effizienz von Maßnahmen (Kosten-Wirksamkeit)	hoch	hoch	Bund/Länder und FGG
7.4	Maßnahmen in der Landwirtschaft	mittel	mittel	Bund/Länder
7.5	Maßnahmen bzgl. Hydromorphologie	gering	gering	Bund/Länder und FGG
7.6	Maßnahmen bzgl. Punktquellen	gering	gering	Bund/Länder und FGG
7.7	Maßnahmen bzgl. Bundeswasserstraßen (einschl. Verschmutzung durch Schiffe)	gering	mittel	Bund/Länder und FGG
7.8	Klimawandel und Anpassungsstrategien	gering	gering	Bund/Länder
7.9	Koordinierung in internationalen Flussgebieten	gering	mittel	FGG
<b>Wirtschaftliche Analyse</b>				

Harmonisierungsbedarf in Hinblick auf den 2. Flussgebietsbewirtschaftungsplan

<b>Themen für Harmonisierungsbedarf</b>		<b>Bedarf</b>	<b>Priorität</b>	<b>Ebene</b>
8.1	Kostendeckungsprinzip für Wasserdienstleistungen/Definition und ordnungsrechtliche Internalisierung von Umwelt- und Ressourcenkosten	mittel	mittel	Bund/Länder
8.2	Ökonomische Steuerungsinstrumente	gering	gering	Bund/Länder
8.3	Maßnahmenkosten, ökonomische Kennzahlen für Belastungen	mittel	gering	Bund/Länder
<b>Festlegung von Schnittstellen/Grundsätzen zu:</b>				
9.1	Hochwasserschutz und Hochwasserrisikomanagement (Hochwasser-RL 2007/60/EG)	gering	mittel	Bund/Länder
9.2	Randbedingungen des Meeresschutzes (Meeresstrategie-RL 2008/56/EG)	mittel	hoch	Bund/Länder und FGG
9.3	Erneuerbare-Energien-Gesetz (2009/28/EG), Wasserkraft	gering	mittel	Bund/Länder
9.4	Naturschutz, FFH-RL etc.	gering	gering	Bund/Länder
9.5	Ausgestaltung der gemeinsamen Agrarpolitik	mittel	hoch	Bund/Länder
9.6	Bioenergie Richtlinie (2009/28/EG)	gering	gering	Bund/Länder
9.7	CCS-Richtlinie (2009/31/EG)	gering	gering	Bund/Länder
<b>Maßnahmenbericht 2012</b>				
10.1	Formate (Gliederung, elektronisches Reporting)	hoch	hoch	Bund/Länder und FGG
10.2	Inhalte	hoch	hoch	nicht eindeutig zuzuordnen
<b>Aktualisierung Bestandsaufnahme</b>				
11.1	Formate und Gliederung	mittel	mittel	Bund/Länder und FGG
11.2	Inhalte	mittel	mittel	nicht eindeutig zuzuordnen



## Anhang II: Geeignete Methoden nach Themen

(blau = wichtige Themen, gelb = mittlere Wichtigkeit, grau = derzeit geringere Wichtigkeit).

Themen für Harmonisierungsbedarf		Europaweite Harmonisierung	Entwicklung neues Verfahren	Einigung auf bestehendes Verfahren	Gruppen-weise Harmonisierung	Nationale Kalibrierung	Andere Verfahren
<b>Allgemein</b>							
0.1	Berichtsformate / Inhalte	7	1	2	3	2	0
0.2	räumliche Ebene für 2. BP / MNP (Bundesland oder nationales Flussgebiet)	1	1	4	0	2	0
0.3	Wasserkörperausweisung (Größe)	2	0	4	1	7	1
<b>Festsetzung von Umweltqualitätsnormen und Schwellenwerten</b>							
1.1	Ableitung "neuer" Signifikanzkriterien bzw. Schwellenwerte (z.B. Zusammenhänge Gewässerbiologie/Morphologie; SK für Kläranlagen ..)	2	8	1	1	6	0
1.2	Festsetzung von Umweltqualitätsnormen	6	3	0	0	3	1
1.3	Anwendung flussgebietsspezifischer UQN, z.B. bei Trinkwassergewinnung aus Flüssen	4	6	1	0	4	0
<b>Grundsätze für Strukturen und Verfahren des Monitorings (RAKON)</b>							
2.1	Auswahl von: Messstellen, Messintervalle, Parameterauswahl; Übertragung auf andere, nicht gemessene OWK	0	2	2	1	9	1
2.2	Analytische Qualitätssicherung (biologisch-chemisch)	1	3	1	4	10	1
<b>Bewertungsverfahren für die Gewässer einschl. Interkalibrierung</b>							
3.1	Klassifizierung - Weiterentwicklung ökologische Bewertungsverfahren für OWK	1	4	1	2	5	0
3.2	Zustandsdarstellung OWK und GWK; Darstellung von Trends GWK; Darstellung Schutzgebiete	4	1	2	1	3	1
3.3	Klassifizierung- Weiterentwicklung Bewertungsverfahren für Grundwasser	3	2	1	1	5	2
3.4	Modellierung von Nähr- und Schadstofffrachten	0	3	3	1	9	2

Harmonisierungsbedarf in Hinblick auf den 2. Flussgebietsbewirtschaftungsplan

Themen für Harmonisierungsbedarf		Europaweite Harmonisierung	Entwicklung neues Verfahren	Einigung auf bestehendes Verfahren	Gruppen-weise Harmonisierung	Nationale Kalibrierung	Andere Verfahren
<b>Methoden HMWB</b>							
4.1	Ausweisung erheblich veränderter Gewässer (HMWB) - Vorgehen, Methoden	2	7	2	3	10	1
4.2	Ableitung des guten ökologischen Potenzials (GÖP)	4	11	3	3	9	0
<b>Ausnahmeregelungen</b>							
5.1	Festlegung und Begründung von Fristverlängerungen und weniger strengen Umweltzielen	4	6	3	4	10	2
<b>Überregionale Umweltziele/Belastungen</b>							
6.1	Reduzierung von Nähr- und Schadstofffrachten bzgl. Meeresschutz	9	4	6	1	5	1
6.2	Programme zur Durchgängigkeit für Langdistanz-Wanderfischen	2	4	0	1	5	2
6.3	Programme zu Sedimenttransport und -belastungen	2	3	2	3	10	1
6.4	Hoch- und Niedrigwasserregelungen/ -management	0	1	1	5	2	2
6.5	Wärmelastpläne	1	0	2	0	4	2
<b>Maßnahmenplanung</b>							
7.1	Flächenbezug Maßnahmen (Koordinierungsräume, Planungseinheiten, WK)	0	0	5	3	8	1
7.2	Darstellung von Maßnahmen (Listen, Karten, Texte)	0	0	3	4	8	1
7.3	Bewertung der Effizienz von Maßnahmen (Kosten-Wirksamkeit)	3	9	6	2	4	1
7.4	Maßnahmen in der Landwirtschaft	3	3	0	1	9	3
7.5	Maßnahmen bzgl. Hydromorphologie	0	0	1	3	7	2
7.6	Maßnahmen bzgl. Punktquellen	0	0	0	1	4	2

Harmonisierungsbedarf in Hinblick auf den 2. Flussgebietsbewirtschaftungsplan

Themen für Harmonisierungsbedarf		Europaweite Harmonisierung	Entwicklung neues Verfahren	Einigung auf bestehendes Verfahren	Gruppen-weise Harmonisierung	Nationale Kalibrierung	Andere Verfahren
7.7	Maßnahmen bzgl. Bundeswasserstraßen (einschl. Verschmutzung durch Schiffe)	0	2	0	1	5	3
7.8	Klimawandel und Anpassungsstrategien	3	1	0	1	5	2
7.9	Koordinierung in internationalen Flussgebieten	1	0	1	1	1	0
<b>Wirtschaftliche Analyse</b>							
8.1	Kostendeckungsprinzip für Wasserdienstleistungen/Definition und ordnungsrechtliche Internalisierung von Umwelt- und Ressourcenkosten	1	6	6	1	3	1
8.2	Ökonomische Steuerungsinstrumente	0	3	4	1	3	0
8.3	Maßnahmenkosten, ökonomische Kennzahlen für Belastungen	0	5	4	2	3	0
<b>Festlegung von Schnittstellen/Grundsätzen zu:</b>							
9.1	Hochwasserschutz und Hochwasserrisikomanagement (Hochwasser-RL 2007/60/EG)	1	6	0	1	7	0
9.2	Randbedingungen des Meeresschutzes (Meeresstrategie-RL 2008/56/EG)	2	6	3	1	0	0
9.3	Erneuerbare-Energien-Gesetz (2009/28/EG), Wasserkraft	4	4	4	1	1	0
9.4	Naturschutz, FFH-RL etc.	1	6	3	1	1	0
9.5	Ausgestaltung der gemeinsamen Agrarpolitik	6	4	3	1	2	0
9.6	Bioenergie richtlinie (2009/28/EG)	5	5	3	1	3	0
9.7	CCS-Richtlinie (2009/31/EG)	4	5	3	1	1	0
<b>Maßnahmenbericht 2012</b>							
10.1	Formate (Gliederung, elektronisches Reporting)	3	9	0	2	5	0
10.2	Inhalte	2	9	0	1	5	1

Harmonisierungsbedarf in Hinblick auf den 2. Flussgebietsbewirtschaftungsplan

Themen für Harmonisierungsbedarf		Europaweite Harmonisierung	Entwicklung neues Verfahren	Einigung auf bestehendes Verfahren	Gruppen-weise Harmonisierung	Nationale Kalibrierung	Andere Verfahren
<b>Aktualisierung Bestandsaufnahme</b>							
11.1	Formate und Gliederung	2	6	2	1	7	1
11.2	Inhalte	1	7	2	1	7	1

## Anhang III: Eignung von Strukturen, Methoden und Mitteln für die zukünftige Harmonisierung

<b>Methode/Mittel</b>	<b>Eignung</b>
<b>Strukturen / Gremien</b>	
Erarbeitung und regelmäßige Fortschreibung der Mandate der AG der LAWA / FGG (z.B. analog CIS-Mandate)	hoch
Schaffung eines übergeordneten koordinierenden Gremiums (LAWA/FGG) (u.a zur Abstimmung Zeitpläne / Schnittstellen)	gering
Intensivierung einer fachlichen Koordinierung durch den Bund	divers bewertet
Einrichtung neuer und themenspezifischer LAWA Expertenkreise (z.B. zu Nährstoffe, Durchgängigkeit, Sedimentmanagement)	gering
Einrichtung schlagkräftiger Kleingruppen (LAWA) mit befristetem Auftrag zur Methodenentwicklung	hoch
Intensivierung einer gemeinsam koordinierten Datenhaltung (Datenmanagementsystem)	hoch
<b>Prozessabläufe</b>	
Aufstellung eines abgestimmten Arbeitsprogramms LAWA / FGG (z.B. für 2 -3 Jahre) mit Arbeitsteilung und Fristen	hoch
Grundsätzliche Aufgabenabgrenzung LAWA / FGG	hoch
Vollständige Übernahme abgestimmter LAWA-Positionen / Verfahren in den nationalen Flussgebieten bzw. Vertretung dieser in internationalen Flussgebieten	hoch
Unmittelbare Zusammenarbeit LAWA-Ausschüsse mit FGG	hoch
Intensivierung der operativen Zusammenarbeit der LAWA- sowie der FGG-Geschäftsstellen	hoch
Intensivierung der Methodenabstimmung in den bestehenden LAWA-Ausschüssen	hoch
<b>Unterstützung</b>	
mehr gemeinsame thematische Workshops von LAWA/FGG/CIS-Vertretern	divers bewertet
gemeinsame Identifizierung und Festlegung des Forschungsbedarfs zu spez. Themen (LAWA/FGG)	divers bewertet
häufigere Erarbeitung von Methodiken / Verfahren im Rahmen von Forschungsaufträgen begleitet von Experten der LAWA / FGG	divers bewertet
häufigere Entwicklung von Methodiken / Verfahren durch Bundesstellen	divers bewertet
<b>Produkte</b>	
LAWA-Maßnahmen-Katalog (Weiterentwicklung?)	divers bewertet
Schaffung nationaler gesetzlicher Regelungen	divers bewertet
Erarbeitung nationaler Arbeitshilfen (LAWA)	divers bewertet
Erarbeitung nationaler Strategiepapiere (LAWA)	hoch
Erarbeitung eines "Musterbewirtschaftungsplans"	gering

*Geographisches Institut der  
Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn*

Die Umsetzung der  
EG-Wasserrahmenrichtlinie in Deutschland –  
eine vergleichende Analyse der Entwürfe  
der Bewirtschaftungspläne

Diplomarbeit

*vorgelegt von*

Frauke Bathe

*betreut durch*

Prof. Dr. Bernd Diekkrüger

Geographisches Institut der Rheinischen Friedrich-Wilhelms-Universität Bonn

*und*

Prof. Dr. Bernd Hansjürgens

Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung – UFZ

Bonn, Februar 2010

## **Danksagung**

Die vorliegende Diplomarbeit entstand in der Zeit vom Juni 2009 bis zum Februar 2010 am Department Ökonomie, Fachbereich Sozialwissenschaften, des Helmholtz-Zentrums für Umweltforschung – UFZ in Leipzig. An dieser Stelle möchte ich mich bei all jenen bedanken, die mich bei der Anfertigung dieser Arbeit unterstützt haben!

Zunächst möchte ich Prof. Dr. Bernd Diekkrüger vom Geographischen Institut in Bonn herzlich für die Annahme dieses Themas und die ausgezeichnete Betreuung danken. Prof. Dr. Bernd Hansjürgens vom UFZ in Leipzig sei für die Übernahme des Zweitgutachtens gedankt.

Mein ganz besonderer Dank gilt meinem fachlichen Betreuer am UFZ, Dr. Bernd Klauer, für seine Unterstützung bei der Erstellung der vorliegenden Arbeit. Seine hervorragende Betreuung und die vielen kritischen Diskussionen und Anregungen haben wesentlich zu dieser Arbeit beigetragen und meine Diplomandentätigkeit am UFZ zu einer spannenden und sehr lehrreichen Zeit werden lassen.

Weiterhin haben mich einige Mitarbeiter des UFZ in Magdeburg bei der Durchführung meiner Arbeit unterstützt: Dr. Sandra Richter und Dr. Jeanette Völker möchte ich an dieser Stelle für die kritische Durchsicht meiner Texte und die konstruktiven Hinweise danken. Ein herzlicher Dank gilt auch Olaf Büttner, der mich stets mit aktuellen Daten aus dem „WasserBLICK“ versorgt hat.

Ausdrücklicher Dank gebührt darüber hinaus meinen fünf Interviewpartnern, die sich die Zeit für ausführliche Gespräche genommen haben und deren Expertenwissen ein wichtiger Bestandteil der vorliegenden Arbeit ist. Zu nennen sind hier Simon Henneberg und Sven Schulz von den Flussgebietsgemeinschaften Weser und Elbe, sowie Dr. Jörg Rechenberg, Cindy Mathan und Dr. Volker Mohaupt vom Umweltbundesamt.

Mein ganz persönlicher Dank gilt meinen Eltern, die mich während der gesamten Dauer meines Studiums bedingungslos unterstützt haben. Auch all meinen Freunden, die mir bei der Erstellung dieser Arbeit zur Seite standen, sei herzlich gedankt.

Besonders aber war es Till Hopf, der mich durch alle Höhen und Tiefen während der Anfertigung der vorliegenden Arbeit begleitet und mir immer Rückhalt gegeben hat. Ihm gebührt ein besonderer Dank.

# Inhaltsverzeichnis

Danksagung .....	ii
Tabellenverzeichnis .....	v
Abbildungsverzeichnis .....	vi
Abkürzungsverzeichnis .....	vii
<b>1. Einleitung .....</b>	<b>1</b>
1.1 Gewässerschutz im Zeichen der EG-Wasserrahmenrichtlinie .....	1
1.2 Zielsetzung der Arbeit und gewählte Methoden .....	2
1.3 Aufbau der Arbeit .....	3
<b>2. Die EG-Wasserrahmenrichtlinie und ihre Auswirkungen auf die Gewässerbewirtschaftung in Deutschland .....</b>	<b>3</b>
2.1 Ziele und grundlegende Ansätze der WRRL .....	3
2.2 Erste Schritte des Implementierungsprozesses .....	5
2.2.1 Die Umsetzung in nationales Recht sowie die Bestimmung der Flussgebietseinheiten und zuständigen Behörden.....	5
2.2.2 Bestandsaufnahme .....	6
2.2.2.1 Analyse der Merkmale und Überprüfung der Auswirkungen menschlicher Tätigkeiten .....	7
2.2.2.2 Wirtschaftliche Analyse der Wassernutzungen.....	10
2.2.2.3 Zwischenfazit zur Bestandsaufnahme.....	13
2.3 Gestiegene Anforderungen: Gewässerbewertung und Gewässermonitoring nach den Vorgaben der WRRL .....	14
2.3.1 Gewässerbewertung.....	14
2.3.1.1 Ökologischer Zustand .....	15
2.3.1.2 Ökologisches Potential.....	19
2.3.1.3 Chemischer Zustand.....	20
2.3.1.4 Mengenmäßiger Zustand.....	21
2.3.2 Gewässermonitoring .....	22
2.3.3 Zwischenfazit: Bewertung und Überwachung der Gewässer gemäß WRRL .....	23
2.4 Der aktuelle Stand der Umsetzung: Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme .....	24
<b>3. Vorgehen bei der Analyse der Entwürfe der Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme .....</b>	<b>26</b>
3.1 Informationsgrundlagen .....	27
3.2 Forschungsdesign.....	28
3.3 Qualitative Inhaltsanalyse der Bewirtschaftungsplan- und Maßnahmenprogramm-entwürfe.....	30
3.4 Leitfadenorientierte Experteninterviews .....	34
3.5 Struktur der nachfolgenden Kapitel .....	36
<b>4. Ausweisung künstlicher und erheblich veränderter Wasserkörper .....</b>	<b>37</b>
4.1 Vorgaben der WRRL im Hinblick auf künstliche und erheblich veränderte Wasserkörper .....	38
4.2 CIS-Leitfaden zur Identifizierung und Ausweisung von erheblich veränderten und künstlichen Wasserkörpern .....	39
4.2.1 Erheblich veränderte Wasserkörper.....	39
4.2.2 Künstliche Wasserkörper.....	42



4.2.3	Stufenweiser Ansatz zur Ausweisung von künstlichen und erheblich veränderten Wasserkörpern .....	42
4.3	Ausweisung künstlicher und erheblich veränderter Wasserkörper im Rahmen der Bewirtschaftungsplanung der Bundesländer .....	47
4.3.1	Umfang künstlicher und erheblich veränderter Wasserkörper in den Bundesländern .....	48
4.3.2	Informationsgehalt der Bewirtschaftungsplanentwürfe über die Ausweisung künstlicher und erheblich veränderter Wasserkörper.....	51
4.3.3	Vorgehensweisen der Länder bei der Ausweisung der künstlichen und erheblich veränderten Wasserkörper .....	53
4.3.4	Bewertung der Ausweisung künstlicher und erheblich veränderter Wasserkörper im Rahmen der Bewirtschaftungsplanung der Bundesländer .....	59
4.4	Diskussion der Ausweisung künstlicher und erheblich veränderter Wasserkörper unter Einbeziehung der Experteninterviews.....	61
4.5	Zwischenfazit zur Ausweisung künstlicher und erheblich veränderter Wasserkörper.....	65
<b>5.</b>	<b>Inanspruchnahme von Ausnahmen.....</b>	<b>66</b>
5.1	Ausnahmetatbestände: Vorgaben der WRRL .....	67
5.2	CIS-Leitfaden zur Anwendung von Ausnahmen und LAWA-Eckpunktepapier .....	70
5.3	Die Inanspruchnahme von Ausnahmen im Rahmen der Bewirtschaftungsplanung der Bundesländer .....	78
5.3.1	Umfang der Inanspruchnahme von Ausnahmen in den Bundesländern .....	79
5.3.2	Informationsgehalt der Bewirtschaftungsplanentwürfe über die Anwendung von Ausnahmen .....	84
5.3.3	Bewertung der Inanspruchnahme von Ausnahmen im Rahmen der Bewirtschaftungsplanung der Bundesländer.....	88
5.4	Diskussion der Anwendung von Ausnahmen unter Einbeziehung der Experteninterviews .....	90
5.5	Zwischenfazit zur Inanspruchnahme von Ausnahmen.....	95
<b>6.</b>	<b>Maßnahmenprogramme .....</b>	<b>96</b>
6.1	Vorgaben der WRRL und Rechtsnatur der Maßnahmenprogramme .....	97
6.2	Grundsätze der LAWA zur Standardisierung der Maßnahmenprogramme .....	99
6.3	Aufstellung der Maßnahmenprogramme in Deutschland .....	102
6.3.1	Ausgestaltung der deutschen Maßnahmenprogrammmentwürfe .....	103
6.3.2	Bewertung der deutschen Maßnahmenprogrammmentwürfe .....	104
6.3.3	Fallbeispiel: Maßnahmen zur Verwirklichung der Umweltziele in Nordrhein-Westfalen .....	105
6.4	Diskussion der deutschen Maßnahmenprogrammmentwürfe unter Einbeziehung der Experteninterviews .....	117
6.5	Zwischenfazit zu den Maßnahmenprogrammen .....	122
<b>7.</b>	<b>Schlussfolgerungen und Handlungsempfehlungen.....</b>	<b>123</b>
	Literatur .....	I
	Verzeichnis der Bewirtschaftungsplan- und Maßnahmenprogrammmentwürfe.....	IX
	Anhang.....	XI
	Erklärung .....	XXX

## Tabellenverzeichnis

Tab. 1:	Die DPSIR-Methode in der Belastungs- und Auswirkungsanalyse.....	8
Tab. 2:	Normative Begriffsbestimmungen für die Einstufung des ökologischen Zustands .....	15
Tab. 3:	Kriterien zur Bestimmung des ökologischen Zustands der Biokomponenten .....	16
Tab. 4:	Entwickelte Verfahren zur biologischen Gewässerbewertung gemäß WRRL in Deutschland .....	18
Tab. 5:	Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme der Bundesländer.....	26
Tab. 6:	Raster zur inhaltsanalytischen Untersuchung der Bewirtschaftungsplan- und Maßnahmenprogrammmentwürfe .....	32
Tab. 7:	Interviewpartner und Aufgabenbereiche .....	35
Tab. 8:	Überblick über die wichtigsten spezifizierten Nutzungen, physikalische Veränderungen und Auswirkungen.....	40
Tab. 9:	Anwendung des Analyserasters zur Untersuchung der Ausweisung künstlicher und erheblich veränderter Wasserkörper.....	48
Tab. 10:	Anteile künstlicher und erheblich veränderter Wasserkörper in den Bundesländern .....	49
Tab. 11:	Angaben über die Ausweisung künstlicher und erheblich veränderter Wasserkörper in den Bewirtschaftungsplanentwürfen .....	52
Tab. 12:	Hintergrunddokumente zu den länderspezifischen Vorgehensweisen bei der Ausweisung künstlicher und erheblich veränderter Wasserkörper .....	53
Tab. 13:	Begründungen von Fristverlängerungen.....	77
Tab. 14:	Anwendung des Analyserasters zur Untersuchung der Inanspruchnahme von Ausnahmen .....	79
Tab. 15:	Inanspruchnahme von Fristverlängerungen in den Bundesländern .....	80
Tab. 16:	Anwendung weniger strenger Umweltziele in den Bundesländern .....	81
Tab. 17:	Angaben über die Anwendung von Ausnahmen in den Bewirtschaftungsplanentwürfen .....	85
Tab. 18:	Anwendung des Analyserasters zur Untersuchung der Maßnahmenprogrammmentwürfe .....	102
Tab. 19:	Angaben über die geplanten Maßnahmen in den Maßnahmenprogrammmentwürfen .....	103
Tab. 20:	Kosten des Gewässerschutzes im Zeitraum 2010-2015 in Nordrhein-Westfalen.....	117

## Abbildungsverzeichnis

Abb. 1:	Methodisches Vorgehen bei der Analyse der Bewirtschaftungsplan- und Maßnahmenprogrammentwürfe .....	30
Abb. 2:	Verfahren zur Ausweisung künstlicher und erheblich veränderter Wasserkörper nach den Empfehlungen des CIS-Leitfadens .....	43
Abb. 3:	Einzelschritte der Ausweisungsprüfung gemäß Art. 4 Abs. 3 WRRL.....	44
Abb. 4:	Bestimmung des guten ökologischen Potentials: CIS-Ansatz .....	45
Abb. 5:	Bestimmung des guten ökologischen Potentials: Prager Ansatz .....	46
Abb. 6:	Anteile künstlicher und erheblich veränderter Gewässerstrecken an der Gesamtfließstrecke in den deutschen Bundesländern .....	50
Abb. 7:	Anteile künstlicher und erheblich veränderter Standgewässerkörper an der Gesamtzahl der Standgewässerkörper .....	51
Abb. 8:	Schrittweises Vorgehen zur Prüfung der Anwendung von Fristverlängerungen und weniger strengen Umweltzielen .....	74
Abb. 9:	Prüfschema 1: Prüfschritte für die Anwendung von Fristverlängerungen.....	75
Abb. 10:	Prüfschema 2: Prüfschritte für die Anwendung von weniger strengen Umweltzielen .....	76
Abb. 11:	Anteil der Gewässerstrecken mit Fristverlängerungen an der Gesamtfließstrecke in den deutschen Bundesländern .....	82
Abb. 12:	Anteil der Standgewässerkörper mit Fristverlängerungen an der Gesamtzahl der Standgewässerkörper .....	82
Abb. 13:	Anteil der Grundwasserkörper mit Fristverlängerungen an der Gesamtzahl der Grundwasserkörper.....	83
Abb. 14:	Darstellung der Gründe für die Inanspruchnahme von Fristverlängerungen – Auszug aus dem Entwurf des Bewirtschaftungsplans für die bayerischen Anteile an Donau und Rhein.....	86
Abb. 15:	Maßnahmen zur Minderung von Stoffausträgen aus Punktquellen in Oberflächengewässer .....	110
Abb. 16:	Maßnahmen zur Minderung von Belastungen der Oberflächengewässer durch diffuse Quellen ...	111
Abb. 17:	Maßnahmen zur ökologischen Gewässerentwicklung.....	112
Abb. 18:	Maßnahmen an Oberflächenwasserkörpern in Nordrhein-Westfalen .....	115
Abb. 19:	Maßnahmen zur Minderung von Belastungen des Grundwassers .....	116
Kasten 1:	Kriterien zur Inanspruchnahme von Fristverlängerungen und weniger strengen Umweltzielen.....	72

## Abkürzungsverzeichnis

AWB	Artificial Water Body (Künstlicher Wasserkörper)
BMU	Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit
BP	Bewirtschaftungsplan
BPE	Bewirtschaftungsplanentwurf
CIS	Common Implementation Strategy
EG	Europäische Gemeinschaft
EU	Europäische Union
FFH	Flora-Fauna-Habitat
FGE	Flussgebietseinheit
FGG	Flussgebietsgemeinschaft
GEP	Good Ecological Potential (Gutes ökologisches Potential)
GWRL	EG-Grundwasserrichtlinie
HMWB	Heavily Modified Water Body (Erheblich veränderter Wasserkörper)
LAWA	Länderarbeitsgemeinschaft Wasser
MEP	Maximum Ecological Potential (Höchstes ökologisches Potential)
MP	Maßnahmenprogramm
MPE	Maßnahmenprogrammmentwurf
SUP	Strategische Umweltprüfung
UBA	Umweltbundesamt
WasserBLiCK	Bund-Länder-Informations- und Kommunikationsplattform zur WRRL
WHG	Wasserhaushaltsgesetz
WISE	Water Information System for Europe
WK	Wasserkörper
WRRL	EG-Wasserrahmenrichtlinie

# 1. Einleitung

## 1.1 Gewässerschutz im Zeichen der EG-Wasserrahmenrichtlinie

Die Verabschiedung der Richtlinie 2000/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik, kurz EG-Wasserrahmenrichtlinie (WRRL), im Dezember 2000 markiert eine grundsätzliche Neuausrichtung der europäischen Gewässerpolitik. Während die Rechtsvorschriften in den 1970er Jahren vor allem auf die Festlegung von Grenzwerten (z.B. Richtlinie über gefährliche Stoffe 1976) und Umweltqualitätsnormen in Abhängigkeit von der Gewässernutzung (u.a. Qualitätsanforderungen für Trinkwasser 1975, Badegewässer-Richtlinie 1976) abzielten, stand in den 1990er Jahren die Eutrophierung der Meere und Fischgewässer im Vordergrund (Kommunale Abwasserrichtlinie 1991, Nitratriichtlinie 1991) (vgl. DWORAK & KRANZ 2005: 46). Mit Einführung der WRRL beginnt eine dritte Periode, die die zuvor nutzungsorientierte Gewässerbewirtschaftung durch einen integrierten Managementansatz ablöst.

Übergreifendes Ziel der WRRL ist es, einen „guten Zustand“ in allen Gewässern Europas zu erreichen. Um dieses Ziel zu verwirklichen, bringt die Richtlinie einige bedeutende Neuerungen mit sich. So ist es eine zentrale Anforderung der WRRL, die Gewässer über administrative Grenzen hinweg auf Ebene der Flusseinzugsgebiete zu bewirtschaften. Anders als in früheren europäischen Gewässerschutzvorschriften steht zudem der ökologische Zustand, d.h. die Qualität eines Gewässers als Lebensraum für Tiere und Pflanzen, bei der Bewirtschaftung im Vordergrund. Darüber hinaus beinhaltet die WRRL zahlreiche ökonomische Elemente. So sind beispielsweise kostendeckende Wasserpreise einzuführen und bei der Auswahl von Maßnahmen zur Verbesserung des Gewässerzustandes ist auf Kosteneffizienz zu achten. Von wesentlicher Bedeutung ist zudem die Forderung der WRRL, die Öffentlichkeit bei ihrer Umsetzung einzubeziehen. So ist gemäß Art. 14 WRRL die aktive Beteiligung aller interessierten Stellen an der Umsetzung der Richtlinie zu fördern. Weiterhin sieht die WRRL zu bestimmten Phasen des Planungsprozesses eine Anhörung der Öffentlichkeit mit der Möglichkeit zur Stellungnahme vor. Zudem muss der Zugang zu relevanten Hintergrundinformationen gewährleistet werden.

Der WRRL liegt ein strenges Fristenkonzept zugrunde, innerhalb dessen die Mitgliedstaaten die ambitionierten Umweltziele erreichen müssen. Allerdings gelten die ehrgeizigen Ziele und Fristen der Richtlinie nicht ausnahmslos. So können für bestimmte, in ihrer Morphologie durch den Menschen erheblich veränderte oder künstliche Gewässer abgeschwächte Schutzziele festgelegt werden. Zudem sieht die WRRL eine Reihe von Ausnahmefällen vor, im Rahmen derer z.B. Fristen verlängert oder weniger strenge Umweltziele festgelegt werden können. Für alle Gewässer muss aber stets der „bestmögliche“ Zustand erzielt werden. Hierfür sind von den Mitgliedstaaten geeignete Maßnahmen umzusetzen.

## 1.2 Zielsetzung der Arbeit und gewählte Methoden

Die Mitgliedsstaaten waren dazu verpflichtet, bis Dezember 2009 für jede Flussgebietseinheit einen Bewirtschaftungsplan sowie ein Maßnahmenprogramm zur Verwirklichung der Umweltziele zu verabschieden. Für die Bewirtschaftung der Gewässer und somit auch für die Aufstellung der Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme sind in Deutschland die Bundesländer zuständig. Um bei der Aufstellung die Öffentlichkeit beteiligen zu können, mussten die Entwürfe der Pläne und Programme bereits zum 22.12.2008 vorliegen.

Bedingt durch das föderale System und die damit verbundenen unterschiedlichen Verwaltungsstrukturen und Zuständigkeiten ergibt sich für Deutschland ein sehr heterogenes Bild bei der Aufstellung der Bewirtschaftungspläne. Für die zehn Flussgebietseinheiten, die sich ganz oder teilweise auf dem Gebiet der Bundesrepublik befinden, existiert – neben sechs staatenübergreifenden Bewirtschaftungsplänen für die internationalen Flussgebietseinheiten – eine Vielzahl an Bewirtschaftungsplänen und Maßnahmenprogrammen auf Bundes- oder Länderebene. Dies führt zu einem unterschiedlichen Detaillierungsgrad der vorliegenden Informationen und einer schlechten Nachvollziehbarkeit der zu erwartenden Gewässerverbesserungen.

Vor diesem Hintergrund ist es das Ziel dieser Diplomarbeit, die Entwürfe der deutschen Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme für ausgewählte Fragestellungen zu analysieren und vergleichend zu bewerten.

Von besonderer Relevanz für die Umsetzung der WRRL sind folgende Fragen:

- (1) In welchem Maße werden künstliche und erheblich veränderte Gewässer (Art. 4 Abs. 3 WRRL) ausgewiesen und wie sind die Länder dabei vorgegangen?
- (2) In welchem Umfang werden Ausnahmen von den Umweltzielen (Fristverlängerungen gemäß Art. 4 Abs. 4 WRRL oder weniger strenge Umweltziele gemäß Art. 4 Abs. 5 WRRL) in Anspruch genommen und wie wird ihre Anwendung begründet?
- (3) Durch welche Maßnahmen sollen die Umweltziele verwirklicht werden?

Diese Fragen bilden den Schwerpunkt der Analyse. Dabei wird neben der Untersuchung von Vorgehensweisen und Begründungen auch beleuchtet, wie die Plan- und Programm-entwürfe hinsichtlich einer angemessenen Information der Öffentlichkeit ausgestaltet sind.

Zur Analyse der Bewirtschaftungsplan- und Maßnahmenprogramm-entwürfe werden in der vorliegenden Arbeit zwei Methoden der qualitativen Sozialforschung – die qualitative Inhaltsanalyse und das leitfadensorientierte Experteninterview – miteinander verknüpft.

- (1) Kern der Inhaltsanalyse ist ein aus der Schwerpunktsetzung abgeleitetes Analyse- und Bewertungsraster. Anhand des Rasters werden Aussagen über Vorgehensweisen und Begründungen erfasst sowie die Plan- und Programm-entwürfe hinsichtlich ihres Detaillierungs- und Konkretisierungsgrades untersucht. Dabei wurde das Analyseraster im Sinne eines zirkulären Vorgehens im Verlaufe der Untersuchung fortwährend überprüft und angepasst.

- (2) Zusätzlich wird die Auswertung der Plan- und Programmentwürfe durch qualitative Interviews mit Experten, die mit der Umsetzung der WRRL und der Aufstellung der Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme betraut sind, gestützt. Ziel der Interviews ist es, einen Blick „hinter die Kulissen“ der Bewirtschaftungsplanung zu erhalten und die größten Herausforderungen der Richtlinie für Bund und Länder zu identifizieren.

### **1.3 Aufbau der Arbeit**

Die vorliegende Arbeit ist wie folgt aufgebaut:

Zunächst werden in Kapitel 2 die grundlegenden Inhalte der WRRL und ihre Auswirkungen auf die Gewässerbewirtschaftung in Deutschland vorgestellt. Dazu werden die wichtigsten Phasen des bisherigen Umsetzungsprozesses erläutert und die gestiegenen Anforderungen, die die WRRL an die Bewertung und Überwachung der Gewässer stellt, aufgezeigt.

In Kapitel 3 werden die Methoden, anhand derer die genannten Forschungsfragen beantwortet werden sollen, vorgestellt und ihre Anwendung im Rahmen dieser Arbeit erläutert.

In den Kapiteln 4, 5 und 6 werden die empirischen Analysen dargelegt. Entsprechend der gewählten Forschungsschwerpunkte untersucht Kapitel 4 die Ausweisung künstlicher und erheblich veränderter Wasserkörper in den deutschen Bundesländern. Kapitel 5 analysiert die Inanspruchnahme von Ausnahmen. In Kapitel 6 werden die deutschen Maßnahmenprogrammentwürfe zur Verwirklichung der Umweltziele erörtert.

In Kapitel 7 werden anschließend die aus der empirischen Analyse gewonnenen Ergebnisse zusammengeführt sowie konkrete Hinweise und Handlungsempfehlungen abgeleitet.

## **2. Die EG-Wasserrahmenrichtlinie und ihre Auswirkungen auf die Gewässerbewirtschaftung in Deutschland**

### **2.1 Ziele und grundlegende Ansätze der WRRL**

Das ambitionierte Ziel der WRRL ist es, grundsätzlich bis 2015 alle europäischen Gewässer in einen guten Zustand zu versetzen. Dazu verfolgt die WRRL – im Gegensatz zu den bisherigen, zumeist einseitig emissions- oder immissionsbezogenen Gewässerschutzrichtlinien – einen kombinierten Ansatz für Einträge aus Punktquellen und diffusen Quellen. Dieser sieht einerseits die Festlegung von Emissionsgrenzwerten auf Grundlage der besten verfügbaren Technologien oder der bestmöglichen Umweltpraxis und andererseits die Definition von immissionsbezogenen Qualitätszielen für die Gewässer selbst vor (Art. 10 WRRL). Damit greift die WRRL die unterschiedlichen Rechtstraditionen der EU-Mitgliedstaaten auf. So basiert der Gewässerschutz in Deutschland traditionell auf dem Emissionsprinzip, die Festlegung verbindlicher immissionsseitiger Umweltqualitätsnormen spielte vor Inkrafttreten der WRRL lediglich eine untergeordnete Rolle (vgl. KLAUER et al. 2008a: 18).

Der Wirkungsbereich der WRRL umfasst die Binnenoberflächengewässer (Flüsse, Seen), die Übergangs- und Küstengewässer sowie das Grundwasser. Art. 1 WRRL legt die übergeordneten Ziele der Richtlinie fest. Diese beinhalten

- die Vermeidung einer weiteren Verschlechterung der aquatischen Ökosysteme und der direkt von ihnen abhängigen Landökosysteme und Feuchtgebiete und die Verbesserung ihres Schutzes (Art. 1a WRRL),
- die Förderung einer nachhaltigen Wassernutzung (Art. 1b WRRL),
- die Reduzierung der Einträge bestimmter gefährlicher Stoffe (prioritäre und prioritäre gefährliche Stoffe nach Anh. X WRRL) (Art. 1c WRRL),
- die schrittweise Reduzierung der Verschmutzung des Grundwassers (Art. 1d WRRL) sowie
- die Minderung der Auswirkungen von Überschwemmungen und Dürren (Art. 1e WRRL).

Konkrete und verbindliche Umweltziele werden in Art. 4 WRRL genannt. Sie bilden den Kern der Richtlinie und sind grundsätzlich binnen 15 Jahren nach Inkrafttreten der WRRL zu erreichen. Im Einzelnen legt Art. 4 für Oberflächengewässer den „guten chemischen und ökologischen Zustand“ als Umweltziel fest, sofern sie nicht als „künstlich“ oder „erheblich verändert“ eingestuft werden. Für Letztere gilt neben dem Ziel des guten chemischen Zustands die geringere Zielsetzung des „guten ökologischen Potentials“ (Art. 4 Abs. 1a WRRL). Für Grundwasser soll ein „guter chemischer und mengenmäßiger Zustand“ erreicht werden (Art. 4 Abs. 1b WRRL). Zudem beinhaltet Art. 4 das sogenannte „Verschlechterungsverbot“ für Oberflächengewässer (Art. 4 Abs. 1a lit. i WRRL) und Grundwasser (Art. 4 Abs. 1b lit. i WRRL) sowie das „Verbesserungsgebot“ für Oberflächengewässer (Art. 4 Abs. 1a lit. ii-iv WRRL) und Grundwasser (Art. 4 Abs. 1b lit. ii-iii WRRL).

Zur Verwirklichung dieser Ziele liegt der Richtlinie ein ambitionierter Zeitplan zugrunde, dessen Umsetzung die Mitgliedstaaten vor große Herausforderungen stellt. Wesentliche Fristen der WRRL sind:

Bis Ende 2003: Bestimmung der Flussgebietseinheiten und zuständigen Behörden, Umsetzung in nationales (und Länder-)Recht;

Bis Ende 2004: Bestandsaufnahme zur Identifizierung der wesentlichen Gewässerbelastungen und Einschätzung der Wahrscheinlichkeit der Zielerreichung, einschließlich einer wirtschaftlichen Analyse der Wassernutzungen;

Bis Ende 2006: Einrichtung der Monitoringprogramme für eine an den Erfordernissen der WRRL ausgerichtete Gewässerüberwachung;

Bis Ende 2009: Aufstellung der Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme:

- Zeitplan und Arbeitsprogramm (2006)
- Überblick über wichtige Wasserbewirtschaftungsfragen (2007)
- Entwurf der Pläne und Programme (2008)



Dabei Anhörung der Öffentlichkeit mit jeweils sechsmonatiger Frist zur Stellungnahme;

Bis Ende 2012: Umsetzung der Maßnahmen;

Bis Ende 2015: Erreichung der Umweltziele, in begründeten Fällen (Ausnahmetatbestände) kann diese Frist zwei Mal um jeweils sechs Jahre verlängert werden.

Ab 2015 (Ende des ersten/Beginn des zweiten Bewirtschaftungszyklus) und danach weiterhin alle sechs Jahre müssen die Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme überprüft und aktualisiert werden.

Um eine möglichst kohärente und vergleichbare Umsetzung der WRRL zu gewährleisten und die Mitgliedstaaten von Beginn an aktiv einzubeziehen, hat die Europäische Kommission eine gemeinsame Umsetzungsstrategie – die so genannte Common Implementation Strategy (CIS) – initiiert (vgl. KLAUER et al. 2008a: 19). Im Rahmen dieser gemeinsamen Strategie wurde eine Vielzahl an Handlungsleitfäden (so genannte Guidance Documents) erarbeitet. Ziel der Leitfäden ist neben einer Harmonisierung der administrativen Umsetzung in den Mitgliedstaaten auch die Klärung und Auslegung von in der Richtlinie vorhandenen „Interpretationsspielräumen“. In Deutschland wird die Umsetzung der WRRL durch die Arbeit der Länderarbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA) begleitet (u.a. Arbeitshilfe zur Umsetzung der WRRL (LAWA 2003a)). Weder die CIS-Guidance Documents noch die Leitfäden der LAWA sind rechtlich bindend (vgl. BOSENIUS & HOLZWARTH 2006: 13).

## **2.2 Erste Schritte des Implementierungsprozesses**

### **2.2.1 Die Umsetzung in nationales Recht sowie die Bestimmung der Flussgebietseinheiten und zuständigen Behörden**

Gemäß Art. 24 WRRL war die Richtlinie von den Mitgliedstaaten innerhalb von drei Jahren (bis zum 22. Dezember 2003) in nationales Recht umzusetzen. In Deutschland besaß der Bund zum Zeitpunkt des Inkrafttretens der WRRL für das Wasserrecht nur Rahmengesetzgebungskompetenz.<sup>1</sup> Aus diesem Grund mussten neben dem Wasserhaushaltsgesetz (WHG) auch die Wassergesetze und Verordnungen der Bundesländer novelliert werden. Nicht alle Länder kamen den erforderlichen Anpassungen termingemäß nach, weshalb die Bundesrepublik Deutschland im Dezember 2005 vom Europäischen Gerichtshof wegen nicht fristgerechter Umsetzung verurteilt wurde (vgl. KLAUER et al. 2008a: 29). Bis Ende 2005 war die Novellierung der Landeswassergesetze abgeschlossen.

Die administrative Umsetzung der WRRL ist für die Mitgliedstaaten mit erheblichen Schwierigkeiten und einschneidenden Veränderungen in der Gewässerbewirtschaftung verbunden. Dies ist insbesondere auf die zentrale Anforderung der WRRL, die Gewässer

---

<sup>1</sup> Durch die am 01.09.2006 in Kraft getretene „Reform zur Neuordnung der bundesstaatlichen Ordnung“ (Föderalismusreform I) wurde die Rahmengesetzgebung abgeschafft und der Bereich des Wasserrechts in die konkurrierende Gesetzgebung überführt. Der Bund hat damit die volle Gesetzgebungskompetenz für das Wasserrecht. Einschränkungen ergeben sich allerdings durch neu geschaffene Abweichungsmöglichkeiten der Länder (vgl. <http://www.umweltbundesamt.de/wasser/themen/gewwschr/ugb-wasser.htm>, 05.02.2010).

auf Ebene der Flusseinzugsgebiete – d.h. nach hydrologischen Grenzen – zu verwalten, zurückzuführen.

Zur Umsetzung des Flussgebietsansatzes waren die Mitgliedstaaten bis Ende 2003 aufgefordert, die Einzugsgebiete innerhalb ihres Landes zu bestimmen und sie einer Flussgebietseinheit zuzuordnen (Art. 3 Abs. 1 WRRL). Unter einer Flussgebietseinheit ist dabei ein „als Haupteinheit für die Bewirtschaftung von Einzugsgebieten festgelegtes Land- oder Meeresgebiet, das aus einem oder mehreren benachbarten Einzugsgebieten und den ihnen zugeordneten Grundgewässern und Küstengewässern besteht“ (Art. 2 Nr. 15 WRRL) zu verstehen. Für jede Flussgebietseinheit muss ein einheitlicher Bewirtschaftungsplan aufgestellt werden. Dieser an naturräumlichen Grenzen orientierte Verwaltungsansatz erfordert insofern die Koordinierung der bisherigen administrativen Verwaltungseinheiten innerhalb der Flussgebietseinheiten. Dies erfordert auch das koordinierte Vorgehen mehrerer Mitgliedsstaaten (und ggf. auch Nichtmitgliedsstaaten) in Flussgebietseinheiten, die sich auf dem Hoheitsgebiet mehrerer Staaten befinden (internationale Flussgebietseinheiten) (Art. 3 Abs. 3-5 WRRL). Dabei verzichtet die Richtlinie auf Vorgaben zur institutionellen Ausgestaltung der Koordinierungsstrukturen, sondern schreibt den Mitgliedstaaten lediglich die Schaffung geeigneter Verwaltungsvereinbarungen vor, einschließlich der Bestimmung der zuständigen Behörde (Art. 3 Abs. 2 WRRL und Anh. I WRRL).

In der Bundesrepublik Deutschland, in der die Wasserbewirtschaftung traditionell stark an administrativen Zuständigkeiten und politischen Grenzen ausgerichtet ist (STRATENWERTH 2006: 59), hat man sich für eine „weiche Form“ der Koordinierung entschieden, bei der auf eine Einrichtung neuer rechtsfähiger Flussgebietsbehörden (in Form länderübergreifender Planungsbehörden mit Vollzugskompetenzen) verzichtet wurde. Stattdessen bleiben die bestehenden Verwaltungsstrukturen und Zuständigkeiten erhalten und die Koordinierung erfolgt über Verwaltungsvereinbarungen zwischen den Ländern. Dabei werden bereits vorhandene Strukturen (z.B. Flussgebietskommissionen) genutzt (FICHTER & MOSS 2004: 75-76).

Im Zuge der Umsetzung der WRRL wurden in Deutschland zehn Flussgebietseinheiten festgelegt (Donau, Eider, Elbe, Ems, Maas, Oder, Rhein, Schlei-Trave, Warnow-Peene und Weser), von denen mit Ausnahme der Flussgebietseinheit Warnow-Peene alle eine internationale und/oder bundesländerübergreifende Koordinierung erfordern.

### **2.2.2 Bestandsaufnahme**

Erste Ergebnisse über den aktuellen Zustand und die Nutzung der Gewässer in Europa hatte die Bestandsaufnahme gemäß Art. 5 WRRL zu liefern. Sie bildet als eine Art „Eröffnungsbilanz“ den Ausgangspunkt für die Aufstellung der Monitoring- und Maßnahmenprogramme zum Erreichen des guten Zustands und musste bis Ende 2004 abgeschlossen sein.

Im Einzelnen fordert Art. 5 WRRL für jede Flussgebietseinheit

- eine Analyse ihrer Merkmale und die Überprüfung der Auswirkungen menschlicher Tätigkeiten auf den Zustand der Oberflächengewässer und des Grundwassers gemäß Anh. II WRRL sowie
- eine wirtschaftliche Analyse der Wassernutzungen gemäß den Vorgaben des Anh. III WRRL.

Im Jahr 2013 und danach weiterhin alle sechs Jahre sollen die Ergebnisse der Bestandsaufnahme überprüft und aktualisiert werden.

Im Rahmen der ersten Bestandsaufnahme galt es dabei insbesondere zu ermitteln,

- in welchem Ausmaß das Erreichen der Umweltziele für die Gewässer gefährdet ist,
- für welche Gewässerabschnitte ein intensiveres Monitoring innerhalb der bis 2006 einzurichtenden Überwachungsprogramme notwendig ist und
- welches die bedeutendsten Gewässerbelastungen sind (vgl. MOHAUPT et al. 2006: 133).

Zudem waren auch die künstlichen und erheblich veränderten Oberflächenwasserkörper vorläufig auszuweisen.

Im Folgenden werden die Vorgaben der WRRL sowie die Empfehlungen der zugehörigen Leitfäden (CIS, LAWA) zur Durchführung der Bestandsaufnahme dargestellt und ihre Umsetzung in Deutschland erläutert. Kap. 2.2.2.1 beschreibt die im Rahmen der Analyse der Merkmale der Flussgebietseinheiten zu leistenden grundlegenden Erhebungen der Mitgliedstaaten und zeigt die Anforderungen der Richtlinie an die sogenannte „Belastungs- und Wirkungsanalyse“ zur Überprüfung der Auswirkungen menschlicher Tätigkeiten auf. In Kap. 2.2.2.2 wird die wirtschaftliche Analyse der Wassernutzungen erläutert. Anschließend werden in Kap. 2.2.2.3 die wesentlichen Probleme und Herausforderungen bei der Durchführung der Bestandsaufnahme zusammengefasst.

### **2.2.2.1 Analyse der Merkmale und Überprüfung der Auswirkungen menschlicher Tätigkeiten**

Erster Schritt der Bestandsaufnahme war die Analyse der Merkmale der Flussgebietseinheiten gemäß den Vorgaben in Anh. II WRRL. Dazu waren die Oberflächengewässer innerhalb der Flussgebietseinheiten in Wasserkörper abzugrenzen sowie den Kategorien Fluss, See, Übergangs- oder Küstengewässer zuzuordnen. Unter einem Oberflächenwasserkörper ist dabei nach Art. 2 Nr. 10 WRRL „ein einheitlicher und bedeutender Abschnitt eines Oberflächengewässers, z.B. ein See, ein Speicherbecken, ein Strom, Fluss oder Kanal, ein Teil eines Stroms, Flusses oder Kanals, ein Übergangsgewässer oder ein Küstengewässerstreifen“ zu verstehen. Die Wasserkörper bilden als kleinste zu bewirtschaftende Einheit die Bezugsebene der Anforderungen der WRRL – für jeden Wasserkörper sind die Ziele der Richtlinie zu erreichen.

Weiterhin waren die Wasserkörper – wahlweise auf Basis zweier verschiedener Systeme (System A und B) – in Gewässertypen zu unterteilen. System A typisiert nach Ökoregion,

Höhenlage, Größe und Geologie (kalkig, silikatisch, organisch), im System B basiert die Einteilung schwerpunktmäßig auf physikalischen und chemischen Parametern, wie Strömungsenergie, Gefälle und Fracht (Flüsse) oder Durchmischungseigenschaften (Seen), etc. (Anh. II Nr. 1.1, 1.2 WRRL). Die Gewässertypisierung erfolgt also auf Grundlage typspezifischer Eigenschaften: Gewässer mit ähnlichen Merkmalen werden zu Gruppen bzw. Typen zusammengefasst. Für die Umsetzung der Anforderungen der WRRL im Hinblick auf die Gewässerbewertung ist die Typisierung von großer Bedeutung, da die Gewässertypen den Ausgangspunkt für die Beurteilung des Zustands eines Oberflächenwasserkörpers bilden (vgl. Kap. 2.3.1).

Auch für das Grundwasser war eine Einteilung in Grundwasserkörper und eine Charakterisierung der Merkmale notwendig. Die Beschreibung des Grundwassers hatte dabei neben geographischen Kennzeichen (Lage und Grenzen des Grundwasserkörpers) z.B. über geologische, hydrogeologische (hydraulische Leitfähigkeit, Hohlraumanteile, Spannungszustand) und chemische Eigenschaften zu erfolgen. Zudem sollten Merkmale der Deckschichten, dynamische Verbindungen zu Oberflächengewässersystemen oder die Grundwasserneubildungsrate berücksichtigt werden (Anh. II Nr. 2 WRRL).

Aufbauend auf diesen grundlegenden Erhebungen waren gemäß Art. 5 WRRL für die Grund- und Oberflächenwasserkörper alle signifikanten anthropogenen Belastungen zu erfassen und eine Beurteilung der Auswirkungen dieser Belastungen im Hinblick auf eine potentielle Gefährdung des guten Zustands vorzunehmen („Belastungs- und Auswirkungsanalyse“). Im Rahmen der gemeinsamen Umsetzungsstrategie wurde hierzu ein Leitfaden der CIS-Arbeitsgruppe 2.1 entwickelt, der sich auf den auf europäischer Ebene weit verbreiteten DPSIR-Ansatz (Driver, Pressure, State, Impact, Response) stützt (CIS-ARBEITSGRUPPE 2.1 2002; vgl. Tab. 1).

Tab. 1: Der DPSIR-Ansatz in der Belastungs- und Auswirkungsanalyse (verändert nach CIS-Arbeitsgruppe 2.2 2002: 20)

<b>Begriff</b>	<b>Definition</b>
Umweltrelevante Aktivität ("Driver")	Eine menschliche Aktivität, die möglicherweise eine Auswirkung auf die Umwelt hat (z.B. Landwirtschaft, Industrie)
Belastung ("Pressure")	Der direkte Effekt einer menschlichen umweltrelevanten Aktivität (z.B. ein Effekt, der zu einer Abflussveränderung oder einer Veränderung der Wasserqualität führt)
Zustand ("State")	Die Beschaffenheit eines Wasserkörpers als Ergebnis sowohl natürlicher als auch menschlicher Faktoren (z.B. physikalische, chemische und biologische Eigenschaften)
Auswirkung ("Impact")	Die Auswirkung einer Belastung auf die Umwelt (z.B. Fischsterben, Veränderung des Ökosystems)
Reaktion ("Response")	Die Maßnahmen, die zur Verbesserung des Zustands eines Wasserkörpers ergriffen werden (z.B. Einschränkung der Entnahmen, Begrenzung der Einleitung aus Punktquellen, Umsetzung einer guten fachlichen Praxis in der Landwirtschaft)

Nach Empfehlung des Leitfadens war die Belastungs- und Auswirkungsanalyse in Anlehnung an den DPSIR-Ansatz in vier wesentlichen Schritten zu vollziehen:

1. Beschreibung der umweltrelevanten Aktivitäten (u.a. Landnutzung, Stadtentwicklung, Industrie, Landwirtschaft sowie weitere Aktivitäten, die zu Belastungen eines Wasserkörpers führen (ohne Berücksichtigung ihrer tatsächlichen Auswirkungen));
2. Ermittlung der daraus resultierenden Gewässerbelastungen;
3. Beurteilung der Auswirkungen der Belastungen (unter Berücksichtigung der Empfindlichkeit des Wasserkörpers gegenüber diesen Belastungen);
4. Abschätzung der Wahrscheinlichkeit der Zielerreichung bzw. des Verfehlens der Umweltziele der WRRL (CIS-ARBEITSGRUPPE 2.2 2002: 32).

Der letzte Schritt des DPSIR-Ansatzes – die Entwicklung von Maßnahmen in Reaktion auf die vorliegenden Belastungen und ihren Auswirkungen (vgl. Tab. 1) – war insofern noch nicht Bestandteil der Bestandsaufnahme. Ihre Ergebnisse sind aber Basis der Einrichtung der Monitoringprogramme und damit Grundlage für die Entwicklung geeigneter Maßnahmen zum Erreichen der Umweltziele.

In Deutschland wurde für die Durchführung der Bestandsaufnahme von der LAWA ein an die in den Bundesländern vorliegende Datenbasis und die bisher angewandten Bewertungsmethoden angepasstes Kriterienpapier in Anlehnung an den CIS-Leitfaden entwickelt, mit dem Ziel, die Vorgehensweisen der Bundesländer zu vereinheitlichen (LAWA 2003b). Eine im Auftrag des Umweltbundesamtes (UBA) durchgeführte Studie zur Auswertung der Vorgehensweisen und Methoden bei der Bestandsaufnahme in Deutschland kommt zu dem Schluss, dass die in dem Arbeitspapier entwickelten Kriterien und Vorgehensweisen von den Bundesländern in der Regel zwar angewandt wurden, die für eine Abschätzung der Zielerreichung formulierten Schwellenwerte oder Vorgehensweisen bei der Datenauswertung (u.a. herangezogene Datengrundlage, Auswahl und Analyse der betrachteten Parameter, Aggregation der Ergebnisse auf den gesamten Wasserkörper) aber länderspezifisch geändert wurden (BORCHARDT et al. 2006). Daher war eine vergleichbare Aussage über den Gewässerzustand in Deutschland anhand der Bestandsaufnahme nicht möglich (BORCHARDT et al. 2006: I). Dennoch konnten durch die Analysen der Länder die Hauptproblembereiche identifiziert werden. Häufigste Ursache für eine Verfehlung der Ziele der WRRL im Bezug auf die Oberflächengewässer sind in Deutschland morphologische Beeinträchtigungen der Gewässerstrukturen. Es folgt die Belastung aus diffusen Quellen, vorrangig aus der Landwirtschaft, die in erheblichem Maße für die Verunreinigung der Gewässer durch Nitrate, Phosphor und Pestizide verantwortlich ist. Aber auch andere stoffliche Belastungen, beispielsweise aus Kläranlagen, sind relevant. Für das Grundwasser, das neben einem guten chemischen auch einen guten mengenmäßigen Zustand aufweisen muss, haben die Ergebnisse der Bestandsaufnahme gezeigt, dass trotz bedeutender Wasserentnahmen der mengenmäßige Zustand in Deutschland nur selten beeinträchtigt ist. Hauptursache für eine Gefährdung der Zielerreichung stellt im Hinblick auf das Grundwasser die Belastung durch Nährstoffeinträge (v.a. Nitrat) aus der Landwirtschaft dar (BORCHARDT et al. 2006: IV-VI).

Insgesamt kam die Bestandsaufnahme für Deutschland zu dem Ergebnis, dass etwa 60 % der bewerteten Oberflächenwasserkörper den guten Zustand ohne die Umsetzung geeigneter

ter Maßnahmen nicht erreichen werden. Für weitere 26 % konnte aufgrund einer unzureichenden Datenbasis noch keine Prognose getroffen werden. Die restlichen 14 % werden die Ziele nach Einschätzung der Bestandsaufnahme voraussichtlich erreichen. Bei den Grundwasserkörpern wurde die Zielerreichung für rund 53 % der bewerteten Wasserkörper als gefährdet und für etwa 47 % als voraussichtlich nicht gefährdet eingestuft (vgl. MOHAUPT et al. 2006: 149).

Neben der Abschätzung der Wahrscheinlichkeit der Zielerreichung waren im Rahmen der Bestandsaufnahme zudem die künstlichen und erheblich veränderten Oberflächenwasserkörper vorläufig auszuweisen. Mit dem Ziel des „guten ökologischen Potentials“ gilt sowohl für künstliche als auch erheblich veränderte Oberflächengewässer ein abgeschwächtes Schutzziel (vgl. Kap. 2.3.1.2). Die verbindliche Ausweisung als künstlich oder erheblich verändert erfolgte für den ersten Bewirtschaftungszyklus mit Aufstellung der Bewirtschaftungspläne bis Ende 2009 und ist für die zukünftige Entwicklung eines Gewässers von großer Bedeutung. Die CIS-Arbeitsgruppe 2.2 HMWB („Heavily Modified Water Bodies“) hat hierzu einen umfangreichen Leitfaden entwickelt, der insbesondere verhindern soll, dass die Ausweisung als künstlicher bzw. erheblich veränderter Wasserkörper als Methode zur Minimierung der Gewässerschutzziele missbraucht wird (CIS-ARBEITSGRUPPE 2.2 2002). In Deutschland wurde für die vorläufige Einstufung zumeist nicht die Vorgehensweise des Leitfadens angewandt. Vielmehr wurde in den meisten Bundesländern auf Daten der Gewässerstrukturgütekartierung zurückgegriffen, die in Deutschland in vielen Ländern großflächig vorhanden sind, wenngleich in unterschiedlichem Detaillierungsgrad (Übersichts- oder Vor-Ort-Kartierungsverfahren). Allerdings wurden auch hier unterschiedliche Schwellenwerte (z.B. hinsichtlich der Strukturgüteklasse) und Aggregationskriterien angewandt, so dass eine Vergleichbarkeit der vorläufigen Einstufungen nicht gegeben war (vgl. BORCHARDT et al. 2006: 23-34). Insgesamt wurden in Deutschland etwa 63 % der Oberflächenwasserkörper als natürlich eingestuft, knapp 23 % wurden vorläufig als erheblich verändert sowie etwa 14 % als künstlich ausgewiesen (vgl. MOHAUPT et al. 2006: 149).

#### **2.2.2.2 Wirtschaftliche Analyse der Wassernutzungen**

Neben der Beschreibung der Flussgebietseinheiten und der Überprüfung der Auswirkungen menschlicher Tätigkeiten verlangt Art. 5 WRRL auch eine wirtschaftliche Analyse der Wassernutzungen. In Anh. III WRRL werden die im Rahmen dieser Analyse zu erhebenden Informationen näher spezifiziert. Danach müssen – unter ausdrücklicher Berücksichtigung der bei der Erhebung der geforderten Daten entstehenden Kosten – ausreichend detaillierte Informationen gesammelt werden, um

- bestimmen zu können, ob die Deckung der Kosten von Wasserdienstleistungen gemäß Art. 9 WRRL und unter Beachtung der voraussichtlichen zukünftigen Entwicklung von Wassernachfrage und -angebot gewährleistet ist sowie

- für die Aufstellung der Maßnahmenprogramme beurteilen zu können, welches die kosteneffizientesten Maßnahmenkombinationen in Bezug auf die Wassernutzung sind.

Um die Vorgaben des Anh. III zu konkretisieren, wurde von der CIS-Arbeitsgruppe 2.6 WATECO („Water Economics“) ein Leitfaden entwickelt (CIS-ARBEITSGRUPPE 2.6 2003). Für Deutschland bildete die Arbeitshilfe der LAWA, deren Empfehlungen zur wirtschaftlichen Analyse an den WATECO-Leitfaden angelehnt sind, eine wichtige Umsetzungshilfe. Danach waren im Rahmen der ersten wirtschaftlichen Analyse insbesondere die folgenden Arbeiten zu leisten:

#### *Analyse der Wassernutzungen:*

Ziel der Analyse der Wassernutzungen war es, einen Überblick über die Bedeutung der mit der Nutzung von Wasser zusammenhängenden Wirtschaftsbereiche zu erhalten sowie die sozioökonomischen Auswirkungen möglicher Maßnahmen, die die Wassernutzungen beeinflussen, bei der Aufstellung der Maßnahmenprogramme bewerten zu können. Dazu waren statistische Daten zur Wassernutzung, z.B. durch die öffentliche Wasserver- und -entsorgung, wirtschaftliche Tätigkeiten (z.B. Fischerei, landwirtschaftliche Nutzung, Industrie), Verkehr (insbesondere Binnen- und Hochseeschifffahrt) oder Energieversorger (Wasser- und Wärmekraftwerke, Kühlwassernutzung), zusammenzustellen sowie sozioökonomische Merkmale der Wassernutzer (z.B. Einwohnerzahlen, Betriebseinheiten, Nutzfläche, Erträge, Wertschöpfung) zu erfassen (LAWA 2003a: 69-72).

#### *Erstellung eines „Baseline-Scenarios“:*

Im Rahmen des „Baseline-Scenarios“ war die Entwicklung von Wassernachfrage und -angebot bis zum Jahr 2015 abzuschätzen. Dies umfasste insbesondere die Erstellung von Szenarien, wie sich die Nutzung der Gewässer durch die relevanten Akteure in Zukunft verändern wird. Die gewonnenen Informationen sollten dabei auch die Beurteilung der potentiellen Gefährdung der Zielerreichung stützen (LAWA 2003a: 72-74).

#### *Ermittlung des Kostendeckungsgrades der Wasserdienstleistungen:*

Die WRRL versteht gemäß Art. 2 Nr. 38 unter „Wasserdienstleistungen“ jene Dienstleistungen, „[...] die für Haushalte, öffentliche Einrichtungen oder wirtschaftliche Tätigkeiten jeder Art folgendes zur Verfügung stellen:

- a) Entnahme, Aufstauung, Speicherung, Behandlung und Verteilung von Oberflächen- oder Grundwasser;
- b) Anlagen für die Sammlung und Behandlung von Abwasser, die anschließend in Oberflächengewässer einleiten“.

Mit dem Grundsatz der Deckung der Kosten der Wasserdienstleistungen in Art. 9 WRRL verfolgt die Richtlinie neben einer vollständigen Erfassung aller entstehenden Kosten – einschließlich der Umwelt- und Ressourcenkosten, also z.B. jener Kosten, die durch die Schädigung der Umwelt aufgrund einer übermäßigen Wasserentnahme oder durch Einlei-

tungen entstehen – auch das Ziel einer verursachergerechten Kostenanlastung (Verursacherprinzip). Hierbei ist der genaue Wortlaut der Richtlinie von besonderer Bedeutung. Für „Wasserdienstleistungen“ fordert Art. 9 Abs. 1 WRRL die „Berücksichtigung“ des Grundsatzes der Kostendeckung (einschließlich der Umwelt- und Ressourcenkosten), für „Wassernutzungen“, die gemäß Abs. 1 mindestens in die Sektoren Industrie, Haushalte und Landwirtschaft zu untergliedern sind, hingegen einen angemessenen Beitrag zur Deckung der Kosten der Wasserdienstleistungen. Danach sind den Wassernutzungen die Kosten jener Handlungen anzulasten, die die Kosten der Wasserdienstleistungen erhöhen (wie beispielsweise durch industrielle Einleitungen bedingte Mehrkosten bei der Gewässerbehandlung). Verursachen Wassernutzungen hingegen (Umwelt-)Kosten, die sich *nicht* auf die Kosten der Erbringung von Wasserdienstleistungen auswirken, ergibt sich aus Art. 9 WRRL keine unmittelbare Verpflichtung zur Anlastung dieser Kosten nach dem Verursacherprinzip (vgl. AMMERMÜLLER 2009: 250-251, UNNERSTALL 2009: 239).

In Deutschland wurde der Kostendeckungsgrad für die öffentliche Wasserversorgung und die kommunale Abwasserentsorgung im Rahmen der wirtschaftlichen Analyse anhand von drei Pilotgebieten – dem Bearbeitungsgebiet Mittelrhein, dem Teileinzugsgebiet Lippe und dem Regierungsbezirk Leipzig – ermittelt. Grundlage der Erfassung der Kostendeckung waren in den durchgeführten Studien ausschließlich die betrieblichen Kosten, da über praktikable Methoden zur Erfassung der Umwelt- und Ressourcenkosten noch debattiert wird. Deutschland hat in diesem Zusammenhang insbesondere auf die landesrechtlichen Wasserentnahmeentgelte, die Abwasserabgabe und in wasserrechtlichen Bescheiden durch Auflagen festgesetzte Vorsorge- und Ausgleichsmaßnahmen als (bereits bestehende) Instrumente zur Internalisierung von Umweltkosten verwiesen (BORCHARDT et al. 2006: 149).

#### *Zusammenstellung von Informationen zur Kosteneffizienz von Maßnahmen:*

Um bei der Umsetzung der WRRL den Blick frühzeitig auf die bis Ende 2009 zur erstellenden Maßnahmenprogramme zu richten, sollten bereits im Rahmen der ersten wirtschaftlichen Analyse Informationen gesammelt werden, die eine Abschätzung der kosteneffizientesten Maßnahmenkombinationen in Bezug auf die Wassernutzung erlauben. Da zu diesem Zeitpunkt allerdings noch nicht genügend Informationen über die tatsächlich in die Maßnahmenprogramme aufzunehmenden Maßnahmen vorlagen, hatten die durchgeführten Arbeiten zunächst vor allem einen orientierenden Charakter (PIELEN 2007: 19). In Deutschland wurde dazu im Auftrag des UBA ein Handbuch entwickelt, das eine Vorgehensweise zur Auswahl der kosteneffizientesten Maßnahmenkombinationen in Vorbereitung auf die Erstellung der Maßnahmenprogramme aufzeigt (INTERWIES et al. 2004).

Insgesamt zeigen die vorangegangenen Ausführungen, dass in Deutschland auch im Hinblick auf die wirtschaftliche Analyse eher länderspezifische Vorgehensweisen zu beobachten waren. Für alle Bundesländer lässt sich aber festhalten, dass die Arbeitshilfe der LAWA eine wichtige Grundlage für die Durchführung bildete (BORCHARDT et al. 2006: IV).



### 2.2.2.3 Zwischenfazit zur Bestandsaufnahme

Grundsätzlich wurden von der WRRL keine eigens angelegten Neuerhebungen von Daten für die Bestandsaufnahme gefordert. Vielmehr wurde davon ausgegangen, dass die im Rahmen bereits geltender EG-Richtlinien und des bestehenden wasserwirtschaftlichen Vollzugs gesammelten Informationen genügen, um die Wahrscheinlichkeit der Zielerreichung bzw. des Verfehlens der Umweltziele abschätzen zu können (LAWA 2003a: 8). Insgesamt waren die bereits vorhandenen Monitoringdaten aber nicht ausreichend, um die gestiegenen Anforderungen der WRRL in Bezug auf die Gewässerbewertung (vgl. Kap. 2.3) zu erfüllen und damit den Zustand bzw. die Entwicklung des Zustandes der Wasserkörper adäquat abschätzen zu können. Auch bei der Durchführung der wirtschaftlichen Analyse ist eine Reihe an Fragen (z.B. hinsichtlich der Erfassung von Umwelt- und Ressourcenkosten) offen geblieben. Dazu kommt, dass die Daten insbesondere in den internationalen Flussgebietseinheiten aufgrund unterschiedlicher Vorgehensweisen und Bewertungsmethoden nicht kohärent miteinander verschnitten werden konnten (VOGT 2006: 509-510). Dieses Problem zeigt sich innerhalb der Bundesrepublik Deutschland noch einmal in besonderem Maße, da aufgrund des föderalen Systems auch keine einheitlichen nationalen Methoden bestehen.

Als größte Herausforderungen bei der Bestandsaufnahme haben sich daher die folgenden Punkte herauskristallisiert:

- die unzureichende Datengrundlage und der Umgang mit Datendefiziten,
- die Reproduzierbarkeit und Transparenz der Risikoeinschätzungen für die Wasserkörper,
- die Koordination der Arbeitsschritte, sowohl im nationalen als auch im internationalen Kontext, sowie
- die Kommunikation der Ergebnisse an die Öffentlichkeit (VOGT 2006: 509).

Die Ergebnisse der Bestandsaufnahme basieren insofern auf gravierenden Unsicherheiten und stellen noch keine vergleichbare Beschreibung des Gewässerzustands gemäß den Vorgaben der WRRL dar. Dies wäre auch im Hinblick auf den engen Zeitrahmen nicht zu leisten gewesen, da die Anforderungen der WRRL an die biologische Bewertung der Gewässer weit über die bisherige Praxis (in Deutschland v.a. Saprobienindex) hinaus gehen. Dennoch hat die Bestandsaufnahme erste wichtige Hinweise auf die wesentlichen Probleme und Hauptbelastungen liefern und damit der Ausgestaltung der Monitoringprogramme gemäß Art. 8 WRRL dienen können. Ziel dieser Programme ist die Erlangung eines umfassenden Überblicks über den Zustand der Gewässer entsprechend der anspruchsvollen Vorgaben der WRRL. Die hohen Anforderungen der Richtlinie im Hinblick auf eine Überwachung und ökologische Bewertung der Gewässer sollen im Folgenden näher erläutert werden.

## **2.3 Gestiegene Anforderungen: Gewässerbewertung und Gewässermonitoring nach den Vorgaben der WRRL**

Die EU-Mitgliedstaaten hatten bis Ende 2006 Monitoringprogramme für eine an den Erfordernissen der WRRL ausgerichtete Gewässerüberwachung zu errichten. Gleichzeitig waren neue biologische Untersuchungsverfahren zu entwickeln, um die gestiegenen Anforderungen der Richtlinie an die Gewässerbewertung zu erfüllen. Da die WRRL darüber hinaus keine Angleichung der nationalen Bewertungsmethoden vorsieht, war zudem im Rahmen des so genannten Interkalibrierungsprozesses eine europaweit einheitliche Bewertung des guten ökologischen Zustands sicherzustellen.

Wenngleich Europa bereits auf eine lange Erfahrung in der biologischen Gewässergütebewertung zurückblicken kann, stellt die Umsetzung der Anforderungen der WRRL im Hinblick auf Gewässerbewertung und Monitoring eine große Herausforderung für die Mitgliedstaaten dar. Auch in Deutschland, wo bereits seit vielen Jahrzehnten eine intensive Gewässerüberwachung durchgeführt wird, war (und ist) die Aufstellung der Monitoringnetze und die Entwicklung geeigneter Verfahren mit erheblichen Anstrengungen verbunden. So mussten sowohl die klassischen Untersuchungsmethoden angepasst als auch ganz neue Verfahren zur biologischen Gewässeruntersuchung entwickelt werden (vgl. FROTSCHER-HOOF 2007: 10). Sowohl die Erarbeitung geeigneter Bewertungsverfahren als auch der Interkalibrierungsprozess konnten noch nicht für alle von der Richtlinie geforderten Qualitätskomponenten und Gewässerkategorien abgeschlossen werden.

Im Folgenden sollen die Anforderungen der WRRL im Hinblick auf die Gewässerbewertung dargestellt und ihre Vorgaben zur Errichtung der Monitoringprogramme aufgezeigt werden. Kap. 2.3.1 beschreibt, was die WRRL unter den Begriffen „Zustand“ und „Potential“ versteht und wie der ökologische Zustand bzw. das ökologische Potential sowie der chemische und mengenmäßige Zustand eines Gewässers nach Vorgaben der Richtlinie zu ermitteln sind. Dabei wird zudem ein Überblick über den Stand der Entwicklung der deutschen Verfahren zur biologischen Gewässerbewertung und den noch laufenden Interkalibrierungsprozess gegeben. In Kap. 2.3.2 werden die verschiedenen Überwachungsaktivitäten im Rahmen der Monitoringprogramme erläutert. Anschließend wird in Kap. 2.3.3 ein Zwischenfazit zur Bewertung und Überwachung der Gewässer nach WRRL gezogen.

### **2.3.1 Gewässerbewertung**

Die WRRL legt für alle natürlichen Oberflächenwasserkörper und das Grundwasser den „guten Zustand“ als Umweltziel fest. Art. 2 Nr. 17 WRRL definiert den Begriff des „Zustands“ für Oberflächengewässer dabei als „die allgemeine Bezeichnung für den Zustand eines Oberflächenwasserkörpers auf der Grundlage des jeweils schlechteren Wertes für den ökologischen und chemischen Zustand“. Für das Grundwasser stellt der Begriff analog „die allgemeine Bezeichnung für den Zustand eines Grundwasserkörpers auf der Grundlage des jeweils schlechteren Wertes für den mengenmäßigen und den chemischen Zustand“ (Art. 2 Nr. 19 WRRL) dar. Künstliche oder erheblich veränderte Wasserkörper sind nach

Art. 4 Abs. 1 WRRL so zu schützen und zu verbessern, dass ein „gutes ökologisches Potential“ sowie ein guter chemischer Zustand erreicht werden.

### 2.3.1.1 Ökologischer Zustand

Der Begriff des ökologischen Zustands ist ein Schlüsselbegriff der WRRL. Nach Art. 2 Nr. 21 ist er definiert als „die Qualität von Struktur und Funktionsfähigkeit aquatischer, in Verbindung mit Oberflächengewässern stehender Ökosysteme gemäß der Einstufung nach Anhang V“. Anh. V legt sowohl die Qualitätskomponenten als auch normative Begriffsbestimmungen für die Bewertung des ökologischen Zustands fest (vgl. Tab. 2).

Tab. 2: Normative Begriffsbestimmungen für die Einstufung des ökologischen Zustands (Anh. V Nr. 1.2 WRRL)

Sehr guter Zustand	Guter Zustand	Mäßiger Zustand
<p>Es sind bei dem jeweiligen Oberflächengewässertyp keine oder nur sehr geringfügige anthropogene Änderungen der Werte für die physikalisch-chemischen und hydromorphologischen Qualitätskomponenten gegenüber den Werten zu verzeichnen, die normalerweise bei Abwesenheit störender Einflüsse mit diesem Typ einhergehen.</p> <p>Die Werte für die biologischen Qualitätskomponenten des Oberflächengewässers entsprechen denen, die normalerweise bei Abwesenheit störender Einflüsse mit dem betreffenden Typ einhergehen, und zeigen keine oder nur sehr geringfügige Abweichungen an. Die typspezifischen Bedingungen und Gemeinschaften sind damit gegeben.</p>	<p>Die Werte für die biologischen Qualitätskomponenten des Oberflächengewässertyps zeigen geringe anthropogene Abweichungen an, weichen aber nur in geringem Maße von den Werten ab, die normalerweise bei Abwesenheit störender Einflüsse mit dem betreffenden Oberflächengewässertyp einhergehen.</p>	<p>Die Werte für die biologischen Qualitätskomponenten des Oberflächengewässertyps weichen mäßig von den Werten ab, die normalerweise bei Abwesenheit störender Einflüsse mit dem betreffenden Oberflächengewässertyp einhergehen. Die Werte geben Hinweise auf mäßige anthropogene Abweichungen und weisen signifikant stärkere Störungen auf, als dies unter den Bedingungen des guten Zustands der Fall ist.</p>

Die Bewertung des ökologischen Zustands erfolgt für jede Kategorie von Oberflächengewässern (Fließgewässer und Seen, Übergangsgewässer und Küstengewässer) in erster Linie über biologische Qualitätskomponenten (Biokomponenten). Dabei sind die Anforderungen an die Gewässergütebewertung im Hinblick auf die bisherigen Verfahren der biologischen Zustandklassifikation mit Einführung der WRRL erheblich gestiegen. Für Fließgewässer und Seen werden neben dem Makrozoobenthos auch das Phytoplankton, Makrophyten und das Phytobenthos sowie die Fischfauna betrachtet. Zur Unterstützung der biologischen Parameter werden zudem hydromorphologische und physikalisch-chemische Komponenten herangezogen.

Jede Biokomponente wird über ausgewählte Kriterien, wie z.B. der taxonomischen Zusammensetzung oder der Abundanz, mittels der nationalen Methoden zur Gewässerüberwachung der Mitgliedstaaten zusammenfassend bewertet (vgl. Tab. 3). Die Bewertung des ökologischen Zustands beruht dabei auf einem fünfstufigen Klassifizierungsschema. Bezugspunkt der Bewertung ist für jede Qualitätskomponente der gewässertypspezifische Referenzzustand: Für jeden Gewässertyp wurden – anhand repräsentativer ungestörter Gewässerabschnitte oder durch Rekonstruktion – typspezifische biologische, physikalisch-chemische und hydromorphologische Referenzbedingungen festgelegt, die den (anzunehm-

menden) ungestörten Gewässerzustand beschreiben. Eine Komponente, die in ihrer Artenzusammensetzung, Abundanz etc. den Kriterien des Referenzzustandes des Gewässertyps vollständig (oder nahezu vollständig) entspricht, stuft die WRRL als „sehr gut“ ein. Weichen die Kriterien gering von den Referenzbedingungen ab, befindet sich das Gewässer im Hinblick auf den untersuchten Parameter in einem „guten Zustand“, weichen sie mäßig ab, in einem „mäßigen Zustand“. Bei noch stärkeren Abweichungen spricht die WRRL von einem „befriedigenden Zustand“ oder einem „schlechten Zustand“. Für die zusammenfassende Einstufung des Gewässerkörpers in eine ökologische Zustandsklasse ist die jeweils schlechteste Komponente maßgeblich (Pessimismusprinzip).

Tab. 3: Kriterien zur Bestimmung des ökologischen Zustands der Biokomponenten nach Anh. V WRRL (BIRK & BÖHMER 2007: 11)

Gewässer-kategorie	Biokomponente	taxonomische Zusam-mensetzung	Abundanz	störungsempfindliche Taxa	Diversität	Altersstruktur	Häufigkeit von Algen-blüten	Sekundär-Effekte <sup>2</sup>	bakterielle Beläge	Biomasse	Fehlen wichtiger taxo-nomischer Gruppen	Verschmutzungs-indikatoren
Fließgewässer und Seen	Phytoplankton	X	X				X	X		X <sup>3</sup>		
	Makrophyten und Phytobenthos	X	X					X	X			
	Makrozoobenthos	X	X	X	X						X	
	Fischfauna	X	X	X		X						
Übergangs-gewässer	Phytoplankton	X	X				X	X		X		
	Großalgen und Angiospermen	X	X					X <sup>4</sup>				
	Makrozoobenthos		X	X	X							X
	Fischfauna	X	X	X								
Küstengewässer	Phytoplankton	X	X				X	X		X		
	Großalgen und Angiospermen		X	X				X				
	Makrozoobenthos		X	X	X							X

Für die Einstufung in den sehr guten ökologischen Zustand müssen gemäß Anh. V WRRL neben dem sehr guten Zustand aller biologischen Qualitätskomponenten zusätzlich

- die typspezifischen Referenzwerte der allgemeinen physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten (u.a. Wassertemperatur, Sauerstoffgehalt, Salzgehalt, Versauerung, Nährstoffverhältnisse) sowie

<sup>2</sup> Unerwünschte Störung des Gleichgewichts anderer Organismengruppen oder nicht-biologischer Komponenten.

<sup>3</sup> Gilt nur für Seen.

<sup>4</sup> Gilt nur für Großalgen.

- die typspezifischen Referenzwerte der hydromorphologischen Qualitätskomponenten (u.a. Laufentwicklung, Längsprofil/Durchgängigkeit, Sohlenstruktur, Uferstruktur und Gewässerumfeld)

eingehalten werden. Zudem müssen die in Anh. VIII WRRL festgelegten spezifischen synthetischen und nichtsynthetischen Schadstoffe Konzentrationen nahe Null aufweisen bzw. in einem Bereich liegen, der normalerweise bei Abwesenheit störender Einflüsse festzustellen ist.

Für die Einstufung in den guten ökologischen Zustand gilt neben dem mindestens guten Zustand der biologischen Qualitätskomponenten zusätzlich:

- Die allgemeinen physikalisch-chemischen Komponenten müssen in einem Bereich liegen, der die „Funktionsfähigkeit des typspezifischen Ökosystems“ gewährleistet (i.d.R. Schwellenwerte) und
- die durch die Mitgliedsländer festgelegten Grenzwerte für die spezifischen Schadstoffe müssen eingehalten werden.

Die direkte Erfassung der Strukturmerkmale mittels Verfahren der Gewässerstrukturgütekartierung (z.B. Vor-Ort-Kartierungsverfahren der LAWA) ist für die Einstufung in den guten Zustand nach den Anforderungen der Richtlinie nicht mehr erforderlich, sondern geschieht nur noch indirekt über die Biokomponenten. Auch für die Einstufung in schlechtere Zustände sind ausschließlich die biologischen Qualitätskomponenten maßgeblich. Dabei wird davon ausgegangen, dass bei Nichteinhaltung der physikalisch-chemischen Schwellenwerte oder dem Fehlen einer guten Gewässerstruktur auch die biologischen Qualitätskomponenten einen nur mäßigen oder schlechteren Zustand anzeigen (vgl. BMU 2006: 111).

Die Entwicklung der biologischen Bewertungsverfahren ist in Deutschland für Fließgewässer weitgehend abgeschlossen, wenngleich auch hier noch hohe Unsicherheiten, insbesondere hinsichtlich der zeitlichen und räumlichen Variabilität der Qualitätskomponenten, bestehen (BPE DONAU/RHEIN BY: 35-36). Für Seen liegen bislang praxisreife Verfahren für die Biokomponenten Makrophyten und Phytobenthos sowie für das Phytoplankton vor (BPE DONAU/RHEIN BY: 45). Auch für die Bewertung von Großalgen und Angiospermen sowie das Makrozoobenthos in Küsten- und Übergangsgewässern wurden neue Verfahren entwickelt (vgl. KAREZ 2008). Die Bewertungsverfahren für Fische und das Makrozoobenthos in Seen befinden sich derzeit noch in Entwicklung (BPE DONAU/RHEIN BY: 45), ebenso wie geeignete biologische Bewertungsverfahren für Fische in Übergangs- und für das Phytoplankton in Küsten- und Übergangsgewässern (ARGE BLMP 2009). Insgesamt weisen die deutschen Bewertungsmethoden im europaweiten Vergleich aber einen hohen Entwicklungsstand auf (BIRK et al. 2009: 24). Einen Überblick über die bislang entwickelten deutschen Bewertungsverfahren gibt Tab. 4.

Tab. 4: Entwickelte Verfahren zur biologischen Gewässerbewertung gemäß WRRL in Deutschland (verändert nach BÖHMER & BIRK 2009, ergänzt anhand KAREZ 2008 und ARGE BLMP 2009)

Biologische Qualitätskomponente	Bewertungsmethode	Literatur
<b>Fließgewässer</b>		
Fischfauna	FIBS	DUBLING, U., BISCHOFF, A. & R. HABERBOSCH (2004)
Makrophyten/Phytobenthos	PHYLIB	SCHAUMBURG, J., SCHRANZ, C. & D. STELZER et al. (2006)
Makrozoobenthos	PERLODES	MEIER, C., HAASE, P. & P. ROLAUFFS et al. (2006)
Phytoplankton	PHYTOFLUSS	MISCHKE, U. & H. BEHRENDT (2007)
<b>Seen</b>		
Makrophyten/Phytobenthos	PHYLIB	SCHAUMBURG, J., SCHRANZ, C. & D. STELZER et al. (2007)
Phytoplankton	PSI	MISCHKE, U. & B. NIXDORF (2008)
<b>Küsten- und Übergangsgewässer</b>		
Großalgen und Angiospermen (Ostsee, innere Küstengewässer)	ELBO	SELIG, U., SCHORIES, D. & C. PEHLKE et al. (2008)
Großalgen und Angiospermen (Ostsee, offene Küstengewässer)	BALCOSIS	FÜRHAUPTER, K. & T. MEYER (2008)
Großalgen und Angiospermen (Nordsee, Wattenmeer)	–	Schleswig-Holstein: DOLCH, T. & K. REISE (2008) Niedersachsen: JAKLIN, S., PETERSEN, B. & W. ADOLPH et al. (2007); ADOLPH, W., PETRI, G. & S. JAKLIN et al. (2007)
Großalgen und Angiospermen (Nordsee, Wattenmeer um Helgoland)	–	KUHLENKAMP, R. & I. BARTSCH (2008)
Großalgen und Angiospermen (Übergangsgewässer)	Standort-Typie-Index	STILLER, G. (2005)
Makrozoobenthos (Ostsee)	MarBIT	MEYER, T., BERG, T. & K. FÜRHAUPTER (2008)
Makrozoobenthos (Nordsee)	M-AMBI	BORJA, A., MADER, J. & I. MUXICA et al. (2008)
Makrozoobenthos (Übergangsgewässer)	Ästuar-Typie-Index (AeTI)	KRIEG, H.-J. (2006)

Für alle Verfahren wird noch erheblicher Bedarf zur Praxisanpassung (u.a. Umgang mit zeitlicher/räumlicher Variabilität, Feinjustierung von Klassengrenzen) gesehen. Weitere Anpassungen können insbesondere im Zuge des noch laufenden Interkalibrierungsprozesses erforderlich werden (vgl. FROTSCHER-HOOF 2007: 10-11, KAREZ 2008). Die Interkalibrierung der Bewertungsverfahren ist notwendig, um eine europaweit einheitliche Bewertung des guten ökologischen Zustands sicherzustellen. Vereinfacht ausgedrückt heißt das, dass z.B. ein in Deutschland als „gut“ bewerteter Wasserkörper trotz abweichender Bewertungsmethodik auch in allen anderen EU-Staaten als „gut“ eingestuft werden sollte. Dies ist durch die Vorgaben der WRRL allein nicht gewährleistet, da die Richtlinie mit der Festlegung der zu untersuchenden Qualitätskomponenten zwar einen konkreten Rahmen zur Bewertung der Qualität eines Gewässers vorgibt, eine generelle Normung der Bewertungsmethoden selbst jedoch nicht vorsieht. Aufgrund der unterschiedlichen naturräumlichen Gegebenheiten der Mitgliedstaaten, ungleichen Formen der Gewässerbelastung sowie uneinheitlichen Techniken bei der Datengewinnung und -analyse variiert die methodische Ausgestaltung der Bewertungsverfahren jedoch stark zwischen den Staaten Europas (BIRK

& BÖHMER 2007: 11). Grundlage für die einheitliche Definition des guten ökologischen Gewässerzustands ist der Vergleich der nationalen Qualitätsklassengrenzen sowohl untereinander als auch mit den Vorgaben der WRRL, wodurch insbesondere jene nationalen Bewertungsmethoden identifiziert werden können, deren Klassengrenzen für den guten ökologischen Zustand zu niedrig gesetzt sind (BIRK & BÖHMER 2007: 10).

Der Abschluss des Interkalibrierungsprozesses war zunächst für Ende 2006 vorgesehen, wurde aber bis Ende 2007 verlängert. Die bis dahin geleisteten Arbeiten zur Interkalibrierung konnten aber nur für bestimmte Biokomponenten und Gewässerkategorien zum Abschluss gebracht werden. Vorreiterrolle in der ersten Interkalibrierungsrunde hatte die Bewertung des Makrozoobenthos in Fließgewässern. Die Interkalibrierung wird nun in der zweiten Interkalibrierungsrunde von 2008 bis 2011 mit dem Fokus auf Küsten- und Übergangsgewässer, Fische und Makrophyten in Fließgewässern sowie Makrozoobenthos und Fische in Seen fortgesetzt. Ziel ist die Vergleichbarkeit aller nationalen Bewertungsverfahren bis zur Aufstellung des zweiten Bewirtschaftungsplans 2015 (BIRK & BÖHMER 2007: 14).

### **2.3.1.2 Ökologisches Potential**

Der Begriff des ökologischen Potentials bezieht sich ausnahmslos auf künstliche und erheblich veränderte Wasserkörper. Nach Artikel 2 Nr. 23 WRRL ist er definiert als „der Zustand eines erheblich veränderten oder künstlichen Wasserkörpers, der nach den einschlägigen Bestimmungen des Anhangs V entsprechend eingestuft wurde“. Die Bewertung des ökologischen Potentials erfolgt dabei grundsätzlich analog zum ökologischen Zustand. Dabei wird gemäß Anh. V WRRL als Bezugspunkt der Bewertung der Referenzzustand jenes Gewässertyps zur Bewertung herangezogen, der dem betreffenden Wasserkörper am ähnlichsten ist, allerdings „unter Berücksichtigung jener Bedingungen, die sich aus den erheblich veränderten Eigenschaften des Gewässers ergeben“ (abgeschwächtes Schutzziel). Im Leitfaden zur Identifizierung und Ausweisung von erheblich veränderten und künstlichen Wasserkörpern wird diese Formulierung der WRRL im Sinne einer möglichen „Sanierungsfähigkeit“ interpretiert. Das höchste ökologische Potential (Referenzzustand) ist demnach jener ökologische Zustand, der sich einstellt, wenn alle Maßnahmen durchgeführt wurden, die ohne signifikante Einschränkung der bestehenden Nutzungen möglich sind. Das gute ökologische Potential ist dann gegeben, wenn die Werte der relevanten biologischen Qualitätskomponenten nur geringfügig von den Werten abweichen, die für das höchste ökologische Potential gelten (CIS-ARBEITSGRUPPE 2.2 2002: 71). Da sich die Umsetzung dieses so genannten „CIS-Ansatzes“ zur Ableitung des guten ökologischen Potentials aus verschiedenen Gründen derzeit noch als wenig praktikabel erweist, hat man sich in den meisten Mitgliedstaaten für den ersten Bewirtschaftungsplan darauf verständigt, das gute ökologische Potential maßnahmenorientiert auf Basis des so genannten „Prager Ansatzes“ (teilweise auch „maßnahmenorientierter“ oder „pragmatischer“ Ansatz genannt) abzuleiten (vgl. DRAFTING GROUP OF CIS ACTIVITY ON HYDROMORPHOLOGY 2006: 25-31). Dabei wird das gute ökologische Potential direkt über Verbesserungsmaßnahmen, anstatt indirekt über das höchste ökologische Potential definiert. Über die korrekte Umsetzung des

Prager Ansatzes herrscht allerdings europaweit große Unklarheit. Eine genauere Erörterung des Prager Ansatzes findet sich in Kap. 4.2.3 dieser Arbeit.

### **2.3.1.3 Chemischer Zustand**

Der gute chemische Zustand ist sowohl für natürliche als auch künstliche oder erheblich veränderte Oberflächengewässer sowie für das Grundwasser Umweltziel. Maßgeblich für die Verbesserung des chemischen Zustands von Oberflächengewässern ist Art. 16 WRRL („Strategien gegen die Wasserverschmutzung“), für das Grundwasser ist Art. 17 WRRL („Strategien zur Verhinderung und Begrenzung der Grundwasserverschmutzung“) ausschlaggebend. Beide Artikel sehen jeweils die Erarbeitung einer weiteren Tochterrichtlinie, der Richtlinie für prioritäre Stoffe sowie der Grundwasser-Tochterrichtlinie, vor. Letztere (RICHTLINIE 2006/118/EG) wurde im Dezember 2006, die Richtlinie für prioritäre Stoffe (RICHTLINIE 2008/105/EG) im Dezember 2008 durch das Europäische Parlament und den Rat verabschiedet.

#### *Chemischer Zustand von Oberflächengewässern gemäß Art. 16 WRRL*

Im Vorfeld der Erarbeitung der Tochterrichtlinie für prioritäre Stoffe wurde gemäß Art. 16 Abs. 2 WRRL in einem ersten Schritt von EU-Parlament und Rat am 20. November 2001 eine Liste von 33 prioritären Stoffen verabschiedet (ENTSCHEIDUNG Nr. 2455/2001/EG). Ihr Eintrag in die Gewässer ist gemäß Art. 16 Abs. 1 WRRL schrittweise zu reduzieren. Prioritäre gefährliche Stoffe sind jene Stoffe oder Stoffgruppen dieser Liste, die toxisch, bioakkumulierbar und persistent sind oder vergleichbaren Anlass zur Besorgnis geben (Art. 2 Nr. 29 WRRL). Die Einleitungen und Emissionen dieser Stoffe sollen innerhalb von 20 Jahren nach Verabschiedung der Liste gänzlich beendet werden (Art. 16 Abs. 6 WRRL).

Zur Umsetzung dieser Ziele hatte die Kommission gemäß Art. 16 Abs. 8 WRRL binnen zwei Jahren nach Verabschiedung der Liste prioritärer Stoffe Emissionsbegrenzungen für Punktquellen (längerfristig auch für diffuse Quellen) sowie Qualitätsnormen für die Konzentration der prioritären Stoffe in Oberflächenwasser, Sedimenten oder Biota (immissionsseitige Umweltqualitätsnormen) vorzuschlagen. Im Vergleich zum vorgesehenen Zeitplan kam es aber zu erheblichen zeitlichen Verzögerungen. Einen Vorschlag für eine Tochterrichtlinie legte die EU-Kommission erst am 17. Juli 2006 vor. Nach intensiven Verhandlungen zwischen den Mitgliedstaaten im Rat, dem Europäischen Parlament und der Kommission wurde der Kommissionsvorschlag am 17. Juni 2008 in zweiter Lesung vom Parlament gebilligt und die Richtlinie 2008/105/EG am 16. Dezember 2008 verabschiedet. Entgegen den Vorgaben der WRRL enthält die Tochterrichtlinie jedoch keine Regelungen für Emissionsbegrenzungen von Punktquellen, sondern legt lediglich die von der WRRL geforderten Umweltqualitätsnormen für die 33 prioritären Stoffe fest (vgl. GINZKY 2009: 247-248).

Für Oberflächengewässer wird der chemische Zustand als „gut“ eingestuft, wenn alle Grenzwerte der Richtlinie für prioritäre Stoffe sowie aller „anderen einschlägigen Rechtsvorschriften der Gemeinschaft, in denen Umweltqualitätsnormen festgelegt sind“ (Anh. V



Nr. 1.4.3 WRRL) eingehalten sind. Andernfalls wird der chemische Zustand als „nicht gut“ eingestuft.

#### *Chemischer Zustand des Grundwassers*

Nach Anh. V Nr. 2.3.2 WRRL muss die chemische Zusammensetzung eines Grundwasserkörpers für eine Einstufung in den guten chemischen Zustand so beschaffen sein, dass

- keine Anzeichen für Salz- oder andere Intrusionen erkennbar sind,
- die nach einschlägigen Rechtsvorschriften der Gemeinschaft gemäß Art. 17 WRRL geltenden Qualitätsnormen nicht überschritten werden (also jene durch die Grundwasser-Tochrichtlinie (GWRL) bestimmten Grenzwerte) und
- mit dem Grundwasserkörper in Verbindung stehende Oberflächengewässer oder Landökosysteme nicht beeinträchtigt werden.

Andernfalls wird der chemische Zustand des Grundwasserkörpers als „schlecht“ eingestuft.

Ziel der Erarbeitung der GWRL war es insofern, Grenzwerte für den guten chemischen Zustand von Grundwasser festzulegen sowie Kriterien für die Ermittlung von signifikanten und anhaltenden Trends einer Zunahme der Schadstoffkonzentration aufzustellen (Art. 17 Abs. 2 WRRL). Dazu legt die GWRL gemäß Art. 3 Abs. 1a) in Verbindung mit Anh. I Abs. 1 GWRL europaweit einheitlich folgende Grenzwerte für das Grundwasser fest:

- Für Nitrate: 50 mg/l.
- Für Wirkstoffe in Pestiziden (Pflanzenschutzmittel und Biozide), einschließlich relevanter Stoffwechsel-, Abbau- und Reaktionsprodukte: 0,1 µg/l für den Einzelstoff und 0,5 µg/l für die Summe aller einzelnen Stoffe (vgl. RECHENBERG 2007: 237-238).

Weitere verbindliche und europaweit einheitliche Grenzwerte für Schadstoffe nennt die GWRL nicht. Stattdessen nennt sie gemäß Art. 3 Abs. 1b) in Verbindung mit Anh. II GWRL neun weitere Stoffe (Arsen, Cadmium, Blei, Quecksilber, Ammonium, Chlorid, Sulfat, Trichlorethylen und Tetrachlorethylen) für die die Mitgliedstaaten jeweils eigene Schwellenwerte festzulegen haben.

#### **2.3.1.4 Mengenmäßiger Zustand**

Neben dem chemischen Zustand ist für das Grundwasser auch der mengenmäßige Zustand eine Qualitätskomponente. Gemäß Art. 2 Nr. 26 WRRL ist der mengenmäßige Zustand „eine Bezeichnung des Ausmaßes, in dem ein Grundwasserkörper durch direkte und indirekte Entnahme beeinträchtigt wird“.

Die Bestimmung des guten mengenmäßigen Zustands wird in Anh. V Nr. 2.1.2 WRRL eingehend beschrieben und musste insofern nicht weiter durch die GWRL konkretisiert werden. Wesentliches Kriterium für eine Einstufung in den „guten mengenmäßigen Zustand“ ist eine nachhaltige Grundwasserentnahme, d.h. die Entnahmemenge darf die Erneuerungsmenge nicht übersteigen. Zudem darf der Grundwasserspiegel keinen anthropogenen Veränderungen unterliegen, die zu einem Verfehlen der ökologischen Qualitätsziele

von mit dem Grundwasserkörper in Verbindung stehenden Oberflächengewässern oder zu einer signifikanten Schädigung unmittelbar vom Grundwasserkörper abhängiger Landökosysteme führen. Auch dürfen durch (anthropogen verursachte) Änderungen der Strömungsrichtung keine Zuströme von Salzwasser oder sonstige Zuströme erfolgen (Anh. V Nr. 2.1.2 WRRL).

### **2.3.2 Gewässermonitoring**

Gemäß Art. 8 WRRL waren die ersten Monitoringprogramme für eine an den Erfordernissen der WRRL ausgerichtete Gewässerüberwachung bis Ende 2006 einzurichten. Die Anforderungen der WRRL an das Monitoring sind in Anh. V WRRL näher spezifiziert. Danach erfordert die Richtlinie für Oberflächengewässer drei verschiedene Überwachungsaktivitäten, die anhand der Ergebnisse der vorhergehenden Bestandsaufnahme für jeden Bewirtschaftungszyklus zu erstellen sind (Anh. V Nr. 1.3 WRRL):

#### *1. Überblicksweise Überwachung (Anh. V Nr. 1.3.1 WRRL):*

Die überblicksweise Überwachung dient der Erfassung langfristiger Veränderungen sowie der Ergänzung und Validierung der Ergebnisse der Bestandsaufnahme. Die Messstellen sollten dazu so ausgewählt werden, dass die Ergebnisse für das gesamte Einzugsgebiet repräsentativ sind (d.h. vorwiegend Stellen an größeren Flüssen und Seen). In Deutschland entspricht das Überblicksmessnetz in weiten Teilen dem bisherigen Messnetz der LAWA.

An den Überblicksmessstellen werden alle biologischen, physikalisch-chemischen und hydromorphologischen Qualitätskomponenten, die Schadstoffe der Liste für prioritäre Stoffe sowie alle weiteren Schadstoffe, die in signifikanten Mengen in das Einzugsgebiet eingetragen werden, untersucht.

#### *2. Operative Überwachung (Anh. V Nr. 1.3.2 WRRL):*

Die operative Überwachung ist zusätzlich an jenen Oberflächenwasserkörpern durchzuführen, für die in der Belastungs- und Auswirkungsanalyse im Rahmen der Bestandsaufnahme eine Gefährdung der Zielerreichung festgestellt wurde, sowie an Wasserkörpern, in die prioritäre Stoffe eingeleitet werden.

Mit dem operativen Monitoring soll insbesondere der Erfolg von Maßnahmen überprüft werden. Überwacht werden dabei jene Qualitätskomponenten, die im Hinblick auf die spezifischen Belastungen des Wasserkörpers aussagekräftig sind, sich also für die jeweilige Belastung als am empfindlichsten erwiesen haben.

#### *3. Überwachung zu Ermittlungszwecken (Anh. V Nr. 1.3.3 WRRL):*

Die Überwachung zu Ermittlungszwecken erfolgt, wenn die Gründe für das Überschreiten von Qualitätsnormen bzw. das Verfehlen von Umweltzielen unbekannt sind, mit dem Ziel, die Ursachen festzustellen.

Angaben zu den jeweiligen Überwachungsfrequenzen sind in Anh. V Nr. 1.3.4 WRRL dargelegt. Generell sind diese Vorgaben aber von den Mitgliedstaaten an die jeweiligen örtlichen Gegebenheiten anzupassen und es sollte so oft gemessen werden, wie es die Beschaffung einer aussagekräftigen Datenlage erfordert.

Das Grundwasserüberwachungsnetz muss gemäß Anh. V Nr. 2.2 und 2.4 WRRL so eingerichtet sein, dass eine zuverlässige Bewertung des mengenmäßigen und chemischen Zustands gewährleistet ist. Analog sollte auch die Häufigkeit der Messungen die für eine aussagekräftige Beurteilung erforderliche Mindestfrequenz nicht unterschreiten.

Hinsichtlich der Überwachung des chemischen Zustands muss auch für das Grundwasser eine Überblicksüberwachung sowie eine operative Überwachung im Falle einer Gefährdung der Zielerreichung durchgeführt werden. Zudem sind die Mitgliedstaaten gemäß Anh. V Nr. 2.4.4 WRRL angehalten, die Monitoringdaten für die Ermittlung von Trends zur Zu- oder Abnahme von Schadstoffen im Grundwasser zu verwenden.

### **2.3.3 Zwischenfazit: Bewertung und Überwachung der Gewässer gemäß WRRL**

Die vorangegangenen Ausführungen zeigen, dass die WRRL erhebliche Anforderungen an die Bewertung und Überwachung der europäischen Grund-, Binnenoberflächen- und Küstengewässer stellt. Für Deutschland, das seine biologische Gewässerüberwachung vor Einführung der Richtlinie maßgeblich auf die Bewertung des Makrozoobenthos stützte (Saprobienindex), galt es, in einem vergleichsweise kurzen Zeitraum eine Vielzahl neuer Verfahren zu entwickeln und im Rahmen des europäischen Interkalibrierungsprozesses vergleichbar zu machen. Zwar konnte dieser Prozess noch nicht für alle Qualitätskomponenten und Gewässerkategorien abgeschlossen werden, die deutschen Bewertungsverfahren sind aber im europäischen Vergleich auf einem hohen Entwicklungsstand. Größere Unklarheiten bestehen weiterhin hinsichtlich der Bewertung des ökologischen Potentials künstlicher und erheblich veränderter Gewässer. Dabei wirft insbesondere die korrekte Auslegung und Umsetzung des Prager Ansatzes Fragen auf. Auf diese Probleme wird in Kap. 4.2.3 dieser Arbeit näher eingegangen.

Neben der Entwicklung und Interkalibrierung geeigneter Bewertungsmethoden stellt aber auch die Überwachung der Gewässer – insbesondere vor dem Hintergrund der Ergebnisse der Bestandsaufnahme – große Anforderungen an die Mitgliedstaaten. So muss neben der überblicksweisen Überwachung an allen Grund- und Oberflächenwasserkörpern, deren Zielerreichung als gefährdet gilt (vgl. Kap. 2.2.2.1), ein operatives Monitoring durchgeführt werden. Die Vorgaben der WRRL führen also insgesamt zu einer wesentlich umfangreicheren und intensiveren Überwachung der Gewässer. Dies führt auch dazu, dass sich mit fortschreitender Umsetzung der WRRL erhebliche Verbesserungen der Datenlage zu den Gewässerbelastungen ergeben werden. So wird sich mit der Ausweitung der zu überwachenden Qualitätskomponenten und Auswertung der an diese gestiegenen Anforderungen angepassten Monitoringprogramme die Qualität und Quantität der Daten wesentlich verbessern. Dadurch können nicht nur mögliche Gefährdungen der Wasserqualität besser erkannt, sondern auch die Verursacher präziser identifiziert werden.

## **2.4 Der aktuelle Stand der Umsetzung: Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme**

Die Mitgliedstaaten sind dazu verpflichtet, für jede Flussgebietseinheit einen Bewirtschaftungsplan (Art. 13 WRRL) sowie ein Maßnahmenprogramm (Art. 11 WRRL) zu verabschieden. Bis zum 22. Dezember 2008 waren gemäß Art. 14 WRRL zur Information und Anhörung der Öffentlichkeit die Entwürfe der Bewirtschaftungspläne vorzulegen. Auch die Entwürfe der Maßnahmenprogramme mussten zu diesem Zeitpunkt zur Anhörung veröffentlicht werden. Im Gegensatz zu den Bewirtschaftungsplänen ergibt sich die Pflicht zur Öffentlichkeitsbeteiligung für die Maßnahmenprogramme aber nicht aus der WRRL selbst, sondern aus den Vorgaben der SUP-Richtlinie (RICHTLINIE 2001/42/EG über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme), denen die Maßnahmenprogramme (anders als die Bewirtschaftungspläne) unterliegen (vgl. LAWA 2003a: 107). Bis zum 21. Juni 2009 bestand anschließend die Möglichkeit, zu den Entwürfen Stellung zu nehmen. Auf Grundlage der eingegangenen Stellungnahmen sollten die Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme bis zum 22. Dezember 2009 verbessert werden. Seit diesem Zeitpunkt sind sowohl die Pläne als auch die Maßnahmenprogramme für die Behörden verbindlich. Die Bewirtschaftungspläne müssen gemäß Art. 15 WRRL drei Monate nach ihrer Veröffentlichung an die Europäische Kommission zur Berichterstattung übersandt werden. Letzteres gilt aber nicht für die Maßnahmenprogramme, die lediglich als Zusammenfassung in den Bewirtschaftungsplänen enthalten sein müssen. Sowohl die Pläne als auch die Maßnahmenprogramme müssen nach Ablauf des ersten Bewirtschaftungszyklus im Jahr 2015 und danach weiterhin alle sechs Jahre überprüft und aktualisiert werden.

Die Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme stellen die entscheidenden planerischen Instrumente zur Umsetzung der WRRL dar. Für die Bewirtschaftungspläne legt Anh. VII WRRL die erforderlichen Inhalte fest. Diese umfassen

- die Untersuchungen und Ergebnisse im Rahmen der Bestandsaufnahme,
- eine Karte der Schutzgebiete,
- eine Karte der Überwachungsnetze und Ergebnisse der Gewässerüberwachung,
- eine Liste der Umweltziele einschließlich der in Anspruch genommenen Ausnahmetatbestände,
- eine Zusammenfassung des Maßnahmenprogramms,
- ein Verzeichnis etwaiger detaillierterer Programme und Bewirtschaftungspläne,
- eine Zusammenfassung der Maßnahmen zur Information und Anhörung der Öffentlichkeit, deren Ergebnisse und der darauf zurückgehenden Änderungen des Plans,
- eine Liste der zuständigen Behörden sowie
- Informationen über Anlaufstellen zur Beschaffung von Hintergrunddokumenten.

Während der Bewirtschaftungsplan damit vor allem einen informatorischen und dokumentarischen Charakter aufweist, wird mit dem Maßnahmenprogramm ein umfassender Handlungsrahmen aufgestellt, der auf der Ebene des wasserwirtschaftlichen Vollzugs umgesetzt werden muss (vgl. DURNER 2009: 78). Zweck der Maßnahmenprogramme ist es, die im

Bewirtschaftungsplan formulierten Ziele zu verwirklichen. Die WRRL unterscheidet dabei zwischen „grundlegenden“ und „ergänzenden“ Maßnahmen. Grundlegende Maßnahmen sind gemäß Art. 11 Abs. 3 WRRL die zu erfüllenden Mindestanforderungen und beinhalten in erster Linie Maßnahmen zur Umsetzung bereits bestehender europäischer Gewässerschutzvorschriften. Ergänzende Maßnahmen sind nach Art. 11 Abs. 4 WRRL alle übrigen Maßnahmen, die zusätzlich zu den grundlegenden Maßnahmen geplant und ergriffen werden. Sie müssen dann umgesetzt werden, wenn sich aus den Ergebnissen der Überwachungsprogramme oder sonstigen Daten ergibt, dass die gemäß Art. 4 WRRL festgelegten Ziele voraussichtlich nicht erreicht werden (Art. 11 Abs. 5 WRRL) (vgl. SEIDEL & RECHENBERG 2004: 219).<sup>5</sup> Aufgabe der Mitgliedstaaten bei der Aufstellung der Maßnahmenprogramme ist es insofern, auf Grundlage der Bestandsaufnahme und der Monitoringergebnisse sowie unter Berücksichtigung der Kosteneffizienz die geeigneten Maßnahmen zur Erreichung der Umweltziele zu identifizieren und in den Programmen verbindlich festzulegen. Kosteneffizienz bedeutet in diesem Zusammenhang, dass jene Maßnahmen ausgewählt werden sollen, mit denen die Ziele zu den geringsten Kosten erreicht werden können (vgl. KLAUER et al. 2008b: 46).

Wie eingangs erläutert, sind für die Bewirtschaftung der Gewässer (mit Ausnahme der Bundeswasserstraßen) und somit auch für die Aufstellung der Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme in Deutschland die Bundesländer zuständig. Dies führt in Deutschland zu einem sehr heterogenen Bild bei der Aufstellung der Pläne und Programme. Neben den Bewirtschaftungsplänen für die gesamte (zumeist internationale) Flussgebietseinheit – den so genannten „A-Berichten“ – werden in Deutschland die „B-Berichte“ auf nationaler Ebene sowie die „C-Berichte“ auf Ebene eines Bundeslandes unterschieden. Für die zehn Flussgebietseinheiten, die sich ganz oder teilweise auf dem Gebiet der Bundesrepublik befinden, wurden neben sechs internationalen Bewirtschaftungsplänen insgesamt 25 Bewirtschaftungspläne und 30 Maßnahmenprogramme auf Länder- oder Bundesebene angefertigt. Nicht jedes Bundesland hat einen eigenen Landesplan aufgestellt, ebenso gibt es nicht für jede Flussgebietseinheit einen gemeinsamen nationalen Bewirtschaftungsplan. Da die nationalen Pläne die Informationen wesentlich aggregierter darstellen als die Pläne auf Bundesländerebene, unterscheidet sich der Detaillierungsgrad der vorliegenden Informationen zum Teil erheblich.

Innerhalb der Flussgebietseinheiten Elbe, Oder, Schlei-Trave und Weser wurde jeweils ein gemeinschaftlicher Bewirtschaftungsplan erstellt. Zusätzlich zu diesem gemeinsamen Plan haben einige, aber nicht alle, Bundesländer noch einen Landesplan für ihren Anteil am jeweiligen Einzugsgebiet angefertigt, der in der Regel einen höheren Detaillierungsgrad aufweist. Einige Bundesländer haben einen eigenen Landesplan nur dann angefertigt, wenn kein gemeinsamer Bewirtschaftungsplan auf nationaler Ebene existiert. So gibt es z.B. für Bayern einen eigenen Landesplan für Donau und Rhein, für die kein Plan auf Bundesebene vorhanden ist, aber keine Pläne für die bayerischen Anteile der Flussgebietseinheiten Elbe

---

<sup>5</sup> Eine genauere Erörterung der grundlegenden und ergänzenden Maßnahmen findet sich in Kap. 6.1 dieser Arbeit.

und Weser, für die die Bearbeitung eines gemeinsamen nationalen Bewirtschaftungsplans erfolgte. Andere Länder wiederum haben unabhängig davon stets einen eigenen Landesbewirtschaftungsplan erstellt. Tab. 5 gibt einen Überblick über die vorhandenen Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme in Deutschland.

Tab. 5: Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme der Bundesländer

	Donau		Eider		Elbe		Ems		Maas		Oder		Rhein		Schlei/Trave		Warnow/Peene		Weser		
	BP	MP	BP	MP	BP	MP	BP	MP	BP	MP	BP	MP	BP	MP	BP	MP	BP	MP	BP	MP	
<b>B-Berichte:</b>	■	■			■	■	■	■			■	■	■	■	■	■			■	■	
<b>C-Berichte:</b>																					
Baden-Württemberg	■	■											■	■							
Bayern	■	■			■	■							■	■					■	■	
Berlin					■	■															
Brandenburg					■	■					■	■									
Bremen																			■	■	
Hamburg					■	■															
Hessen													■	■						■	■
Mecklenburg-Vorp.					■	■					■	■			■	■	■	■			
Niedersachsen					■	■	■	■					■	■						■	■
Nordrhein-Westfalen							■	■	■	■			■	■						■	■
Rheinland-Pfalz													■	■							
Saarland													■	■							
Sachsen					■	■					■	■									
Sachsen-Anhalt					■	■														■	■
Schleswig-Holstein			■	■	■	■								■	■						
Thüringen					■	■							■	■						■	■

BP = Bewirtschaftungsplan    ■ Bericht vorhanden  
 MP = Maßnahmenprogramm    ■ Bericht nicht vorhanden

### 3. Vorgehen bei der Analyse der Entwürfe der Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme

Ziel der Arbeit ist es, die deutschen Bewirtschaftungsplan- und Maßnahmenprogramm-entwürfe (B- und C-Berichte, vgl. Tab. 5) für drei ausgewählte Fragestellungen zu analysieren, die von besonderer Relevanz für die Umsetzung der WRRL sind:

- (1) In welchem Maße werden künstliche und erheblich veränderte Gewässer ausgewiesen und wie sind die Länder dabei vorgegangen?
- (2) In welchem Umfang werden Ausnahmen von den Umweltzielen in Anspruch genommen und wie wird ihre Anwendung begründet?
- (3) Durch welche Maßnahmen sollen die Umweltziele verwirklicht werden?

Neben der Analyse der Informationen, die die Plan- und Programmentwürfe zu diesen Fragen enthalten, wird dabei auch untersucht, wie die Pläne und Programme hinsichtlich einer adäquaten Öffentlichkeitsbeteiligung ausgestaltet sind.

Zur Analyse der Bewirtschaftungsplan- und Maßnahmenprogrammentwürfe werden in der vorliegenden Arbeit zwei Methoden der qualitativen Sozialforschung verbunden: die qualitative Inhaltsanalyse und das leitfadenorientierte Experteninterview. Die Anwendung der beiden Methoden wird im Folgenden näher erläutert. Dazu wird in Kap. 3.1 aufgezeigt, welche Informationsgrundlagen – neben den Plan- und Programmentwürfen selbst – zur Beantwortung der oben genannten Forschungsfragen herangezogen wurden. Kap. 3.2 gibt einen Überblick über das Forschungsdesign. Darauf aufbauend schildert Kap. 3.3 das Vorgehen bei der qualitativen Inhaltsanalyse der Bewirtschaftungsplan- und Maßnahmenprogrammentwürfe. In Kap. 3.4 werden Methode und Ablauf der im Rahmen dieser Arbeit durchgeführten Experteninterviews erläutert. Anschließend wird in Kap. 3.5 die inhaltliche Abfolge der in Kap. 4, 5 und 6 dargelegten empirischen Analysen dieser Arbeit vorgestellt.

### **3.1 Informationsgrundlagen**

Basis der in der vorliegenden Arbeit durchgeführten Analysen sind die Entwürfe der deutschen Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme.<sup>6</sup> Diese stellen dabei sowohl die Datengrundlage als auch den Untersuchungsgegenstand selbst dar. So werden in dieser Arbeit nicht nur die in den Plänen und Programmen vorhandenen Informationen zur Beantwortung der oben aufgezeigten Fragestellungen herangezogen, sondern auch die Pläne und Programme selbst vor dem Hintergrund einer angemessenen Information der Öffentlichkeit analysiert. Um die inhaltliche und formale Auswertung der Bewirtschaftungsplan- und Maßnahmenprogrammentwürfe zu unterstützen, werden in dieser Arbeit zudem weitere Informationsgrundlagen herangezogen:

Zusätzlich zu den Ausführungen der Pläne und Programme werden – soweit vorhanden – Hintergrunddokumente der Länder in die Untersuchung mit einbezogen. Sofern Analysen auf der Auswertung von Hintergrunddokumenten basieren, wird dies im Text kenntlich gemacht.

Weiterhin bestand im Rahmen dieser Arbeit die Möglichkeit, die Datenbank der Bundesländer-Informations- und Kommunikationsplattform „WasserBLiCK“ zu nutzen. Der WasserBLiCK wird von der Bundesanstalt für Gewässerkunde im Auftrag der Wasserwirtschaftsverwaltungen des Bundes und der Länder betrieben und dient (neben weiteren

---

<sup>6</sup> Mit den Entwürfen der Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme sind insofern jene Dokumente Grundlage dieser Arbeit, die der Öffentlichkeitsanhörung zugrunde lagen. Die endgültigen Pläne und Programme können aufgrund der Überarbeitung der Entwürfe durch die zuständigen Behörden nach Eingang der Stellungnahmen an einigen Stellen in ihrer Ausgestaltung von den Entwürfen abweichen. Diese Veränderungen konnten aufgrund des kurzen Zeitraumes zwischen Veröffentlichung der endgültigen Pläne und Programme und Abgabe der vorliegenden Arbeit nicht mehr vollständig berücksichtigt werden. Eine stichprobenhafte Untersuchung der endgültigen Pläne und Programme sowie Aussagen der in dieser Arbeit befragten Experten belegen aber, dass keine umfangreichen Veränderungen stattgefunden haben und aufgrund behördlicher Fristen bei der Fertigstellung der endgültigen Pläne auch nicht zu erwarten waren.

Funktionen) der Unterstützung der Berichterstattung der Bundesrepublik Deutschland an die Europäische Kommission. So werden zusätzlich zu den Bewirtschaftungsplänen auch umfangreiche Daten im Rahmen der so genannten „elektronischen Berichterstattung“ über das EU-Reportingsystem WISE (Water Information System for Europe) an die Europäische Kommission übermittelt und für den so genannten „Compliance Check“<sup>7</sup> der Europäischen Kommission genutzt. In Deutschland werden diese Daten zunächst im WasserBLiCK gesammelt und bis zum 22. März 2010 (Stichtag für die elektronische Berichterstattung der Bewirtschaftungspläne) an WISE weitergeleitet. Die Nutzung der WasserBLiCK-Daten ermöglicht insbesondere die Darstellung ausgewählter quantitativer Informationen auf Ebene der Bundesländer. Stichtag für die Übermittlung der Daten seitens der Bundesländer in den WasserBLiCK war der 21.01.2010. Daher konnte in dieser Arbeit der aktuellste und endgültige Stand der Daten für den ersten Bewirtschaftungszeitraum verwendet werden.

Ergänzend zu den angeführten Informationsgrundlagen findet zudem das Wissen ausgewählter Experten, die sich beruflich an verantwortlicher Stelle mit der Umsetzung der WRRL befassen, Eingang in diese Arbeit.

Darüber hinaus werden zur Evaluation der Bewirtschaftungsplan- und Maßnahmenprogrammmentwürfe und Bewertung der ermittelten Informationen in der vorliegenden Arbeit ausgewählte Leitfäden der gemeinsamen Umsetzungsstrategie sowie Handlungsempfehlungen der LAWA herangezogen. Sie bilden – neben den Vorgaben der WRRL selbst – eine wichtige Referenz zur Beurteilung der Vorgehensweisen und Begründungen der Länder sowie der Ausgestaltung der Pläne- und Programme.

### **3.2 Forschungsdesign**

Grundlage der Untersuchung der empirischen Fragestellungen dieser Arbeit ist die Analyse der Bewirtschaftungsplan- und Maßnahmenprogrammmentwürfe. Grundsätzlich bestehen dabei zwei methodische Herangehensweisen der Analyse und Auswertung von Textmaterial: die quantitative und die qualitative Inhaltsanalyse. Ziel der quantitativen Inhaltsanalyse ist die Untersuchung der Häufigkeit des Auftretens bestimmter Aussagen bzw. Bedeutungsinhalte. Dabei werden – weitgehend losgelöst vom Kontext – Erkenntnisse daraus gewonnen, wie häufig ein bestimmtes Wort bzw. eine Bedeutungseinheit in einem Text auftritt. Dem gegenüber ist es Ziel der qualitativen Inhaltsanalyse, die manifesten und latenten Inhalte in ihrem Kontext zu analysieren und zu interpretieren (vgl. BORTZ & DÖRING 2002: 315).

Für die Untersuchung der Bewirtschaftungsplan- und Maßnahmenprogrammmentwürfe muss es Maßgabe des Analyseverfahrens sein, die aus der Schwerpunktsetzung abgeleiteten forschungsrelevanten Inhalte – auch aus großen Textmengen – systematisch zu erfassen und auswertbar zu machen. Dabei ist es Ziel der Analyse, Aussagen über Vorgehensweisen und

---

<sup>7</sup> Im Rahmen des Compliance Check der Bewirtschaftungspläne wird die Kommission im Jahr 2010 überprüfen, ob die Anforderungen der WRRL an die Erstellung und den Inhalt der Pläne von den Mitgliedstaaten eingehalten wurden.



Begründungen zu erfassen sowie die Pläne und Programme hinsichtlich ihres Detaillierungs- und Konkretisierungsgrades zu untersuchen. Eine Loslösung vom Kontext ist dabei weder sinnvoll noch zielführend. Daher wurde in dieser Arbeit für die inhaltliche und formale Evaluation der Bewirtschaftungsplan- und Maßnahmenprogrammmentwürfe die Methode der qualitativen Inhaltsanalyse gewählt.

Zusätzlich wird die Auswertung der Bewirtschaftungsplan- und Maßnahmenprogrammmentwürfe durch Interviews mit ausgewählten Behördenvertretern gestützt. Ziel der Interviews ist es dabei,

- sowohl übergreifende als auch konkrete Einschätzungen über die Umsetzung der WRRL und der damit verbunden Probleme zu bekommen,
- Hintergrundwissen darüber zu erhalten, wie die Pläne und Programme aufgestellt wurden und wodurch das Vorgehen jeweils motiviert war sowie
- im Rahmen der Inhaltsanalyse auftretende Fragen zu klären.

Vor diesem Hintergrund scheiden auch hier quantitative Methoden als Erhebungsmethode aus. Für die vorliegende Arbeit wird daher auf die Methode des leitfadenorientierten Experteninterviews zurückgegriffen.

Kern der Inhaltsanalyse ist ein aus den Forschungsfragen abgeleitetes Analyseraster. Das Raster beinhaltet dabei sowohl rein deskriptive als auch normative Komponenten. Zu den deskriptiven Komponenten zählt dabei die Erfassung

- quantitativer Informationen bzw. Häufigkeiten (z.B.: In welchem Umfang werden künstliche und erheblich veränderte Wasserkörper ausgewiesen?),
- des Raumbezuges bzw. Konkretisierungsgrades der enthaltenen Informationen (z.B.: Wird im Bewirtschaftungsplanentwurf dargestellt, welche Wasserkörper von einer Ausweisung betroffen sind?) sowie
- von Vorgehensweisen, Begründungen bzw. Inhalten (z.B.: Wie wurde bei der Ausweisung künstlicher oder erheblich veränderter Wasserkörper vorgegangen?).

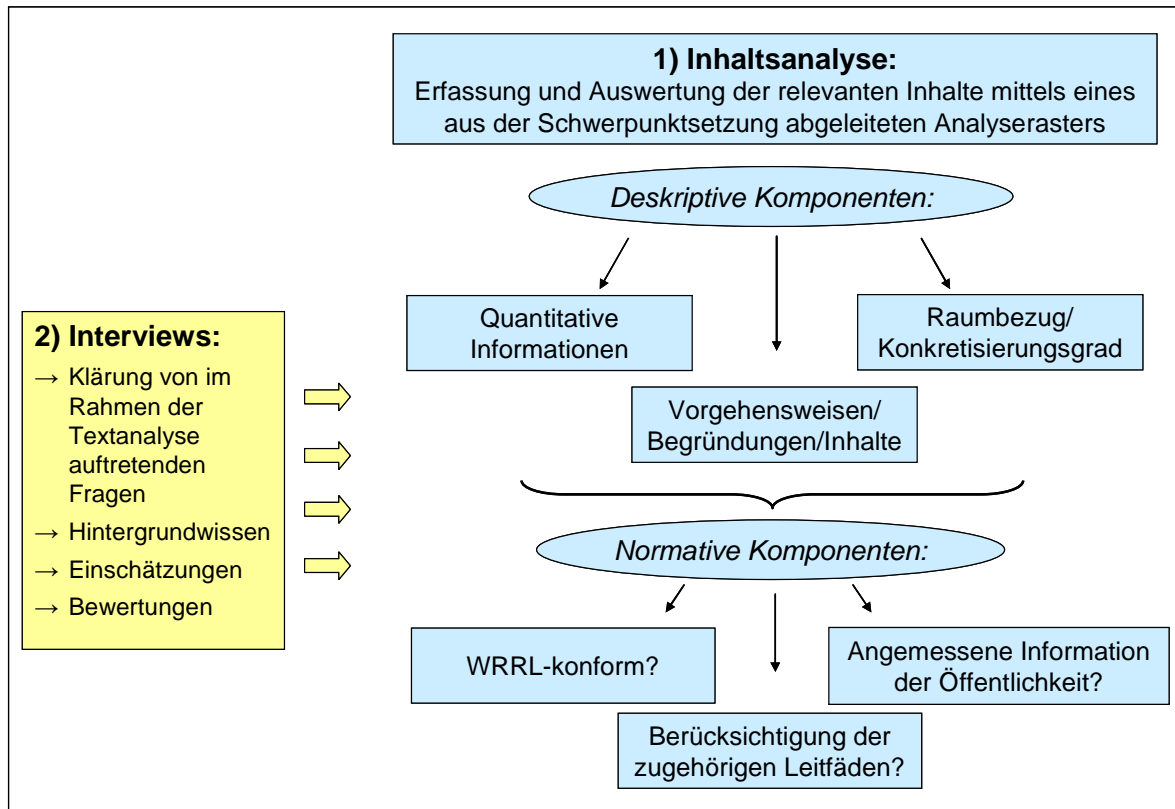
Zu den normativen Komponenten zählen die folgenden Analysefragen:

- Sind die ermittelten Informationen konform mit den Vorgaben der WRRL? (z.B.: Werden bei der Ausweisung der künstlichen und erheblich veränderter Wasserkörper alle Kriterien der WRRL beachtet?);
- Werden die Empfehlungen der entsprechenden Leitfäden berücksichtigt? (z.B.: Wird der im CIS-Leitfaden erarbeitete Ausweisungsprozess zugrunde gelegt?);
- Wird mit der Ausgestaltung der Plan- und Programmmentwürfe einer angemessenen Information der Öffentlichkeit Rechnung getragen? (z.B.: Inwieweit ist die Ausweisung der künstlichen und erheblich veränderten Wasserkörper auf Grundlage der Planentwürfe für die Öffentlichkeit transparent und nachvollziehbar?).

Die Interviews nehmen im gesamten Forschungsdesign eine unterstützende Funktion ein. Ihre Aufgabe ist es, wie oben aufgezeigt, im Rahmen der Textanalyse auftretende Fragen zu klären sowie Hintergrundwissen, Einschätzungen und Bewertungen der Experten zu

erheben. Abb. 1 zeigt die in dieser Arbeit angewandte Vorgehensweise zur Analyse der Bewirtschaftungsplan- und Maßnahmenprogrammmentwürfe im Überblick.

Abb. 1: Methodisches Vorgehen bei der Analyse der Bewirtschaftungsplan- und Maßnahmenprogrammmentwürfe



### 3.3 Qualitative Inhaltsanalyse der Bewirtschaftungsplan- und Maßnahmenprogrammmentwürfe

Für das Verfahren der qualitativen Inhaltsanalyse existiert eine Vielzahl verschiedener Ansätze und ein allgemein anerkanntes, universelles Verfahren steht nicht zur Verfügung. Vielmehr muss – je nach Erkenntnisinteresse – das jeweils adäquate Analyseverfahren angewendet werden (ATTESLANDER 2006: 184). Dies wird auch von MAYRING (2003: 43) betont: „Die Inhaltsanalyse ist kein Standardinstrument, das immer gleich aussieht; sie muss an den konkreten Gegenstand, das Material angepasst sein und auf die spezifische Fragestellung hin konstruiert werden“. Im Zentrum (sowohl quantitativer als auch qualitativer) inhaltsanalytischer Verfahren steht zumeist ein Kategoriensystem bzw. Analyseraster, das zur systematischen Erfassung und Auswertung der forschungsrelevanten Inhalte auf den Text angewendet wird (vgl. u.a. FRÜH 2001, MAYRING 2003, ATTESLANDER 2006, GLÄSER & LAUDEL 2009). Dabei werden die Untersuchungsgegenstände, die in der Regel mehr oder weniger komplexe Sachverhalte darstellen, in Haupt- und Unterkategorien aufgelöst, die dann das Raster der inhaltsanalytischen Untersuchung bilden (vgl. FRÜH 2001: 81).

Für die in der vorliegenden Arbeit durchgeführte qualitative Inhaltsanalyse der Bewirtschaftungsplan- und Maßnahmenprogrammmentwürfe wurde ein solches Analyseraster ent-

wickelt. Das Raster wurde zunächst aus den zentralen Forschungsfragen der vorliegenden Arbeit deduziert. Neue, sich aus der Analyse induktiv ergebende Fragen wurden in das Analyseraster aufgenommen. Durch diese offene, zirkuläre Vorgehensweise wurde die Untersuchung fortwährend überprüft und angepasst.

Die Hauptkategorien des Analyserasters wurden aus den dieser Arbeit zu Grunde liegenden drei Schwerpunktthemen

1. Ausweisung künstlicher und erheblich veränderter Wasserkörper,
2. Inanspruchnahme von Ausnahmen und
3. Maßnahmen zur Verwirklichung der Umweltziele

gebildet. Zu jeder Hauptkategorie wurden Fragen entwickelt, anhand derer die Bewirtschaftungsplan- und Maßnahmenprogrammmentwürfe sowie zugehörige Hintergrunddokumente systematisch ausgewertet wurden. Die Fragen lassen sich dabei den folgenden Unterkategorien zuordnen (vgl. Abb. 1):

1. Quantitative Informationen/Häufigkeiten (z.B. Anzahl künstlicher und erheblich veränderter Wasserkörper; Anzahl von Wasserkörpern, an denen Ausnahmen in Anspruch genommen werden, Umfang geplanter Maßnahmen etc.)<sup>8</sup>,
2. Raumbezug/Konkretisierungsgrad,
3. Vorgehensweisen/Begründungen/Inhalte,
4. Richtlinienkonformität,
5. Berücksichtigung der entsprechenden Leitfäden sowie
6. Darstellung bzw. Ausgestaltung der Plan- und Programmmentwürfe hinsichtlich der Öffentlichkeitsbeteiligung.

Die Haupt- und Unterkategorien sowie die zugehörigen Fragen des Analyserasters sind in Tab. 6 dargestellt.

---

<sup>8</sup> Für diese Unterkategorie wurden zusätzlich die Daten des WasserBLiCKs herangezogen.

Tab. 6: Raster zur inhaltsanalytischen Untersuchung der Bewirtschaftungsplan- und Maßnahmenprogrammrentwürfe (eigene Darstellung)

Ausweisung künstlicher und erheblich veränderter Wasserkörper	Inanspruchnahme von Ausnahmen	Maßnahmen zur Verwirklichung der Umweltziele
<b><i>Quantitative Informationen/Häufigkeiten</i></b>		
In welchem Umfang werden künstliche und erheblich veränderte Wasserkörper ausgewiesen? Beinhaltet der Bewirtschaftungsplanentwurf eine Übersicht über den Gesamtumfang der als künstlich oder erheblich verändert ausgewiesenen Wasserkörper?	In welchem Umfang werden Ausnahmen in Anspruch genommen? Beinhaltet der Bewirtschaftungsplanentwurf eine Übersicht über den Gesamtumfang der Anwendung von Ausnahmetatbeständen?	Beinhaltet der Entwurf des Maßnahmenprogramms zusammenfassende Angaben über die Häufigkeiten/den Gesamtumfang der geplanten Maßnahmen?
<b><i>Raumbezug / Konkretisierungsgrad</i></b>		
Ist aus dem Bewirtschaftungsplanentwurf ersichtlich, welche Wasserkörper als künstlich oder erheblich verändert ausgewiesen werden? Wird die Begründung für die Einstufung als künstlich oder erheblich verändert „wasserkörperscharf“ dargestellt?	Ist aus dem Bewirtschaftungsplanentwurf ersichtlich, für welche Wasserkörper Ausnahmen in Anspruch genommen werden? Werden die Begründungen für die Ausnahmen „wasserkörperscharf“ dargestellt?	Welchen Raumbezug weisen die im Maßnahmenprogrammrentwurf festgelegten Maßnahmen auf?
<b><i>Vorgehensweisen / Begründungen / Inhalte</i></b>		
Wie wurde bei der Ausweisung vorgegangen?	Auf welche Gründe ist die Anwendung von Ausnahmen zurück zu führen?	Welche Maßnahmen sind in den Bundesländern im ersten Bewirtschaftungszyklus geplant? Lassen sich für den ersten Bewirtschaftungszyklus Maßnahmenschwerpunkte identifizieren? Beinhaltet der Entwurf des Maßnahmenprogramms Angaben zu den voraussichtlichen Maßnahmenkosten?
<b><i>Richtlinienkonformität</i></b>		
Ist die Ausweisung künstlicher und erheblich veränderter Wasserkörper konform mit den Vorgaben der WRRL?	Ist die Inanspruchnahme von Ausnahmen konform mit den Vorgaben der WRRL?	Ist der Maßnahmenprogrammrentwurf konform mit den Vorgaben der WRRL?
<b><i>Berücksichtigung der zugehörigen Leitfäden</i></b>		
Inwieweit wurden die Empfehlungen des zugehörigen CIS-Leitfadens bei der Ausweisung berücksichtigt?	Inwieweit wurden die Empfehlungen des zugehörigen CIS-Leitfadens berücksichtigt?	– kein spezifischer Leitfaden vorhanden –
<b><i>Darstellung bzw. Ausgestaltung der Plan- und Programmrentwürfe hinsichtlich der Öffentlichkeitsbeteiligung</i></b>		
Inwieweit ist die Ausweisung der künstlichen und erheblich veränderten Wasserkörper für die Öffentlichkeit transparent und nachvollziehbar?	Inwieweit ist die Anwendung von Ausnahmen für die Öffentlichkeit transparent und nachvollziehbar?	Kann die Öffentlichkeit nachvollziehen, auf welche Weise, d.h. durch welche Maßnahmen, die Umweltziele an den Gewässern erreicht werden sollen?

Wie im vorangegangenen Abschnitt aufgezeigt, beinhaltet das Analyseraster sowohl deskriptive als auch normative Komponenten (vgl. Abb. 1). So soll in dieser Arbeit beispielsweise nicht nur untersucht werden, wie ein Bundesland bei der Ausweisung künstlicher und erheblich veränderter Gewässer vorgegangen ist, sondern auch, ob diese Vorgehensweise konform ist mit den Anforderungen der WRRL und ob die Empfehlungen des zugehörigen Leitfadens berücksichtigt wurden. Insgesamt lassen sich in dieser Arbeit hinsichtlich einer normativen Bewertung der erfassten Informationen zwei inhaltliche Teilbereiche unterscheiden. Zum einen werden die ermittelten Informationen anhand zweier Referenzen – den Anforderungen der Richtlinie selbst sowie den Empfehlungen der zugehörigen Leitfäden – verglichen (1). Darüber hinaus wird die Darstellung bzw. Ausgestaltung der Bewirtschaftungsplan- und Maßnahmenprogrammmentwürfe vor dem Hintergrund einer angemessenen Beteiligung der Öffentlichkeit untersucht (2).

(1) *Bewertung der erfassten Informationen hinsichtlich ihrer Richtlinienkonformität und der Berücksichtigung der entsprechenden Leitfäden:*

Für die Beurteilung der erfassten Informationen werden zwei verschiedene Referenzen als normative Richtschnur der Bewertung herangezogen. Zum einen werden die ermittelten Informationen auf ihre Richtlinienkonformität geprüft. Dabei wird untersucht, ob die von der Richtlinie vorgegebenen und damit für die Länder rechtsverbindlichen Anforderungen eingehalten werden. Die zweite wichtige Referenz bilden die Empfehlungen und Richtlinieninterpretationen der zu den verschiedenen Schwerpunktthemen herangezogenen Handlungsleitfäden. Hierbei ist anzumerken, dass die Vorgaben und Empfehlungen der Leitfäden für die Mitgliedstaaten nicht rechtsverbindlich sind und ihre Nichtberücksichtigung insofern nicht mit einem Verstoß gegen die Anforderungen der WRRL gleich zu setzen ist. Dennoch stellen die Leitfäden die Formulierung der aus EU- und Expertensicht „guten Praxis“ der Richtlinienumsetzung dar. Insofern schaffen der Leitfäden einen anerkannten und für die Bewertung äußerst hilfreichen Referenzrahmen.

(2) *Bewertung der Darstellung bzw. Ausgestaltung der Bewirtschaftungsplan- und Maßnahmenprogrammmentwürfe hinsichtlich der Öffentlichkeitsbeteiligung:*

Neben der Bewertung der relevanten Umsetzungspunkte wird zudem die Ausgestaltung der Bewirtschaftungsplan- und Maßnahmenprogrammmentwürfe im Hinblick auf ihre Angemessenheit für eine adäquate Information der Öffentlichkeit analysiert. Dabei wird insbesondere untersucht, inwieweit die erfassten Informationen transparent und für die Öffentlichkeit nachvollziehbar sind. Wichtige Kriterien sind hier der Detaillierungsgrad der in den Plänen enthaltenen Informationen sowie der Raumbezug quantitativer Angaben und Begründungen.

### 3.4 Leitfadenorientierte Experteninterviews

Um die inhaltsanalytische Untersuchung der Bewirtschaftungsplan- und Maßnahmenprogrammwürfe zu unterstützen, wurden zudem leitfadenorientierte Experteninterviews durchgeführt. In Abgrenzung zu anderen Formen qualitativer Interviews steht bei den Experteninterviews nicht der Befragte, sondern in erster Linie der zu erforschende Sachverhalt im Fokus der Untersuchung. Experten sind nach GLÄSER & LAUDEL (2009: 12) „ein Medium, durch das der Sozialwissenschaftler Wissen über einen ihn interessierenden Sachverhalt erlangen will. Sie sind also nicht das „Objekt“ unserer Untersuchung, der eigentliche Fokus unseres Interesses, sondern sie sind bzw. waren „Zeugen“ der uns interessierenden Prozesse. Die Gedankenwelt, die Einstellungen und Gefühle der Experten interessieren uns nur insofern, als sie die Darstellungen beeinflussen, die die Experten von dem uns interessierenden Gegenstand geben.“ Letzteres ist allerdings in seiner Bedeutung nicht zu unterschätzen. So darf insbesondere der berufliche Kontext des Befragten (Institution, Position innerhalb dieser Institution, Beziehungen zu anderen Akteuren usw.) nicht außer Acht gelassen werden, da dieser das vom jeweiligen Experten abschöpfbare Wissen mitunter reduziert bzw. die Äußerung persönlicher Einstellungen und Meinungen verhindert oder verzerrt.

Für die vorliegende Arbeit wurden drei Interviews mit insgesamt fünf Behördenvertretern, die mit der Umsetzung der WRRL und der Aufstellung der Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme intensiv betraut sind, durchgeführt. Aufgrund der vergleichsweise geringen Anzahl nehmen die Interviews im gesamten Forschungsdesign der vorliegenden Arbeit insofern eine unterstützende Stellung ein und eine Generalisierung der ermittelten Informationen ist nicht zulässig. Vielmehr haben die Aussagen der Interviewpartner als subjektive Einschätzungen Eingang in die Untersuchung gefunden und werden auch als solche im Text kenntlich gemacht. Vor dem Hintergrund des den Experteninterviews zu Grunde liegenden Erkenntnisinteresses ist die Frage nach der Repräsentativität – wie generell in der qualitativen Forschung – auch keine entscheidende (vgl. LAMNEK 1995: 92). Vielmehr war es das vorrangige Ziel, einen tieferen Einblick in die mit der Aufstellung der Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme verbundenen Herausforderungen und Probleme zu erhalten, der für die Nachvollziehbarkeit und das Verständnis bestimmter Vorgehensweisen als durchaus bedeutsam und sinnvoll erachtet wird.

#### *Auswahl der Interviewpartner*

Bei der Auswahl der Gesprächspartner wurde darauf geachtet, dass sie sich beruflich in verantwortlicher Position mit der Umsetzung der WRRL beschäftigen und dadurch sowohl mit operationalen als auch strategischen Fragestellungen der Richtlinienumsetzung vertraut sind. Aus diesem Grunde wurden die Leiter der Geschäftsstellen der Flussgebietsgemeinschaften (FGG) Weser und Elbe sowie drei Beschäftigte des Umweltbundesamtes, die sich vorrangig mit der Umsetzung der WRRL befassen, als Interviewpartner ausgewählt. Die befragten Experten sind zentrale Akteure der Richtlinienumsetzung in Deutschland und verfügen daher über einen sehr guten Überblick über die mit der WRRL verbundenen Herausforderungen und Probleme. Da aus den Inhalten der durchgeführten Interviews trotz

Bereinigung regionalspezifischer Inhalte leicht auf die Befragten geschlossen werden kann, wurde mit dem Einverständnis der Gesprächspartner auf eine Anonymisierung der Interviews verzichtet. Von allen Interviewpartnern wurde vor Abgabe der Arbeit die Zustimmung zu den in dieser Arbeit verwendeten Gesprächsinhalten eingeholt. Eine Übersicht über die Interviewpartner und ihre spezifischen Aufgabenbereiche gibt Tab. 7.

Tab. 7: Interviewpartner und Aufgabenbereiche

<b>Interviewpartner/in</b>	<b>Institution</b>	<b>Funktion</b>
Simon Henneberg	Flussgebietsgemeinschaft Weser	Leiter der Geschäftsstelle
Dr. Jörg Rechenberg	Umweltbundesamt	Leiter des Fachgebiets II 2.1: Übergreifende Angelegenheiten, Gewässergüte und Wasserwirtschaft, Grundwasserschutz
Cindy Mathan	Umweltbundesamt	Wissenschaftliche Mitarbeiterin im Fachgebiet II 2.2: Stoffhaushalt Gewässer
Dr. Volker Mohaupt	Umweltbundesamt	Leiter des Fachgebiets II 2.4: Binnengewässer
Sven Schulz	Flussgebietsgemeinschaft Elbe	Leiter der Geschäftsstelle

### *Durchführung der Interviews*

Bei der Durchführung lag den Experteninterviews ein Interviewleitfaden zu Grunde (vgl. Anlage 1). Leitfadeninterviews sind nichtstandardisierte Interviews, bei denen der Interviewer eine vorbereitete Liste offener Fragen zur Grundlage des Gesprächs macht (GLÄSER & LAUDEL 2009: 111). Dadurch erhält der Interviewer ein Gerüst für die Datenerhebung, hat aber zugleich ausreichend Spielraum, spontan aus der Interviewsituation heraus neue Fragen und Themen einzubeziehen (BORTZ & DÖRING 2002: 315). Der Interviewleitfaden wurde dabei an den jeweiligen Interviewpartner angepasst (spezifizierter Interviewleitfaden, vgl. GLÄSER & LAUDEL 2009: 150). Insgesamt lassen sich die verwendeten Leitfäden in folgende inhaltliche Teilbereiche untergliedern:

- „Aufwärmphase“: Aufgabenbereich des Befragten und seiner Institution im Umsetzungsprozess der WRRL, allgemeine bzw. schwerpunktübergreifende Fragen;
- Fragen zur Ausweisung künstlicher und erheblich veränderter Wasserkörper;
- Fragen zur Inanspruchnahme von Ausnahmen;
- Fragen zu den geplanten Maßnahmen zur Verwirklichung der Umweltziele.

Das Interview mit Herrn Simon Henneberg fand am 27.09.2009 in der Geschäftsstelle der FGG Weser in Hildesheim statt (Interview Nr. 1). Die Gesprächszeit betrug zwei Stunden. Herr Dr. Jörg Rechenberg, Frau Cindy Mathan sowie Herr Dr. Volker Mohaupt wurden gemeinsam am 07.12.2009 im Umweltbundesamt in Dessau interviewt (Interview Nr. 2). Herr Mohaupt nahm an diesem Gespräch nur zeitweise zur Beantwortung der Fragen zur Ausweisung künstlicher und erheblich veränderter Wasserkörper teil. Alle anderen Fragen wurden von Frau Mathan und Herrn Rechenberg gemeinsam beantwortet. Die Dauer dieses Interviews umfasste zwei Stunden. Das Gespräch mit Herrn Sven Schulz wurde am 07.12.2009 in der Geschäftsstelle der FGG Elbe in Magdeburg durchgeführt (Interview

Nr. 3). Die Gesamtlänge dieses Interviews betrug 1,5 Stunden. Bei den Interviews in Dessau und Magdeburg hat zudem Herr Dr. Bernd Klauer (Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung – UFZ) als weiterer Interviewer teilgenommen.

#### *Auswertung der Interviews*

Zur Auswertung der Experteninterviews wurden die Gespräche digital aufgezeichnet und zunächst vollständig transkribiert.<sup>9</sup> Anschließend wurden die Interviewtranskripte hinsichtlich relevanter Aussagen zu den drei Schwerpunktbereichen systematisch ausgewertet. Die Auswertung erfolgte dabei analog zur Auswertung der Bewirtschaftungsplan- und Maßnahmenprogrammmentwürfe rein qualitativ. Neben der Zuordnung zu den Schwerpunktbereichen lassen sich die Textpassagen dabei in die folgenden Kategorien untergliedern:

- Erklärung und Erläuterung von Ergebnissen der Inhaltsanalyse,
- Bewertung von Ergebnissen der Inhaltsanalyse,
- über die Ergebnisse der Analyse hinausgehende Einschätzungen der Gesprächspartner.

Die Zuordnung der relevanten Textpassagen zu den Schwerpunktbereichen und Kategorien (Codierung) erfolgte manuell. Auf die Auswertung mithilfe einer speziellen Auswertungssoftware wurde aufgrund der vergleichsweise geringen Anzahl an Interviews verzichtet. Um die Lesbarkeit der in dieser Arbeit aufgeführten Zitate zu erhöhen, wurden grammatikalische Fehler der wörtlichen Rede korrigiert. Auslassungen sowie eigene Zusätze in den Zitaten werden durch eckige Klammern kenntlich gemacht.

### **3.5 Struktur der nachfolgenden Kapitel**

Bei den empirischen Analysen in den nachfolgenden Kapiteln wird insgesamt wie folgt vorgegangen: Entsprechend der gewählten Forschungsschwerpunkte dieser Arbeit untersucht Kap. 4 die Ausweisung künstlicher und erheblich veränderter Wasserkörper in den deutschen Bundesländern. Kap. 5 analysiert die Inanspruchnahme von Ausnahmen. In Kap. 6 werden die deutschen Maßnahmenprogramme zur Verwirklichung der Umweltziele erörtert. Innerhalb der einzelnen Schwerpunktkapitel wird dabei die folgende, systematische Herangehensweise gewählt: Zunächst werden alle Anforderungen der WRRL im Hinblick auf den jeweiligen Forschungsschwerpunkt detailliert untersucht und erläutert. Anschließend werden die wichtigsten Interpretationen und Empfehlungen der zugehörigen Handlungsleitfäden aufgezeigt. Die Vorgaben der WRRL und der jeweiligen Leitfäden bilden die Richtschnur, vor deren Hintergrund dann die Inhalte der Bewirtschaftungsplan- und Maßnahmenprogrammmentwürfe sowie zugehöriger Hintergrunddokumente analysiert werden. Dabei werden alle Punkte des oben beschriebenen Analyserasters abgearbeitet. Die Reihenfolge, mit der die einzelnen Analysefragen untersucht werden, kann dabei von der in Tab. 6 dargelegten Abfolge abweichen. In welcher Sequenz die einzelnen Analysefragen beantwortet werden, wird daher zu Beginn der Plan- bzw. Programmanalysen

---

<sup>9</sup> Die Interviewtranskripte liegen dieser Arbeit auf CD bei.



(Kap. 4.3, Kap. 5.3, Kap. 6.3) aufgezeigt. Im Anschluss an die Textanalysen werden die Ergebnisse dann unter Einbeziehung der Expertenaussagen diskutiert und in einem Zwischenfazit zusammengeführt. Darauf aufbauend werden in Kap. 7 konkrete Hinweise bzw. Handlungsempfehlungen abgeleitet.

#### **4. Ausweisung künstlicher und erheblich veränderter Wasserkörper**

Mit Aufstellung der Bewirtschaftungspläne bis Ende 2009 waren auch die künstlichen und erheblich veränderten Wasserkörper für den ersten Bewirtschaftungszyklus verbindlich auszuweisen. Wenngleich es sich dabei um ein iteratives Verfahren handelt, d.h. künstliche oder erheblich veränderte Wasserkörper in späteren Bewirtschaftungszyklen auch wieder als natürlich eingestuft werden können, ist die Ausweisung für die zukünftige Entwicklung eines Gewässers von großer Bedeutung. So müssen an künstlichen und erheblich veränderten Wasserkörpern nur jene Maßnahmen umgesetzt werden, die vorhandene Nutzungen nicht signifikant beeinträchtigen. Mit dem Ziel des guten ökologischen Potentials gilt für diese Gewässerkategorie daher ein abgeschwächtes Schutzziel.

Um ein möglichst einheitliches Vorgehen der Mitgliedsstaaten bei der Ausweisung künstlicher und erheblich veränderter Wasserkörper zu unterstützen, wurde im Rahmen der gemeinsamen Umsetzungsstrategie ein Leitfaden (CIS-ARBEITSGRUPPE 2.2 2002) entwickelt, mit dem Ziel, ein gemeinsames Verständnis und eine gemeinsame Interpretationsgrundlage für das Ausweisungsverfahren zu erarbeiten. Für das Vorgehen bei der Ausweisung künstlicher oder erheblich veränderter Wasserkörper bildet der Leitfaden insofern – wenngleich er keine rechtliche Verbindlichkeit besitzt – eine wichtige Referenz.

Ziel dieses Kapitels ist es, die Ausweisung künstlicher und erheblich veränderter Wasserkörper im Rahmen der Bewirtschaftungsplanung der Bundesländer zu analysieren und vor dem Hintergrund der Anforderungen der WRRL sowie der Empfehlungen des CIS-Leitfadens zu vergleichen. Zudem soll untersucht werden, wie die Öffentlichkeit über die Ausweisung künstlicher und erheblich veränderter Wasserkörper in den Bewirtschaftungsplanentwürfen informiert wird. Im Folgenden werden daher zunächst die Vorgaben der WRRL im Hinblick auf künstliche und erheblich veränderte Wasserkörper sowie deren Ausweisung erläutert (Kap. 4.1). Anschließend werden in Kap. 4.2 die wichtigsten Eckpunkte des Leitfadens dargestellt und das darin erarbeitete Verfahren zur Ausweisung künstlicher und erheblich veränderter Wasserkörper aufgezeigt. Vor diesem Hintergrund wird dann in Kap. 4.3 die Ausweisung künstlicher und erheblich veränderter Wasserkörper im Rahmen der Bewirtschaftungsplanung der Bundesländer untersucht. Die Ergebnisse werden in Kap. 4.4 unter Einbeziehung der Erläuterungen, Einschätzungen und Bewertungen der interviewten Experten diskutiert. In Kap. 4.5 wird ein Zwischenfazit gezogen.

#### **4.1 Vorgaben der WRRL im Hinblick auf künstliche und erheblich veränderte Wasserkörper**

Gemäß Art. 4 Abs. 3 WRRL dürfen die Mitgliedsstaaten Oberflächenwasserkörper unter bestimmten Umständen als „künstlich“ oder „erheblich verändert“ ausweisen. Was die Richtlinie unter künstlichen und erheblich veränderten Wasserkörpern versteht, ist in Art. 2 Nr. 8 und Nr. 9 WRRL festgehalten. Danach ist ein künstlicher Wasserkörper ein „von Menschenhand geschaffener Oberflächenwasserkörper“ (Art. 2 Nr. 8). Ein erheblich veränderter Wasserkörper ist gemäß Art. 2 Nr. 9 ein „Oberflächenwasserkörper, der durch physikalische Veränderungen durch den Menschen in seinem Wesen erheblich verändert wurde, entsprechend der Ausweisung durch den Mitgliedsstaat gemäß Anhang II“<sup>10</sup>.

Die Kriterien, die für die Ausweisung erfüllt sein müssen, nennt die Richtlinie in Art. 4 Abs. 3a und Abs. 3b. Danach können Oberflächenwasserkörper als künstlich oder erheblich verändert eingestuft werden, „[...] wenn

- a) die zum Erreichen eines guten ökologischen Zustands erforderlichen Änderungen der hydromorphologischen Merkmale dieses Körpers signifikante negative Auswirkungen hätten auf:
  - i) die Umwelt im weiteren Sinne,
  - ii) die Schifffahrt, einschließlich Hafenanlagen, oder die Freizeitnutzung,
  - iii) die Tätigkeiten, zu deren Zweck das Wasser gespeichert wird, wie Trinkwasserversorgung, Stromerzeugung oder Bewässerung,
  - iv) die Wasserregulierung, den Schutz vor Überflutungen, die Landentwässerung, oder
  - v) andere ebenso wichtige nachhaltige Entwicklungstätigkeiten des Menschen,
- b) die nutzbringenden Ziele, denen die künstlichen oder veränderten Merkmale des Wasserkörpers dienen, aus Gründen der technischen Durchführbarkeit oder aufgrund unverhältnismäßiger Kosten nicht in sinnvoller Weise durch andere Mittel erreicht werden können, die eine wesentlich bessere Umweltoption darstellen.

Die Einstufung und deren Gründe sind in dem gemäß Artikel 13 erforderlichen Bewirtschaftungsplan für das Einzugsgebiet im Einzelnen darzulegen und alle sechs Jahre zu überprüfen“ (Art. 4 Abs. 3 WRRL).

Die oben genannten Definitionen der Richtlinie sowie ihre Vorgaben im Hinblick auf die zu erfüllenden Ausweiskriterien sind zum Teil unklar und stark interpretationsbedürftig. Wie diese abstrakten Begriffsbestimmungen und Kriterien zu verstehen sind, ist im zugehörigen Leitfaden der CIS-Arbeitsgruppe 2.2 erläutert. Die Ausführungen des Leitfadens sind daher von hoher Bedeutung für eine kohärente Umsetzung der WRRL.

---

<sup>10</sup> Der Verweis auf Anh. II im Text der WRRL ist nicht korrekt. Eine frühere Version der WRRL enthielt in Anh. II jene Ausweiskriterien, die nunmehr in Art. 4 Abs. 3 WRRL zu finden sind. Der Verweis wurde nicht angepasst, als durch Änderungen des Europäischen Parlaments die Ausweiskriterien nach Art. 4 Abs. 3 verschoben wurden (vgl. CIS-ARBEITSGRUPPE 2.2 2002: 26).

## 4.2 CIS-Leitfaden zur Identifizierung und Ausweisung von erheblich veränderten und künstlichen Wasserkörpern

Der Leitfaden der CIS-Arbeitsgruppe 2.2 stellt die praktische Umsetzungshilfe zu den Vorgaben der WRRL dar. Kern des Leitfadens ist ein stufenweiser Ansatz zur Ausweisung von erheblich veränderten und künstlichen Wasserkörpern, dessen einzelne Schritte jeweils detailliert erläutert sind. Dieser Ansatz lässt sich dabei untergliedern in

- den eigentlichen Ausweisungsprozess, d.h. die vorläufige Einstufung und verbindliche Ausweisung von künstlichen und erheblich veränderten Wasserkörpern sowie
- die Ermittlung von Referenzbedingungen und Umweltqualitätszielen für künstliche und erheblich veränderte Wasserkörper.

Der Leitfaden wendet sich damit konkret an die aktiv mit der Umsetzung der WRRL betrauten Behörden und Fachleute.

Vor der Darstellung des eigentlichen Ausweisungsprozesses gibt der Leitfaden zunächst Hinweise, was nach den Anforderungen der WRRL unter erheblich veränderten oder künstlichen Wasserkörpern zu verstehen ist. Diese werden im Folgenden erläutert. Anschließend wird der stufenweise Ansatz zur Ausweisung von erheblich veränderten und künstlichen Wasserkörpern vorgestellt.

### 4.2.1 Erheblich veränderte Wasserkörper

Ein Wasserkörper, der als erheblich verändert bezeichnet werden soll, muss gemäß Art. 2 Nr. 9 WRRL

- durch Eingriffe des Menschen physikalisch verändert (Kriterium 1),
- in seinem Wesen erheblich verändert (Kriterium 2) sowie
- gemäß den Vorgaben des Art. 4 Abs. 3 ausgewiesen sein (Kriterium 3).

Diese Kriterien werden durch den Leitfaden weiter konkretisiert. Danach gilt für eine mögliche Einstufung als erheblich verändert, dass der entsprechende Wasserkörper durch Eingriffe des Menschen so in seiner *Hydromorphologie* verändert worden ist (Kriterium 1), dass der gute Zustand ohne Aufhebung dieser physikalischen Veränderungen nicht erreicht werden kann. Andere, nicht die Hydromorphologie des Wasserkörpers betreffende Gründe für die Verfehlung des guten Zustands (z.B. durch Einträge bedingte chemisch-physikalische Belastungen des Gewässers) dürfen nicht als Kriterium herangezogen werden (CIS-ARBEITSGRUPPE 2.2 2002: 46). Weiterhin ist Voraussetzung für die Einstufung, dass durch diese physikalischen Eingriffe in die Hydromorphologie des Wasserkörpers eine *erhebliche Wesensveränderung* (Kriterium 2) stattgefunden hat. Das bedeutet, dass die Veränderung der ursprünglichen hydrologischen und morphologischen Verhältnisse des Wasserkörpers „erheblich“ sein muss. Dabei räumt der Leitfaden ein, dass die Bemessung der „Erheblichkeit“ eine durchaus subjektive Entscheidung ist. Für die Feststellung einer erheblichen Wesensveränderung sollten daher die folgenden Merkmale gelten:

- Bei dem betreffenden Wasserkörper sollte *sehr offensichtlich* erkennbar sein, dass die natürlichen Bedingungen erheblich verändert wurden.

- Die Veränderung des Wesens muss *umfassend/großräumig* und *tiefgreifend* sein. Dabei sollte sie in ihrem Umfang mit der Veränderung vergleichbar sein, die sich aus den in Art. 4 Abs. 3 beschriebenen Nutzungen ergibt: ein kanalisierter Fluss, ein Hafen, ein zum Zwecke des Hochwasserschutzes verbauter Fluss oder ein aufgestauter Fluss oder See. In der Regel sollte *sowohl die Hydrologie als auch die Morphologie* des Wasserkörpers erheblich verändert sein.
- Die Veränderung darf nicht temporär sein oder nur periodisch auftreten, sondern sie muss *dauerhaft* sein.

Zudem muss die Veränderung des Wasserkörpers durch die spezifizierten (d.h. in Art. 4 Abs. 3a lit. i-iv aufgeführten) Nutzungen oder durch andere wichtige nachhaltige Entwicklungstätigkeiten des Menschen (Art. 4 Abs. 3a lit. v) bedingt sein (CIS-ARBEITSGRUPPE 2.2 2002: 46-47). Die wichtigsten spezifizierten Nutzungen und damit verbundene Auswirkungen auf Hydromorphologie und Biologie sind im Leitfaden in tabellarischer Form dargestellt (vgl. Tab. 8).

Tab. 8: Überblick über die wichtigsten spezifizierten Nutzungen, physikalische Veränderungen und Auswirkungen (CIS-ARBEITSGRUPPE 2.2 2002: 48)

Spezifizierte Nutzungen	Schiff-fahrt	Hoch-wasser-schutz	Wasser-kraft-nutzung	Land- u. Forstwirtschaft/ Fischzucht	Wasserver-sorgung	Freizeit + Erholung	Urbanisie-rung*
physikalische Veränderungen (Belastungen)							
Dämme und Wehre	X	X	X	X	X	X	
Gewässerunterhaltung/ Baggerung/ Entnahme von Festmaterial	X	X	X	X		X	
Schiffahrtskanäle	X						
Kanalisierung/Laufverkürzung	X	X	X	X	X		X
Uferverbau/Befestigung von Uferböschungen/Deiche	X	X	X		X		X
Landentwässerung				X			X
Landgewinnung				X			X
Abtrennung von Gewässerabschnitten durch die Errichtung von Deichen	X					X	X
Auswirkungen auf Hydromorphologie und Biologie							
Unterbrechung der Durchgängigkeit des Fließgewässers und des Sedimenttransportes	X	X	X	X	X	X	
Veränderung im Flussprofil	X	X	X	X			X
Abtrennung von Altarmen und Feuchtgebieten	X	X	X	X	X		X
Verringerung von natürlichen Überschwemmungsflächen/ Verlust von Talauen		X	X				X
Geringe/reduzierte Abflüsse			X	X	X		
Direkte mechanische Schädigung der Fauna/Flora	X		X			X	
Künstliches Abflussregime		X	X	X	X		
Veränderung des Grundwasserspiegels			X	X			X
Bodenerosion/Verschlammung	X		X	X			X

\* Die Urbanisierung ist in Artikel 4 Abs. 3a nicht aufgeführt, wurde jedoch in Fallstudien zu erheblichen veränderten Wasserkörpern als wichtige Nutzung ermittelt. Es wird daher davon ausgegangen, dass die Urbanisierung eine wichtige nachhaltige Entwicklungstätigkeit des Menschen ist.

Kriterium 3 ist für den Ausweisungsprozess von besonderer Bedeutung. Danach muss für die Einstufung als erheblich verändert für jeden Wasserkörper geprüft werden,

1. ob die möglichen Verbesserungsmaßnahmen (d.h. jene physikalischen Maßnahmen, die zur Erzielung des guten ökologischen Zustands notwendig sind) signifikante negative Auswirkungen auf die spezifizierte Nutzung oder die „Umwelt im weiteren Sinne“ (d.h. im Sinne des Leitfadens die „natürliche Umwelt“ und die „menschliche Umwelt“ einschließlich Archäologie, Kulturerbe, Landschaftsbild und Geomorphologie (CIS-ARBEITSGRUPPE 2.2 2002: 57) hätten (Ausweisungsprüfung nach Art. 4 Abs. 3a WRRL) sowie
2. ob die Nutzungen bzw. „nutzbringenden Ziele“, aufgrund derer der Wasserkörper in seiner Hydromorphologie verändert wurde, auch durch andere Möglichkeiten erreicht werden können, die technisch durchführbar und nicht unverhältnismäßig teuer sind. Zudem sollen die Alternativen eine wesentlich bessere Umweltoption darstellen, d.h. durch Anwendung der Alternative sollte nicht ein Umweltproblem durch ein neues ersetzt werden (z.B. mögliche Umweltfolgen des Energieträgerwechsels bei Verzicht auf Wasserkraft) (Ausweisungsprüfung nach Art. 4 Abs. 3b WRRL).

Analog zum oben näher erläuterten Begriff der „Erheblichkeit“ enthalten auch diese Prüfkriterien wiederum interpretationsbedürftige Bestandteile (Wann sind negative Auswirkungen auf die vorhandenen Nutzungen oder die Umwelt als signifikant zu bezeichnen? Wann sind Kosten unverhältnismäßig?), für die der Leitfaden eine Eingrenzung versucht. Insbesondere für den Begriff der Signifikanz wird dabei aber deutlich, dass dennoch größere Ermessensspielräume bestehen bleiben. So heißt es im Leitfaden: „Eine Standarddefinition für ‚signifikante‘ negative Auswirkungen wird sich kaum ableiten lassen. Die ‚Signifikanz‘ wird für verschiedene Sektoren unterschiedlich bewertet und ist durch die sozio-ökonomischen Prioritäten der einzelnen Mitgliedstaaten beeinflusst. Anhaltspunkte für den Unterschied zwischen ‚signifikanten negativen Auswirkungen‘ und ‚negativen Auswirkungen‘ können gegeben werden. Eine signifikante negative Auswirkung auf die spezifizierte Nutzung sollte keine geringfügige und keine nicht spürbare Auswirkung sein, sondern sie sollte sich auf die Nutzung merklich auswirken. Normalerweise sollte z.B. eine Auswirkung nicht als signifikant bezeichnet werden, wenn die ausgeführte Nutzung weniger beeinträchtigt ist als durch normale kurzzeitige ‚Leistungsschwankungen‘ (z.B. Leistung in Kilowattstunden, Grad des Hochwasserschutzes, gelieferte Trinkwassermenge). Die Auswirkung wäre allerdings eindeutig signifikant, wenn die Nutzung an sich langfristig durch eine signifikant reduzierte Leistung beeinträchtigt wäre [...]“ (CIS-ARBEITSGRUPPE 2.2 2002: 56). Etwas konkreter werden die Ausführungen hinsichtlich der Definition von unverhältnismäßigen Kosten, für deren Bemessung auch methodische Vorschläge (Kostenvergleiche, Kosten-Nutzen-Analysen) geliefert werden. Ausführliche Darstellungen zur Bestimmung unverhältnismäßiger Kosten enthält zudem der WATECO-Leitfaden (CIS-ARBEITSGRUPPE 2.6 2003), auf dessen Hinweise ebenfalls verwiesen wird (vgl. CIS-ARBEITSGRUPPE 2.2 2002: 62-63). In beiden Leitfäden wird dabei für die Durchführung von Kosten-Nutzen-Analysen betont, dass Unverhältnismäßigkeit nicht bereits an

dem Punkt beginnt, an dem die gemessenen Kosten den quantifizierbaren Nutzen übersteigen. Vielmehr sollte die Spanne, mit der die Kosten den Nutzen überschreiten, erheblich und statistisch signifikant sein.<sup>11</sup>

#### **4.2.2 Künstliche Wasserkörper**

Für einen Wasserkörper, der als künstlich eingestuft werden soll, muss nach Art. 2 Nr. 8 WRRL gelten, dass der Wasserkörper von Menschenhand geschaffen wurde. Auch dieses Kriterium wird durch den Leitfaden konkretisiert. Danach ist ein künstlicher Wasserkörper ein Oberflächenwasserkörper, der an einer Stelle geschaffen wurde, an der zuvor kein Wasserkörper vorhanden war, und der nicht durch die direkte physikalische Veränderung oder Verlegung oder Begradigung eines bestehenden Wasserkörpers entstanden ist. Beispiele für solche Gewässer sind ein künstlich angelegter Kanal oder ein Bergbaufolgese. Stauseen, die durch einen Staudamm aus einem Fluss entstanden sind, oder kanalisierte, ursprünglich natürliche Fließgewässer sind nach dieser Definition nicht als künstliche, sondern als erheblich veränderte Wasserkörper zu betrachten. Da aufgrund des fehlenden ungestörten bzw. ursprünglichen Gewässerzustandes, der als Leitbild bei der Bewertung natürlicher Wasserkörper dient (vgl. Kap. 2.3.1.1), für künstliche Gewässer kein guter ökologischer Zustand ermittelt werden kann, wird für diese Wasserkörper nur die Ausweisungsprüfung gemäß Art. 4 Abs. 3b empfohlen (CIS-ARBEITSGRUPPE 2.2 2002: 70). In diesem Zusammenhang weist der Leitfaden aber darauf hin, dass dieser Prüfschritt bei künstlichen Gewässern nicht darauf abzielt, festzustellen, ob der entsprechende Wasserkörper künstlich oder natürlich ist, sondern um zu prüfen, ob es für die vorhandenen Nutzungen Alternativen gibt und somit durch die Anwendung einer solchen Alternative eine Verbesserung des Zustands in dem künstlichen Wasserkörper erreicht werden kann.

#### **4.2.3 Stufenweiser Ansatz zur Ausweisung von künstlichen und erheblich veränderten Wasserkörpern**

Für den Prozess der Ausweisung künstlicher und erheblich veränderter Wasserkörper schlägt der Leitfaden einen stufenweisen Ansatz vor, der in Abb. 2 dargestellt ist. Das Verfahren ist dabei so ausgestaltet, dass alle gemäß der Richtlinie zu prüfenden Kriterien systematisch abgearbeitet werden.

##### *Schritte 1-9: Der Ausweisungsprozess*

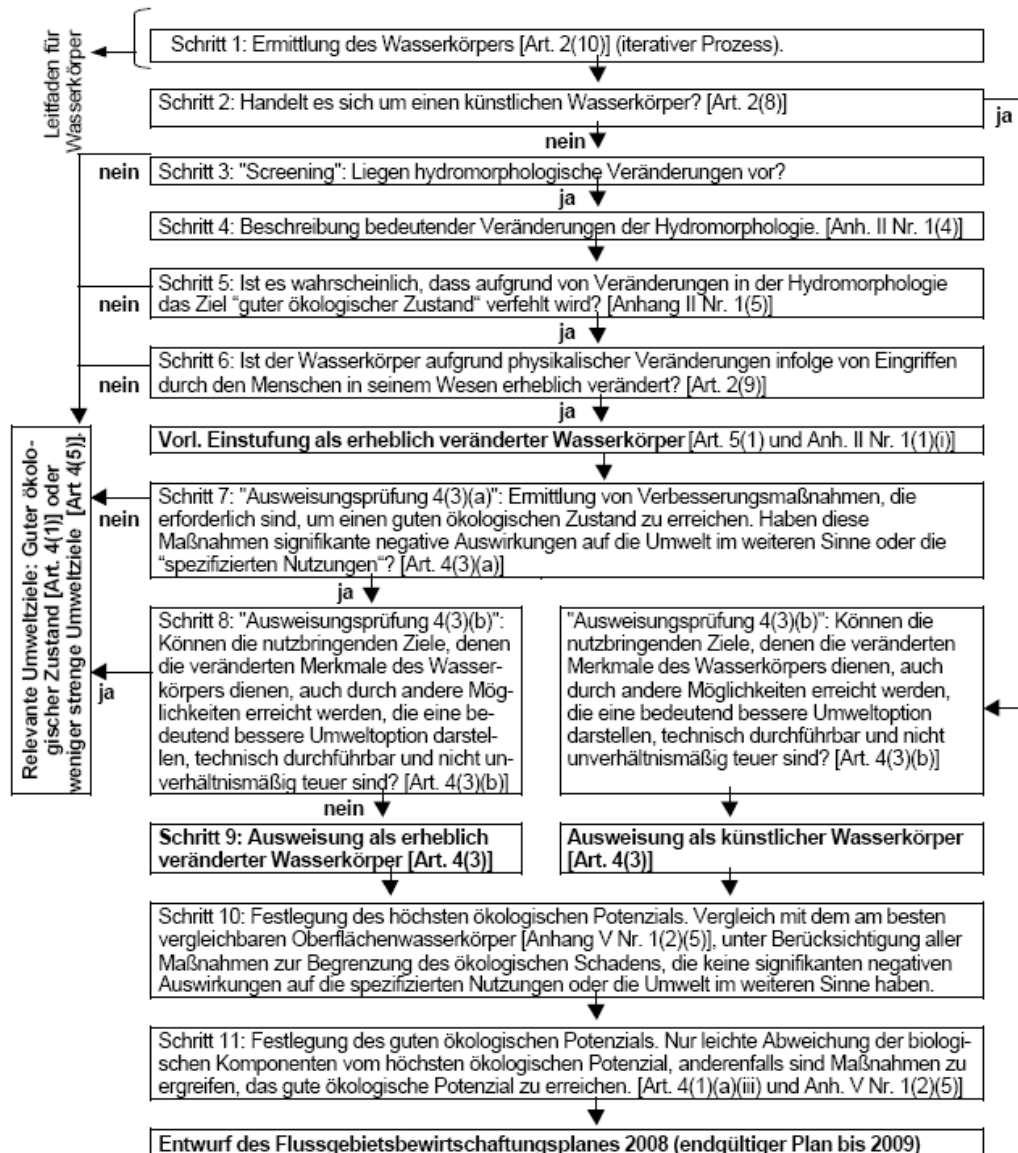
Die Schritte 1-6 waren von den Mitgliedsstaaten prinzipiell schon während der ersten Bestandsaufnahme (2004) zu leisten. Da in Deutschland für die vorläufige Einstufung zumeist nicht die exakte Vorgehensweise des Leitfadens angewandt wurde (vgl. Kap. 2.2.2.1), haben viele Bundesländer aber – sofern sie für die Ausweisung auf die Empfehlungen des

---

<sup>11</sup> Mit dieser „Sicherheitsmarge“ soll dem Problem der Unterschätzung des Nutzens von Umweltverbesserungen entgegengewirkt werden, das typischerweise bei der schwierigen Monetarisierung eines nichtmonetären Nutzens (z.B. der Nutzen eines verbesserten Gewässerzustands) auftritt (vgl. KLAUER et al. 2007: 2).

Leitfadens zurück gegriffen haben – für die endgültige Ausweisung im Rahmen des ersten Bewirtschaftungszyklus noch einmal den gesamten Ausweisungsprozess an den Wasserkörpern vollzogen.

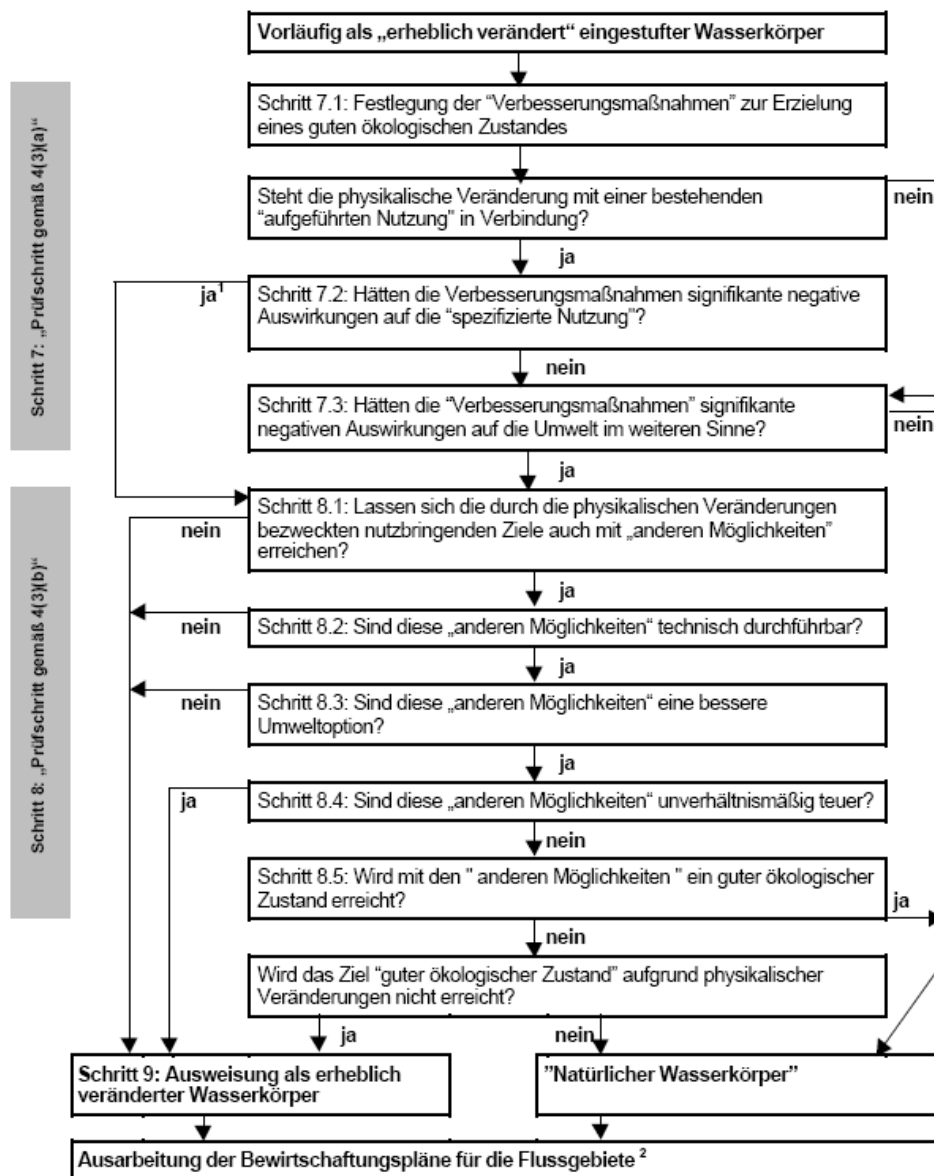
Abb. 2: Verfahren zur Ausweisung künstlicher und erheblich veränderter Wasserkörper nach den Empfehlungen des CIS-Leitfadens (CIS-ARBEITSGRUPPE 2.2 2002: 35)



Die Schritte 7 und 8 stellen die „Prüfschritte“ nach Art. 4 Abs. 3a und Abs. 3b dar. Für eine richtlinienkonforme Umsetzung der WRRL müssen diese Prüfschritte an jedem Wasserkörper, der in Schritt 9 als erheblich verändert ausgewiesen werden soll, durchgeführt werden. Für die Ausweisung eines künstlichen Wasserkörpers ist nach Vorgaben des Leitfadens nur die Ausweisungsprüfung nach Art. 4 Abs. 3b zu vollziehen (s.o.).

Der Leitfaden gliedert die Prüfschritte 7 und 8 in mehrere Einzelprüfungen auf, die in Abb. 3 dargestellt sind.

Abb. 3: Einzelschritte der Ausweisungsprüfung gemäß Art. 4 Abs. 3 WRRL (CIS-ARBEITSGRUPPE 2.2 2002: 53)



<sup>1</sup> Schritt 7.2: Falls die Verbesserungsmaßnahmen signifikante negative Auswirkungen auf die spezifizierten Nutzungen haben, so kann man direkt mit Schritt 8.1 fortfahren. Um die Ausweisungsprüfung besser rechtfertigen zu können, könnte jedoch auch die Durchführung von Schritt 7.3 sinnvoll sein.

<sup>2</sup> Ausarbeitung der Bewirtschaftungspläne für die Flussgebiete einschließlich Festlegung der Ziele, der Maßnahmenprogramme, einer Kosten-Nutzen-Analyse, Inanspruchnahme der Ausnahmebestimmungen für eine Fristverlängerung und weniger strenge Ziele, Berücksichtigung von Artikel 4.8, um eine Verschlechterung anderer Wasserkörper auszuschließen.

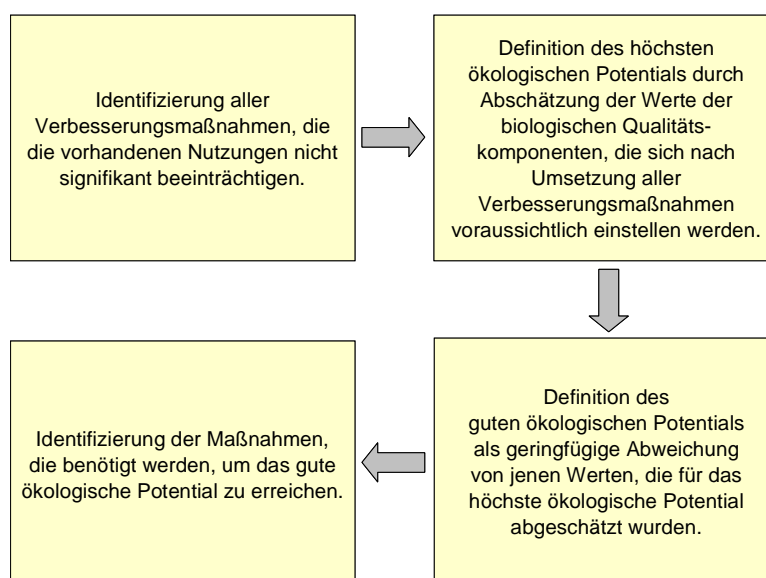
### Schritte 10-11: Festlegung des guten ökologischen Potentials

Die Schritte 10-11 gehören nicht zum eigentlichen Ausweisungsverfahren, sondern beziehen sich auf die Bestimmung der Referenzbedingungen (höchstes ökologisches Potential) sowie die Festlegung der Umweltqualitätsziele (gutes ökologisches Potential) für die künstlichen und erheblich veränderten Gewässer.



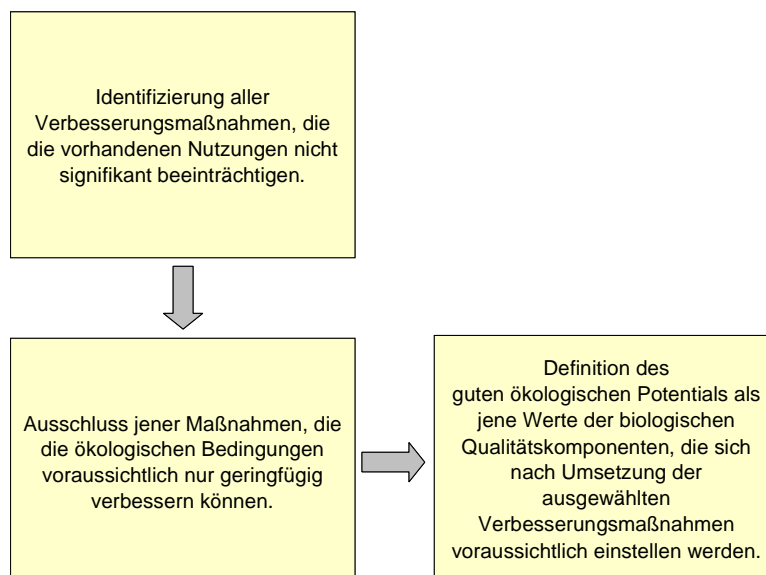
Grundsätzlich soll das gute ökologische Potential gemäß den Vorgaben der WRRL über einen Referenzzustand – das so genannte höchste ökologische Potential – erfolgen. Zur Bestimmung dieses Referenzzustandes soll der Gewässertyp jener Gewässerkategorie herangezogen werden, der dem künstlichen oder erheblich veränderten Wasserkörper am ähnlichsten ist. So sollte z.B. bei einem Stausee, der aus einem aufgestauten Fluss hervorgegangen ist, nicht der ursprüngliche Fließgewässertyp, sondern vielmehr ein dem Stausee ähnlicher Stillgewässertyp als Referenz verwendet werden. Durch die gewählte Gewässerkategorie (See, Fluss etc.) wird bestimmt, welche Qualitätskomponenten für die Bewertung des künstlichen und erheblich veränderten Wasserkörpers herangezogen werden. Der gewählte Gewässertyp dieser Kategorie bestimmt die Referenzwerte dieser Komponenten (vgl. CIS-ARBEITSGRUPPE 2.2 2002: 71). Diese Referenzwerte dürfen allerdings bei künstlichen und erheblich veränderten Wasserkörpern insoweit herabgesetzt werden, als dass sich Verschlechterungen aus den künstlichen bzw. veränderten Eigenschaften des Gewässers ergeben (Anh. V Nr. 1.2.5 WRRL, vgl. Kap. 2.3.1.2). Diese sehr abstrakte Formulierung der WRRL wird vom CIS-Leitfaden im Sinne eines „Sanierungspotentials“ interpretiert: Der Referenzzustand, also das höchste ökologische Potential, ist jener ökologische Zustand, der in dem betreffenden Wasserkörper nach Durchführung aller Verbesserungsmaßnahmen, die ohne signifikante Einschränkung der bestehenden Nutzungen möglich sind, erzielt werden kann. Das in dem Wasserkörper zu erreichende Umweltziel, also das gute ökologische Potential, ist dann erreicht, wenn die Werte der relevanten biologischen Qualitätskomponenten nur geringfügig von jenen Werten abweichen, die für das höchste ökologische Potential festgelegt wurden (CIS-ARBEITSGRUPPE 2.2 2002: 71). Nach diesem Ansatz wird das gute ökologische Potential demnach *indirekt* über Abstufung der biologischen Referenzwerte des höchsten ökologischen Potentials bestimmt (vgl. Abb. 4).

Abb. 4: Bestimmung des guten ökologischen Potentials: CIS-Ansatz (verändert nach DRAFTING GROUP OF CIS ACTIVITY ON HYDROMORPHOLOGY 2006: 28)



Für die praktische Anwendung des CIS-Ansatzes wurde allerdings eine Reihe an Unsicherheiten identifiziert. Diese beruhen u.a. darauf, dass häufig keine nächst vergleichbaren Gewässertypen existieren oder die Abschätzung der biologischen Referenzwerte des höchsten ökologischen Potentials mit erheblichen Fehlern behaftet sein kann, insbesondere wenn diese ausschließlich auf Modellierungen oder Expertenmeinungen beruht. Aus diesem Grund hat man sich im Rahmen des CIS-Prozesses darauf verständigt, das gute ökologische Potential vorerst auf Basis des so genannten „Prager Ansatzes“ abzuleiten (vgl. DRAFTING GROUP OF CIS ACTIVITY ON HYDROMORPHOLOGY 2006: 25-31). Danach wird das gute ökologische Potential definiert als jener biologische Zustand, der sich einstellt, wenn alle ohne signifikante Nutzungseinschränkungen möglichen Maßnahmen umgesetzt wurden (vgl. Abb. 5). Der wesentliche Unterschied zum CIS-Ansatz besteht dabei darin, dass das gute ökologische Potential bei Anwendung des Prager Ansatzes *direkt* über die möglichen Verbesserungsmaßnahmen, anstatt indirekt über die Referenzwerte des höchsten ökologischen Potentials definiert wird. Dadurch sollen die oben beschriebenen Unsicherheiten des CIS-Ansatzes reduziert werden: „The approach is technically less complicated as the values identified for GEP [Good Ecological Potential] do not rely on the accuracy and precision of the estimated values for the MEP [Maximum Ecological Potential] biological quality elements. This makes the alternative approach’s definition of GEP less prone to error since there are fewer steps dependent on modelling or expert judgement. One consequence of this is that the method will not result in a definition of GEP that cannot be achieved without significant adverse effects on the relevant uses or the wider environment” (DRAFTING GROUP OF CIS ACTIVITY ON HYDROMORPHOLOGY 2006: 29).

Abb. 5: Bestimmung des guten ökologischen Potentials: Prager Ansatz (verändert nach DRAFTING GROUP OF CIS ACTIVITY ON HYDROMORPHOLOGY 2006: 28)



Wenngleich die Entwicklung des Prager Ansatzes in den Mitgliedstaaten für eine Verringerung der Unsicherheiten hinsichtlich der Bestimmung des guten ökologischen Potentials gesorgt hat, besteht dennoch große Unklarheit hinsichtlich der korrekten Auslegung des

Verfahrens. Denn während die eine Interpretationsvariante davon ausgeht, dass der Prager Ansatz ebenso wie der CIS-Ansatz die Definition der Werte der relevanten biologischen Qualitätskomponenten erfordere (nur eben direkt über die Maßnahmen anstatt indirekt über den Weg des höchsten ökologischen Potentials), wird der Ansatz von anderen gänzlich ohne die Ableitung biologischer Qualitätsziele interpretiert. Nach dieser Auffassung gilt das gute ökologische Potential prinzipiell als erreicht, wenn alle ohne signifikante Nutzungseinschränkungen möglichen Maßnahmen umgesetzt wurden, ohne die Wirkung dieser Maßnahmen an einer Referenz zu messen. Die (zumindest vorläufige) Anwendung dieser Interpretation wird dabei insbesondere damit begründet, dass geeignete Methoden zur Abschätzung der Auswirkungen von Verbesserungsmaßnahmen auf die biologischen Qualitätskomponenten noch entwickelt werden müssen.<sup>12</sup> Insbesondere von Umweltverbänden wird durch das Fehlen einer biologischen Referenz bei Anwendung dieser Auslegungsvariante eine Aufweichung der Richtlinienintention befürchtet. Eine weitergehende Diskussion dieser Befürchtung wird in Kap. 4.4 vorgenommen.

### **4.3 Ausweisung künstlicher und erheblich veränderter Wasserkörper im Rahmen der Bewirtschaftungsplanung der Bundesländer**

Vor dem Hintergrund der Anforderungen der WRRL sowie den Konkretisierungen und Verfahrensempfehlungen des Leitfadens soll im Folgenden analysiert werden,

- in welchem Umfang die Bundesländer künstliche und erheblich veränderte Wasserkörper ausgewiesen haben (Kap. 4.3.1),
- welche Informationen die Bewirtschaftungsplanentwürfe über die Ausweisung künstlicher und erheblich veränderter Wasserkörper beinhalten (Kap. 4.3.2) und
- wie die Länder bei der Ausweisung künstlicher und erheblich veränderter Wasserkörper vorgegangen sind (Kap. 4.3.3).

Darauf aufbauend wird die Ausweisung künstlicher und erheblich veränderter Wasserkörper in Kap. 4.3.4 vor dem Hintergrund der in Kap. 3.3 dargelegten Referenzen (Vorgaben der WRRL, Empfehlungen des Leitfadens, Anforderungen einer adäquaten Öffentlichkeitsinformation) bewertet.

Den einzelnen Analyseschritten liegt dabei das in Kap. 3.3 dargestellte Raster zugrunde. Tab. 9 zeigt, auf welchen Fragen des Rasters die nachfolgenden Ausführungen jeweils basieren:

---

<sup>12</sup> Wie der Prager Ansatz in den deutschen Bundesländern konkret ausgelegt wird, geht zumeist nicht klar aus den Bewirtschaftungsplanentwürfen hervor. Häufig wird aber auf die fehlenden Erfahrungswerte hinsichtlich der Abschätzung der ökologischen Wirkung von Verbesserungsmaßnahmen verwiesen, weshalb in vielen Ländern vorerst ein rein maßnahmenorientierter Ansatz ohne die Ableitung biologischer Qualitätsziele verfolgt wird (vgl. dazu u.a. BPE ELBE NDS: 28; BPE RHEIN/WESER HE: KAP. 5, 40-41; BPE DONAU BW: 77; BPE EMS/ MAAS/RHEIN/WESER NRW: 5-6; BPE ELBE SH: 60-61).

Tab. 9: Anwendung des Analyserasters zur Untersuchung der Ausweisung künstlicher und erheblich veränderter Wasserkörper

Kapitel	Fragen des Analyserasters (vgl. Tab. 6)
Kap. 4.3.1 Umfang künstlicher und erheblich veränderter Wasserkörper in den Bundesländern	(1) In welchem Umfang werden künstliche und erheblich veränderte Wasserkörper ausgewiesen?
Kap. 4.3.2 Informationsgehalt der Bewirtschaftungsplanentwürfe zur Ausweisung künstlicher und erheblich veränderter Wasserkörper	(2) Ist aus dem Bewirtschaftungsplanentwurf ersichtlich, welche Wasserkörper als künstlich oder erheblich verändert ausgewiesen werden? (3) Beinhaltet der Bewirtschaftungsplanentwurf eine Übersicht über den Gesamtumfang der als künstlich oder erheblich verändert ausgewiesenen Wasserkörper? (4) Wird die Begründung für die Einstufung als künstlich oder erheblich „wasserkörperscharf“ dargestellt?
Kap. 4.3.3 Vorgehensweisen der Länder bei der Ausweisung der künstlichen und erheblich veränderten Wasserkörper	(5) Wie wurde bei der Ausweisung vorgegangen?
Kap. 4.3.4 Bewertung der Ausweisung künstlicher und erheblich veränderter Wasserkörper im Rahmen der Bewirtschaftungsplanung der Bundesländer	(6) Ist die Ausweisung künstlicher und erheblich veränderter Wasserkörper konform mit den Vorgaben der WRRL? (7) Inwieweit wurden die Empfehlungen des zugehörigen CIS-Leitfadens bei der Ausweisung berücksichtigt? (8) Inwieweit ist die Ausweisung der künstlichen oder erheblich veränderten Wasserkörper für die Öffentlichkeit transparent und nachvollziehbar?

#### 4.3.1 Umfang künstlicher und erheblich veränderter Wasserkörper in den Bundesländern

Einen Überblick über die Anteile künstlicher und erheblich veränderter Wasserkörper (Analysefrage 1) in den Bundesländern gibt Tab. 10. Hierbei wird deutlich, dass der Umfang der Ausweisung künstlicher und erheblich veränderter Wasserkörper zwischen den Ländern erhebliche Unterschiede aufweist.

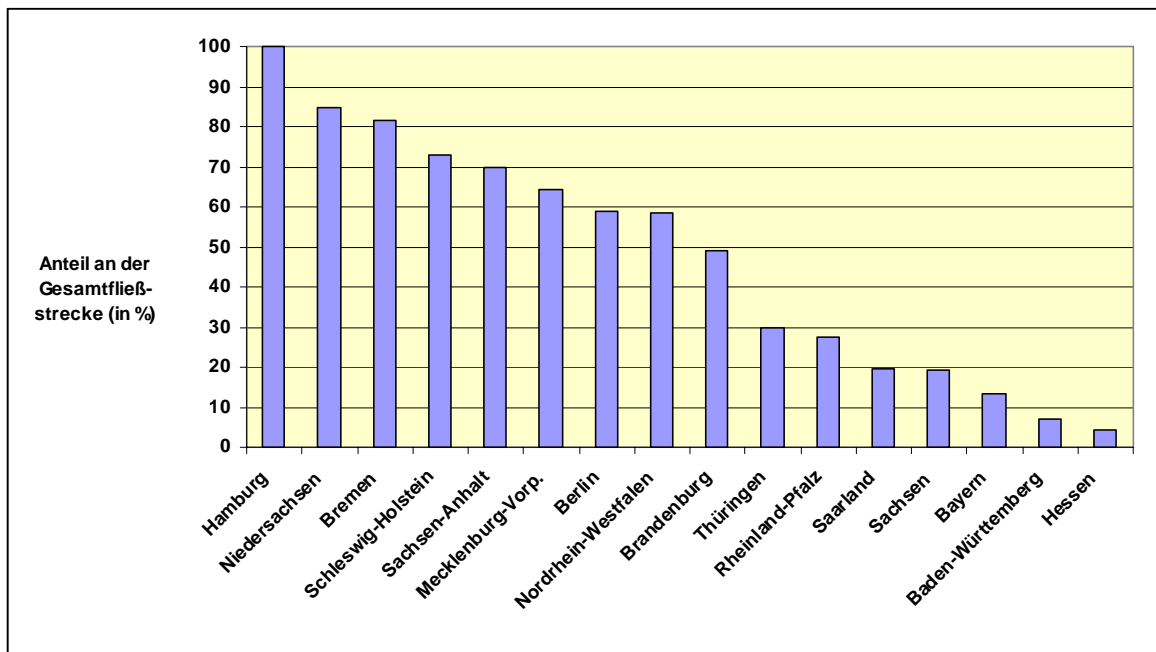
Bei den Fließgewässern reicht die Spannweite des Anteils erheblich veränderter Gewässerstrecken an der Gesamtlängsstrecke von 4 % in Hessen bis zu 89 % in Hamburg. Neben Hessen haben auch Baden-Württemberg, Brandenburg, Bayern, Sachsen und das Saarland mit bis zu 20 % vergleichsweise geringe Anteile erheblich veränderter Fließgewässerstrecken. In Rheinland-Pfalz, Berlin und Thüringen liegt dieser Anteil zwischen 27 und 29 %. In den anderen Bundesländern beträgt der Anteil erheblich veränderter Gewässerstrecken mehr als die Hälfte der gesamten Fließgewässerstrecke dieser Länder. So weisen Bremen, Nordrhein-Westfalen, Mecklenburg-Vorpommern, Schleswig-Holstein und Niedersachsen rund 51 bis 63 % ihrer Gesamtlängsstrecke als erheblich verändert aus. Der Anteil künstlicher Fließgewässerstrecken umfasst eine Spannbreite von 0 % in Baden-Württemberg, Hessen, Rheinland-Pfalz und dem Saarland bis zu 41 % in Brandenburg.

Tab. 10: Anteile künstlicher und erheblich veränderter Wasserkörper in den Bundesländern  
(Quelle: WasserBLiCK)

Bundesland	Fließgewässer						
	Anzahl WK	Anzahl HMWB	%-Anteil HMWB an Anzahl WK	%-Anteil HMWB an Gesamtlänge	Anzahl AWB	%-Anteil AWB an Anzahl WK	%-Anteil AWB an Gesamtlänge
Baden-Württemberg	159	18	11	7	0	0	0
Bayern	802	106	13	11	38	5	3
Berlin	26	8	31	27	7	27	31
Brandenburg	1362	105	8	8	696	51	41
Bremen	12	7	58	51	3	25	30
Hamburg	24	20	83	89	4	17	11
Hessen	397	26	7	4	0	0	0
Mecklenburg-Vorp.	845	516	61	55	99	12	9
Niedersachsen	1512	920	61	63	326	22	22
Nordrhein-Westfalen	1846	1018	55	52	96	5	7
Rheinland-Pfalz	340	81	24	27	0	0	0
Saarland	112	19	17	20	0	0	0
Sachsen	620	124	20	19	5	1	1
Sachsen-Anhalt	318	200	63	59	27	8	11
Schleswig-Holstein	590	335	57	57	85	14	16
Thüringen	107	29	27	29	1	1	1
Bundesland	Standgewässer						
	Anzahl WK	Anzahl HMWB	%-Anteil HMWB an Anzahl WK	%-Anteil HMWB an Gesamtfläche	Anzahl AWB	%-Anteil AWB an Anzahl WK	%-Anteil AWB an Gesamtfläche
Baden-Württemberg	26	0	0	0	18	69	3
Bayern	54	19	35	k.A.	5	9	k.A.
Berlin	12	0	0	0	0	0	0
Brandenburg	189	7	4	4	3	2	3
Bremen	0	—	—	—	—	—	—
Hamburg	2	1	50	59	1	50	41
Hessen	12	6	50	77	5	42	18
Mecklenburg-Vorp.	200	2	1	0,5	0	0	0
Niedersachsen	28	10	36	23	9	32	10
Nordrhein-Westfalen	22	0	0	0	20	91	k.A.
Rheinland-Pfalz	16	11	69	68	1	6	7
Saarland	2	2	100	100	0	0	0
Sachsen	34	19	56	66	15	44	34
Sachsen-Anhalt	30	3	10	13	23	77	77
Schleswig-Holstein	73	0	0	0	11	15	12
Thüringen	12	12	100	100	0	0	0
Bundesland	Übergangsgewässer						
	Anzahl WK	Anzahl HMWB	%-Anteil HMWB an Anzahl WK	%-Anteil HMWB an Gesamtfläche	Anzahl AWB	%-Anteil AWB an Anzahl WK	%-Anteil AWB an Gesamtfläche
Niedersachsen	3	3	100	100	0	0	0
Schleswig-Holstein	2	2	100	100	0	0	0
Bundesland	Küstengewässer						
	Anzahl WK	Anzahl HMWB	%-Anteil HMWB an Anzahl WK	%-Anteil HMWB an Gesamtfläche	Anzahl AWB	%-Anteil AWB an Anzahl WK	%-Anteil AWB an Gesamtfläche
Mecklenburg-Vorp.	21	2	10	k.A.	0	0	0
Niedersachsen	13	0	0	0	0	0	0
Schleswig-Holstein	40	3	8	k.A.	0	0	0

Abb. 6 zeigt die zusammengefassten Anteile künstlicher und erheblich veränderter Fließgewässerstrecken in den deutschen Bundesländern. Während Hessen insgesamt nur 4 % seiner gesamten Fließgewässerlänge als künstlich oder erheblich verändert einstuft, weist Hamburg hingegen keines seiner Fließgewässer als natürlich aus. Insgesamt ist aus Abb. 6 ersichtlich, dass für einen großen Teil der Flüsse in Deutschland – neben dem guten chemischen Zustand – nicht der gute ökologische Zustand, sondern das gute ökologische Potential das Umweltziel ist.

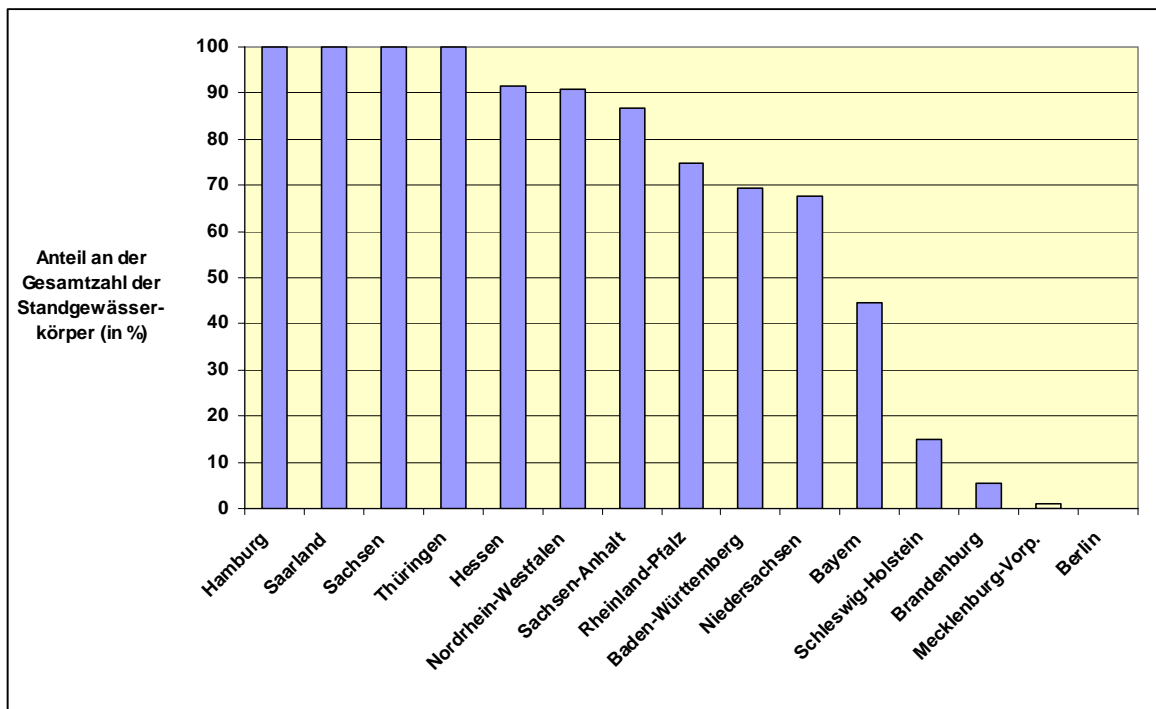
Abb. 6: Anteile künstlicher und erheblich veränderter Gewässerstrecken an der Gesamtlängestrecke in den deutschen Bundesländern (Quelle: WasserBLicK)



Bei den Stillgewässern zeigt sich insgesamt ein ähnliches Bild. Mit Ausnahme der Bundesländer Berlin, Mecklenburg-Vorpommern, Brandenburg, Schleswig-Holstein und Bayern haben alle Bundesländer weit mehr als die Hälfte ihrer Standgewässerkörper als erheblich verändert oder künstlich ausgewiesen (vgl. Abb. 7). Auch bei den Standgewässern ist demnach in Deutschland überwiegend nicht der gute ökologische Zustand, sondern das gute ökologische Potential das Umweltziel.

Die fünf deutschen Übergangswasserkörper sind vollständig als erheblich verändert ausgewiesen worden. Bei den Küstengewässern sind lediglich fünf von insgesamt 74 Wasserkörpern dieser Gewässerkategorie von einer Ausweisung als erheblich verändert betroffen (vgl. Tab. 10).

Abb. 7: Anteile künstlicher und erheblich veränderter Standgewässerkörper an der Gesamtzahl der Standgewässerkörper (Quelle: WasserBLICK)



#### 4.3.2 Informationsgehalt der Bewirtschaftungsplanentwürfe über die Ausweisung künstlicher und erheblich veränderter Wasserkörper

Die oben dargestellten Ergebnisse der Ausweisung künstlicher und erheblich veränderter Wasserkörper für den ersten Bewirtschaftungszyklus sind gemäß Art. 4 Abs. 3 WRRL in den Bewirtschaftungsplänen im Einzelnen darzulegen und zu begründen. Die meisten Bewirtschaftungsplanentwürfe beinhalten zu diesem Zweck eine tabellarische Übersicht, aus der ersichtlich ist, welche Wasserkörper als künstlich oder erheblich verändert ausgewiesen wurden (Analysefrage 2). Zudem sind in den meisten Plänen Angaben über den Gesamtumfang der als künstlich oder erheblich verändert ausgewiesenen Wasserkörper im jeweiligen (Teil-)Einzugsgebiet enthalten (Analysefrage 3) (vgl. Tab. 11).

Die Frage, *welche* und *wie viele* Wasserkörper von einer Ausweisung betroffen sind, wird insofern von fast allen Bewirtschaftungsplanentwürfen beantwortet. Hinsichtlich der konkreten Begründung der Ausweisung als künstlich oder erheblich verändert (Analysefrage 4) zeigt sich demgegenüber ein anderes Bild. So kann zwar aus den Beschreibungen der Vorgehensweisen (Kap. 4.3.3) entnommen werden, auf welche „allgemeinen Gründe“ eine Ausweisung als künstlich oder erheblich verändert generell zurückzuführen ist (nämlich in der Regel auf verschiedene, an den Wasserkörpern vorhandene Nutzungen, die durch Verbesserungsmaßnahmen signifikant negativ beeinträchtigt würden), eine wasserkörperscharfe Darstellung der spezifischen Ursachen, die zu einer Ausweisung geführt haben, wird aber lediglich von drei Bundesländern veröffentlicht. So stellen nur Baden-Württemberg, Hessen und Niedersachsen die wasserkörperspezifischen Gründe für eine Ausweisung als

künstlich oder erheblich verändert in Form ausgefüllter Ausweisungsbögen im Internet zum Download bereit.

Tab. 11: Angaben über die Ausweisung künstlicher und erheblich veränderter Wasserkörper in den Bewirtschaftungsplanentwürfen

Bundesland	Bewirtschaftungsplanentwurf (C-Ebene)	Plan beinhaltet Übersicht, welche WK als künstlich oder erheblich verändert ausgewiesen werden (wasserkörperscharfe Darstellung)	Plan beinhaltet Angaben über den Gesamtumfang der als künstlich oder erheblich verändert ausgewiesenen WK im (Teil-)Einzugs-Gebiet <sup>13</sup>	Ausweisungsbögen (oder sonstige Dokumentationen über die spezifischen Gründe der Ausweisung eines WK) sind öffentlich zugänglich
Baden-Württemberg	BPE Donau BW	X		X
	BPE Alpenrhein/Bodensee BW			
	BPE Hochrhein BW			
	BPE Oberrhein BW			
	BPE Neckar BW			
	BPE Main BW			
Bayern	BPE Donau/Rhein BY	X	X	
Hamburg	BPE Elbe HH	X	X	
Hessen	BPE Rhein/Weser HE	X	X	X
Mecklenburg-Vorp.	BPE Warnow-Peene MV		X	
Niedersachsen	BPE Elbe NDS	X	X	(X) <sup>14</sup>
	BPE Ems NDS			
	BPE Rhein NDS			
	BPE Weser NDS			
Nordrhein-Westfalen	BPE Ems/Maas/Rhein/Weser NRW	X <sup>15</sup>	X	
Rheinland-Pfalz	BPE Rhein RP	X <sup>16</sup>	X	
Saarland	BPE Rhein SL			
Sachsen	BPE Elbe/Oder SN	X	X	
Schleswig-Holstein	BPE Eider SH		X	
	BPE Elbe SH			
Thüringen	BPE Rhein TH	X	X	
<b>Flussgebietseinheit</b>	<b>Bewirtschaftungsplanentwurf (B-Ebene)</b>			
Elbe	BPE Elbe (Dtl.)	X	X	
Oder	BPE Oder (Dtl.)	X	X	
Schlei-Trave	BPE Schlei-Trave (Dtl.)		X	
Weser	BPE Weser (Dtl.)	X	X	

In allen anderen Bundesländern werden die Ausweisungsdokumentationen vertraulich behandelt und sind nicht öffentlich zugänglich. Einige Bundesländer haben aber nach der Anforderung von Hintergrundmaterial einen exemplarischen Ausweisungsbogen – aus-

<sup>13</sup> Anzahl/Anteil der Wasserkörper, die als künstlich oder erheblich verändert ausgewiesen werden, und/oder deren Anteil an der Gesamtfließstrecke bzw. -fläche. Die Angaben beziehen sich auf den im jeweiligen Plan behandelten Teil des Einzugsgebietes, z.B. dem niedersächsischen Anteil an der Flussgebietseinheit Elbe.

<sup>14</sup> Älterer Bearbeitungsstand, bei dem der Prüfschritt gemäß Art. 4 Abs. 3b noch nicht durchgeführt wurde.

<sup>15</sup> In NRW sind diese Informationen in – dem Bewirtschaftungsplan zugehörigen – Steckbriefen der Planungseinheiten enthalten (vgl.: [http://www.flussgebiete.nrw.de/Dokumente/NRW/Bewirtschaftungsplan\\_2010\\_2015/Planungseinheiten-Steckbriefe/index.jsp](http://www.flussgebiete.nrw.de/Dokumente/NRW/Bewirtschaftungsplan_2010_2015/Planungseinheiten-Steckbriefe/index.jsp) (22.01.2009).

<sup>16</sup> In Rheinland-Pfalz sind diese Informationen in den Maßnahmenprogrammentwürfen zu finden.



schließlich für den internen Gebrauch – übersandt. Die spezifischen Gründe für die Einstufung eines Wasserkörpers als künstlich oder erheblich verändert lassen sich in den meisten Ländern insofern nur durch die gezielte Anforderung der zugehörigen Dokumentationen bei den zuständigen Behörden überprüfen.

### 4.3.3 Vorgehensweisen der Länder bei der Ausweisung der künstlichen und erheblich veränderten Wasserkörper

Alle Bewirtschaftungsplanentwürfe auf Ebene der Bundesländer („C-Berichte“) beinhalten Angaben über die jeweils länderspezifische Vorgehensweise bei der Ausweisung der künstlichen und erheblich veränderten Wasserkörper. Zusätzlich zu den Ausführungen in den Bewirtschaftungsplanentwürfen haben viele Bundesländer ihr Vorgehen in Hintergrunddokumenten beschrieben, auf die in den Plänen verwiesen wird. Nachfolgend soll nun genauer aufgezeigt werden, welche Verfahren die Länder bei der Ausweisung der künstlichen und erheblich veränderten Wasserkörper angewandt haben (Analysefrage 5). Insgesamt wurden dafür neben den Planentwürfen die folgenden Hintergrunddokumente herangezogen (vgl. Tab. 12):

Tab. 12: Hintergrunddokumente zu den länderspezifischen Vorgehensweisen bei der Ausweisung künstlicher und erheblich veränderter Wasserkörper

Bundesland	verwendete Dokumente
Baden-Württemberg	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>ausgefüllte Ausweisungsbögen</i></li> <li>• LUBW (2008)</li> </ul>
Bayern	<ul style="list-style-type: none"> <li>• BAYRISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2009)</li> </ul>
Berlin	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SENATSVERWALTUNG FÜR STADTENTWICKLUNG BERLIN (2005)</li> <li>• INFORMUS (2004)</li> </ul>
Brandenburg	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LUA (2005)</li> </ul>
Bremen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Ausweisungsbogen (Rohling)</i></li> <li>• NLWKN (2006)</li> </ul>
Hamburg	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Ausweisungsbogen (Rohling)</i></li> </ul>
Hessen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>ausgefüllte Ausweisungsbögen</i></li> </ul>
Mecklenburg-Vorpommern	<ul style="list-style-type: none"> <li>• INFORMUS (2003)</li> <li>• KOLLATSCH et al. (2004)</li> </ul>
Niedersachsen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Ausweisungsbogen (Rohling)</i></li> <li>• NLWKN (2006)</li> </ul>
Nordrhein-Westfalen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MUNLV (2008b)</li> </ul>
Rheinland-Pfalz	<ul style="list-style-type: none"> <li>• BÜRO FÜR UMWELTBEWERTUNG UND GEOÖKOLOGIE (2007)</li> </ul>
Saarland	<ul style="list-style-type: none"> <li>• LÖFFLER (2006)</li> </ul>
Sachsen	/
Sachsen-Anhalt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Ausweisungsbogen (Rohling)</i></li> <li>• LHW (2007)</li> </ul>
Schleswig-Holstein	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <i>Ausweisungsbogen (Rohling)</i></li> <li>• MLUR (2008)</li> </ul>
Thüringen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• TMLNU (2007)</li> <li>• TMLNU (2008)</li> </ul>

Nach Auswertung der vorliegenden Informationen konnten die unterschiedlichen Vorgehensweisen der Länder insgesamt drei Gruppen zugeordnet werden:

- (1) Ausweisungsprozess nach den Schritten des CIS-Leitfadens
- (2) Ausweisungsprozess in Anlehnung an den Ansatz des CIS-Leitfadens
- (3) Ausweisung anhand Daten der Gewässerstrukturgütekartierung

Zu beachten ist hierbei, dass sich die Vorgehensweisen innerhalb der Gruppen zwar ähneln, aber dennoch zum Teil erhebliche Unterschiede (z.B. hinsichtlich festgelegter Schwellenwerte) bestehen können, so dass eine Vergleichbarkeit der Ergebnisse auch innerhalb der Gruppen nicht gegeben ist. Diese Unterschiede bei der Ausweisung beziehen sich allerdings weitgehend auf die Einstufung erheblich veränderter Gewässer. Die Ausweisung künstlicher Wasserkörper erfolgte – sofern die Einstufung als künstlich nicht offenkundig war (wie z.B. bei Bergbaufolgeseen) – in allen Bundesländern vornehmlich auf Grundlage historischer Karten oder anderen Dokumenten über die historische Entwicklung und den Ausbau von Gewässern. Im Folgenden werden die verschiedenen Vorgehensweisen der Länder bei der Ausweisung künstlicher und erheblich veränderter Wasserkörper vorgestellt.

#### *(1) Ausweisung nach den Schritten des CIS-Leitfadens*

Bei der Ausweisung künstlicher oder erheblich veränderter Wasserkörper sind in Deutschland acht Bundesländer den Punkten des CIS-Leitfadens genau oder nur mit geringen Abweichungen gefolgt.

In den Bundesländern Hamburg, Hessen und Schleswig-Holstein wurden jeweils landesweit einheitliche Ausweisungsbögen entwickelt und benutzt (vgl. Anlage 2). Hessen hat die ausgefüllten Ausweisungsbögen aller als künstlich oder erheblich verändert eingestuftem Wasserkörper auf der hessischen Internetplattform zur Umsetzung der WRRL als Hintergrundinformation zum Download bereitgestellt. In Hamburg und Schleswig-Holstein werden die Bewertungsbögen vertraulich behandelt und sind nicht öffentlich zugänglich.

Auch in Sachsen-Anhalt, Niedersachsen und Bremen erfolgte die Ausweisungsprüfung grundsätzlich nach den Punkten des CIS-Leitfadens anhand eines einheitlichen Ausweisungsbogens. Für die in Schritt 4 (Beschreibung bedeutender Veränderungen der Hydromorphologie) zu treffende Entscheidung, ob eine vorliegende Veränderung von Bedeutung ist, greifen diese Länder zudem auf selbst gewählte, quantitative Erheblichkeitsschwellen zurück.

In Sachsen-Anhalt wird bei der Beschreibung bedeutender Veränderungen der Hydromorphologie eine physikalische Veränderung dann als bedeutend angesehen, wenn mehr als 50 % des Wasserkörpers von ihr betroffen ist. In Niedersachsen und Bremen liegt eine bedeutende Veränderung der Hydromorphologie vor, wenn der Anteil der Gewässerabschnitte mit einer Strukturgüte  $\geq 6$  mehr als 70 % beträgt. Zudem wird ebenfalls eine bedeutende Veränderung identifiziert, wenn es sich bei dem Wasserkörper um ein Marschgewässer mit Oberlauf in der Geest und/oder um ein Gewässer handelt, bei dem „eine bedeutende, anthropogene Veränderung (z.B. technischer Ausbau) gegenüber dem Urzustand“ erfolgte. Wann in dem Zusammenhang eine „Veränderung gegenüber dem Urzu-

stand“ als bedeutend angesehen wird, wird jedoch in den zugehörigen Hinweisen zur Bearbeitung des Ausweisungsbogens nicht näher konkretisiert.

Niedersachsen und Bremen haben ihre ausgefüllten Ausweisungsbögen zum Download im öffentlich zugänglichen Bereich des WasserBLiCKs bereitgestellt. Allerdings handelt es sich bei diesen Bögen um einen älteren Bearbeitungsstand, bei dem Schritt 8 der Ausweisungsprüfung noch nicht bearbeitet wurde. In Sachsen-Anhalt sind die Bewertungsbögen nicht zugänglich.

Bayern hat der Durchführung der Prüfschritte gemäß Art. 4 Abs. 3a und Abs. 3b WRRL zusätzlich noch eine Zustandsbewertung der Struktur aller vorläufig als erheblich verändert eingestuften Wasserkörper vorangestellt. Basis hierfür ist die Bewertung der biologischen Qualitätskomponenten Fische und Makrozoobenthos, die beide empfindlich auf Veränderungen der Gewässerstruktur reagieren. Weisen beide Komponenten einen guten Zustand auf, so wird der Wasserkörper – sofern das Ergebnis auf den gesamten Wasserkörper übertragbar ist und noch eine Restdynamik hydromorphologischer Prozesse vorhanden ist – auch trotz der vorliegenden hydromorphologischen Beeinträchtigungen nicht als erheblich verändert eingestuft.

In Sachsen wurden für Fließgewässer sowohl Ergebnisse der biologischen Gewässerüberwachung als auch Daten der Strukturgütekartierung für den Ausweisungsprozess anhand des CIS-Leitfadens herangezogen. Danach mussten in Sachsen für eine Ausweisung als erheblich verändert die folgenden Kriterien sämtlich erfüllt sein:

1. Mehr als 50 % der Fließlänge des Wasserkörpers weisen eine Strukturgüteklasse  $\geq 5$  des LAWA Vor-Ort-Verfahrens auf.
2. Mehr als 50 % der Fläche in einem 30 m breiten Streifen beidseitig des Wasserkörpers werden von restriktiven Nutzungen eingenommen oder aber Gewässerabschnitte wurden im Zuge der Erschließung von Braunkohleabbaugebieten verlegt und das Gewässerbett gedichtet. Zu den restriktiven Nutzungen zählen dabei jene Nutzungen, die bestimmte Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässerstruktur, wie z.B. eine eigendynamische Gewässerentwicklung, nicht zulassen (Siedlungen, Schienen, Straßen oder Braunkohletagebauegebiete).
3. Der gute ökologische Zustand wird aufgrund hydromorphologischer Belastungen verfehlt. Hierzu wurde der Zustand der Qualitätskomponente Makrozoobenthos betrachtet.

Weder in Bayern noch in Sachsen sind die Ausweisungsdokumentationen der als künstlich oder erheblich verändert ausgewiesenen Wasserkörper für die Öffentlichkeit zugänglich.

## (2) *Ausweisungsprozess in Anlehnung an den Ansatz des CIS-Leitfadens*

Baden-Württemberg, Thüringen, Nordrhein-Westfalen und Rheinland-Pfalz sind bei ihren Verfahren zur Ausweisung künstlicher und erheblich veränderter Gewässer stärker von den Vorgaben des CIS-Leitfadens abgewichen. Diese Länder haben den Leitfaden aber bei der Entwicklung der landeseigenen Ausweisungsprozesse zu Grunde gelegt.

In Baden-Württemberg wurde die Einstufung als erheblich verändert ausschließlich für Fließgewässerkörper getroffen, die Einstufung als künstlich ausschließlich für Seewasserkörper (darunter entgegen den Empfehlungen des Leitfadens (vgl. Kap. 4.2.2) auch Stauseen). Daher wurden jeweils getrennte Ausweisungsbögen für Fließgewässer und Seen erarbeitet. Auch Baden-Württemberg hat die Erkenntnisse aus den Überwachungsprogrammen als Teilschritt in den Ausweisungsprozess integriert. Der Prüfschritt gemäß Art. 4 Abs. 3b ist nicht explizit in den Ausweisungsbogen aufgenommen worden, soll aber gemäß der baden-württembergischen Handlungsanleitung zur Bearbeitung des Bogens im Rahmen der Identifizierung möglicher Verbesserungsmaßnahmen berücksichtigt werden. Zudem ist dem Ausweisungsbogen bereits eine Schätzung der Kosten der möglichen Maßnahmen beigefügt.

In Thüringen erfolgte die Ausweisung künstlicher und erheblich veränderter Wasserkörper für Schwerpunktgewässer (d.h. jene Wasserkörper, an denen im ersten Bewirtschaftungszyklus vorrangig Maßnahmen umgesetzt werden sollen), „sonstige Fließgewässer“ sowie Talsperren nach jeweils verschiedenen Ansätzen. Während an den Schwerpunktgewässern eine konkrete Prüfung der Auswirkungen aller identifizierten Verbesserungsmaßnahmen auf die vorhandenen Nutzungen unternommen wurde (Prüfschritte gemäß Art. 4 Abs. 3a und Abs. 3b WRRL), erfolgte an den „Nicht-Schwerpunktgewässern“ noch keine konkretisierte Planung von Verbesserungsmaßnahmen. Für diese Gewässer wurde die Ausweisung daher anhand einer Abschätzung, welche Gewässerabschnitte hinsichtlich ihrer Struktur in welchem Umfang (in Abhängigkeit von der Flächennutzung) potentiell verbessert werden könnten, durchgeführt. Anschließend wurde die Einschätzung der möglichen Verbesserungen mit dem Zielwert des Wasserkörpers für den guten Zustand verglichen. Im zweiten Bewirtschaftungszyklus ist auch für diese Gewässer eine Einstufung analog zur Vorgehensweise an den Schwerpunktgewässern geplant.

Die in Thüringen vorhandenen Talsperren wurden anhand von Fachgutachten, die von der Thüringer Landesanstalt für Umwelt und Geologie erstellt wurden, als erheblich verändert ausgewiesen. Dabei wurde in jedem Gutachten unter Betrachtung des jeweiligen Nutzungszwecks formuliert, warum eine Ausweisung gemäß Art. 4 Abs. 3 WRRL gerechtfertigt ist.

In Nordrhein-Westfalen wurden Daten der Strukturgütekartierung sowie des nordrhein-westfälischen Querbauwerkekatasters genutzt, um die Erheblichkeit einer hydromorphologischen Veränderung abzuschätzen. Danach wird für alle Wasserkörper, die

1. auf mehr als 30 % der Wasserkörperlänge eine Gewässerstrukturgüte  $\geq 6$  aufweisen oder
2. rückstaubeinflusst sind (Querbauwerke) oder
3. eine Fließumkehr aufweisen (in Bergbaugebieten nach Bergsenkung möglich)

angenommen, dass sie aufgrund der hydromorphologischen Veränderungen den guten ökologischen Zustand (Schritt 3-5 des CIS-Leitfadens) verfehlen.

Schritt 6 des CIS-Leitfadens („Ist der Wasserkörper aufgrund physikalischer Veränderungen infolge von Eingriffen durch den Menschen in seinem Wesen erheblich verändert?“) wurde in Nordrhein-Westfalen dahingehend interpretiert, dass hier geprüft werden soll, ob die hydromorphologischen Veränderungen auf den Menschen zurückzuführen sind (andere Länder prüfen bei diesem Schritt vielmehr, ob eine erhebliche „Wesensänderung“ vorliegt). Aus diesem Grund wurde dieser Schritt in Nordrhein-Westfalen auch für alle in den Schritten 3-5 identifizierten Wasserkörper bejaht.

Die weiteren Schritte des CIS-Leitfadens wurden in Nordrhein-Westfalen durch bilaterale Gespräche mit den betroffenen Gewässernutzern sowie durch eine Fragebogenaktion mit der Landwirtschaft bearbeitet. Danach wurde nach Angaben des Begleitdokuments zur Ausweisung von künstlichen und erheblich veränderten Gewässern (MUNLV 2008b) geprüft, welche Maßnahmen ohne signifikante Einschränkung der Nutzungen durchführbar sind und ob durch diese Maßnahmen bis längstens 2027 der gute Zustand erreicht werden kann. Zudem werden auch in Nordrhein-Westfalen Ergebnisse des Gewässermonitorings einbezogen. So wird ein Wasserkörper unabhängig von seiner physikalischen Veränderung als natürlich eingestuft, wenn im Monitoring für die relevanten Qualitätskomponenten ein guter Zustand festgestellt wird.

Inwiefern Schritt 8 des CIS-Leitfadens (Prüfung von Alternativen, die eine bessere Umweltoption darstellen – Ausweisungsprüfung gemäß Art. 4 Abs. 3b WRRL) in Nordrhein-Westfalen ebenfalls bearbeitet wurde, bleibt insofern unklar, als dass dieser Schritt im Begleitdokument nicht genannt ist und auch keine Hinweise auf seine Bearbeitung innerhalb der explizit aufgeführten Bearbeitungsschritte bestehen. Allerdings wird im Entwurf des Bewirtschaftungsplans Nordrhein-Westfalens erwähnt, dass auch eine Alternativenprüfung stattgefunden hat.

In Rheinland-Pfalz wurden für die Einstufung als erheblich verändert Fall- bzw. Nutzungsgruppen gebildet, die anhand jeweils eigener Prüfschemata untersucht wurden. Die Nutzungsgruppen wurden spezifisch für Rheinland-Pfalz gebildet und lassen sich untergliedern in

- Hochwasserschutz,
- weiträumige Entwässerung,
- Freizeit und Erholung,
- natürliche weiträumige Entwässerung,
- Schifffahrt auf frei fließenden Gewässern,
- Schifffahrt auf staugeregelten Gewässern und Wasserkraft,
- schutzwürdiges Kulturgut,
- Urbanisierung,
- Wasserversorgung und
- Wasserkraft.

Dabei wurden zunächst für jede Fallgruppe die dominanten Nutzungen und die damit verbundenen ursächlichen Belastungen untersucht und anschließend für die Wasserkörper jeder Fallgruppe generalisierte Beurteilungsschemata aufgestellt, anhand derer die Schritte des CIS-Leitfadens abgearbeitet wurden.

In Baden-Württemberg werden die ausgefüllten Ausweisungsbögen teilweise auf der WRRL-Internetplattform des Landes bereitgestellt. Für Thüringen, Nordrhein-Westfalen und Rheinland-Pfalz sind die Ausweisungsdokumentationen der als künstlich oder erheblich verändert ausgewiesenen Wasserkörper nicht verfügbar.

Für das Saarland existieren lediglich ausführliche Informationen zur vorläufigen Einstufung der künstlichen und erheblich veränderten Wasserkörper im Rahmen der Bestandsaufnahme, die vornehmlich auf Grundlage vorhandener Gewässernutzungen oder Schutzmaßnahmen (Schifffahrt, Energiegewinnung, Freizeitnutzung, Landwirtschaft, Siedlungs- und Verkehrsinfrastruktur, Hochwasserschutz, Abflussregulierung) sowie Strukturgütedaten vorgenommen wurde. Für die Vorgehensweise bei der endgültigen Ausweisung für den ersten Bewirtschaftungszyklus liegen für das Saarland keine näheren Beschreibungen vor, es wird lediglich darauf hingewiesen, dass diese im Einklang mit dem CIS-Leitfaden erfolgte.

### *(3) Ausweisung anhand Daten der Gewässerstrukturgütekartierung*

Berlin, Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern haben zur Ausweisung erheblich veränderter Wasserkörper das zur vorläufigen Einstufung im Rahmen der Bestandsaufnahme angewandte Verfahren beibehalten. Die Ausweisungsmethodik basiert dabei in allen drei Ländern auf einer Bewertung verschiedener Einzelparameter der Gewässerstrukturgütekartierung.

Berlin und Mecklenburg-Vorpommern haben zur Einstufung ihrer Wasserkörper jeweils landesspezifisch angepasste „Ausweisungsregeln“ auf Basis von Strukturgütedaten entwickelt. Bei den Fließgewässern wurden dazu für ausgewählte Einzelparameter der Gewässerstrukturgütekartierung (z.B. Querbauwerke, Verrohrung, Uferverbau, Laufentwicklung, Flächen- bzw. Auennutzung, etc.) Parameterzustände festgelegt, bei denen von einer erheblichen hydromorphologischen Beeinträchtigung auszugehen ist. Nur, wenn der Zustand eines Parameters dem definierten Parameterzustand entspricht oder sein Zustand noch schlechter ist, geht er in die Bewertung ein. Um zudem die unterschiedliche Aussagekraft der gewählten Einzelparameter hinsichtlich der morphologischen Beeinträchtigung zu berücksichtigen, wurde eine Gewichtung der Parameter vorgenommen – je höher die Gewichtung, desto bedeutender ist der Parameter für die Einstufung. Nach diesen Regeln wurde ein Kartierabschnitt dann als erheblich verändert ausgewiesen, wenn die Summe der gewichteten Parameterzustände einen bestimmten Schwellenwert überschreitet. Die Ergebnisse für die Kartierabschnitte wurden anschließend auf die Wasserkörper aggregiert.

In Berlin erfolgte die Ausweisung eines Wasserkörpers als erheblich verändert dann, wenn der Anteil der Gewässerstrecke mit erheblich veränderten Gewässerstrukturen über 70 % beträgt. In Mecklenburg-Vorpommern wurden die Kartierabschnitte in einem speziellen

rechnergestützten Verfahren zunächst zu Abschnittsverbänden und weiter zu Wasserkörpern zusammengefasst (INFORMUS 2003). Die endgültige Ausweisung eines Wasserkörpers als erheblich verändert oder künstlich erfolgte dann durch Gewässerbegehungen unter Einbeziehung von lokalem Expertenwissen, bei denen die rechnergestützte Ausweisung validiert wurde. Genauere Angaben zur Vorgehensweise bei den Gewässerbegehungen, insbesondere inwiefern im Rahmen der Begehungen rechnergestützte Einstufungen verändert wurden, wurden in den Bewirtschaftungsplanentwürfen sowie auf den Informationsseiten im Internet nicht gemacht.

In Brandenburg wurde für die Ausweisung erheblich veränderter Fließgewässerkörper zunächst geprüft, ob hydromorphologische Veränderungen in Form von

- (1) Verrohrungen,
- (2) Stauanlagen (und daraus resultierenden Rückstaubereichen) sowie
- (3) gewässernahen beidseitigen Deichen im Abstand  $< 50$  m zum Ufer vorliegen.

Weiterhin wurden Abschnitte

- (4) in Siedlungsbereichen  $> 5$  ha,
- (5) schiffbare Gewässer sowie
- (6) Gewässerabschnitte mit einer Strukturgüte  $\geq 6$

identifiziert. Ein Wasserkörper wurde dann als erheblich verändert eingestuft, wenn mehr als 70 % der Fließstrecke morphologische Beeinträchtigungen der oben genannten Kriterien aufweisen. Die Schiffbarkeit eines Gewässerabschnittes (Kriterium (5)) wurde dabei nur dann als morphologische Beeinträchtigung gewertet, wenn die aktuelle Wassertiefe die natürliche minimale Wassertiefe wesentlich übersteigt. Die natürliche Wassertiefe wurde aus der Größe des Einzugsgebiets abgeleitet.

#### **4.3.4 Bewertung der Ausweisung künstlicher und erheblich veränderter Wasserkörper im Rahmen der Bewirtschaftungsplanung der Bundesländer**

Im Folgenden sollen die vorangegangenen Analysen vor dem Hintergrund der in Kap. 3.3 dargestellten Referenzen,

- den Vorgaben der WRRL,
  - den Empfehlungen des Leitfadens sowie
  - den Anforderungen einer angemessenen Öffentlichkeitsinformation
- erörtert werden.

Bezüglich der Vorgehensweise bei der Ausweisung macht die Unterteilung der Verfahren in die oben aufgezeigten Gruppen bereits deutlich, welche Bundesländer den Empfehlungen des Leitfadens zum Ausweisungsprozess genau oder weitgehend gefolgt sind. Die exakte Befolgung des Leitfadens (Gruppe 1) impliziert dabei ein richtlinienkonformes Vorgehen, da bei einer Anwendung der Schritte des stufenweisen Ansatzes alle von der Richtlinie zu prüfenden Kriterien systematisch abgearbeitet werden (Analysefragen 6 und 7).

Jene Länder, die den Empfehlungen des Leitfadens weitgehend gefolgt sind (Gruppe 2) haben sich dann richtlinienkonform verhalten, wenn sie die beiden von der WRRL geforderten Prüfschritte gemäß Art. 4 Abs. 3a und Abs. 3b WRRL in ihrem Verfahren vollzogen haben. Hier bleibt die Durchführung des zweiten Prüfschrittes (Prüfung von Alternativen, die eine bessere Umweltoption darstellen) bei einigen Ländern (Baden-Württemberg, Thüringen (bei den Nicht-Schwerpunktgewässern), Nordrhein-Westfalen, Saarland) weitgehend unklar. Ein richtlinienkonformes Vorgehen kann für diese Länder auf Grundlage ihrer Verfahrensbeschreibungen insofern weder klar bestätigt noch widerlegt werden. Nicht richtlinienkonform vorgegangen sind die Bundesländer Berlin, Brandenburg und Mecklenburg-Vorpommern, die ihre Ausweisungsentscheidung allein auf Basis von Gewässerstrukturgütedaten getroffen haben. Dies ist für eine Ausweisung als künstlich oder erheblich verändert nicht hinreichend, da gemäß den Prüfschritten auch eine signifikant negative Auswirkung auf vorhandene Nutzungen nachgewiesen sowie mögliche Alternativen für diese Nutzungen geprüft werden müssen.

Generell wird eine Überprüfung der Richtlinienkonformität der Ausweisungsverfahren und – damit verbunden – der Angemessenheit der Ausweisungsentscheidung auch dadurch erschwert, dass nur sehr wenige Länder wasserkörperbezogene Ausweisungsdokumentationen für die Öffentlichkeit bereitstellen. Dies ist im Hinblick auf die Forderung der WRRL, die Einstufung als künstlich oder erheblich verändert und deren Gründe im Bewirtschaftungsplan *im Einzelnen* darzulegen, durchaus kritisch zu beurteilen. Lediglich die Länder Baden-Württemberg, Hessen und Niedersachsen stellen ihre Ausweisungsbögen als Hintergrunddokument im Internet zum Download bereit. Aber auch ein Blick auf die ausgefüllten Ausweisungsbögen dieser Länder offenbart Überprüfungslücken: So wird beispielsweise in den Ausweisungsdokumentationen Niedersachsens und Hessens zum Prüfschritt gemäß Art. 4 Abs. 3a (Hätten die Verbesserungsmaßnahmen signifikante negative Auswirkungen auf die Nutzungen?) für die verschiedenen Nutzungsarten lediglich ein Kreuz bei „Ja“ oder „Nein“ gesetzt. Welche Kriterien bei der Bemessung der „Signifikanz“ zugrunde liegen, wird in keinem Bewirtschaftungsplanentwurf näher erläutert. Die mangelhafte Überprüfbarkeit der Angemessenheit einer Ausweisungsentscheidung ist an dieser Stelle aber durch die Richtlinie selbst angelegt, da das wichtigste Prüfkriterium – die Feststellung einer signifikant negativen Auswirkung auf die vorhandenen Nutzungen – mit erheblichen Ermessensspielräumen behaftet ist. Im Umkehrschluss bedeutet dies, dass zwar die Verfahren selbst – sofern die beiden Prüfschritte abgearbeitet werden – als richtlinienkonform zu bezeichnen sind – ob aber die Ausweisung als erheblich verändert auch angemessen ist, ist aufgrund des immensen Interpretationsspielraumes nur schwer zu beurteilen. Angesichts des großen Umfangs, mit dem künstliche und erheblich veränderte Wasserkörper ausgewiesen wurden (vgl. Kap. 4.3.1), ist aber zu vermuten, dass die „Messlatte“ für die Feststellung von Signifikanz in den meisten Ländern eher niedrig angelegt wurde.

Für die Nachvollziehbarkeit und Transparenz der Ausweisung künstlicher und erheblich veränderter Wasserkörper für die Öffentlichkeit (Analysefrage 8) zeigt sich vor diesem Hintergrund ein eher ambivalentes Bild: Auf der einen Seite beinhalten bis auf die Entwürfe der Länderpläne Mecklenburg-Vorpommerns, des Saarlandes und Schleswig-Holsteins



sowie des Planentwurfs der Flussgebietseinheit Schlei-Trave (Mecklenburg-Vorpommern und Schleswig-Holstein) alle Pläne eine wasserkörperscharfe Darstellung der als erheblich verändert oder künstlich ausgewiesenen Gewässer. Zudem enthalten mit Ausnahme der Länderpläne Baden-Württembergs und des Saarlandes alle Bewirtschaftungsplanentwürfe Angaben über den Gesamtumfang der ausgewiesenen Wasserkörper. Welche und wie viele Wasserkörper ausgewiesen werden, ist insofern aus fast allen Planentwürfen ersichtlich. Dem gegenüber werden lediglich – wie oben aufgezeigt – von drei Bundesländern Ausweisungsdokumentationen zu den als künstlich oder erheblich verändert eingestuften Wasserkörpern veröffentlicht. Die konkreten Begründungen für eine Ausweisung müssen insofern in den meisten Ländern für jeden Wasserkörper eigens bei den zuständigen Behörden angefordert werden. Ob die Länder damit einer angemessenen Information der Öffentlichkeit Rechnung tragen, kann durchaus hinterfragt werden. An dieser Stelle ist aber auch abzuwägen, in welcher Detailschärfe – insbesondere vor dem Hintergrund der sehr großen Anzahl künstlicher und erheblich veränderter Wasserkörper – ein Bewirtschaftungsplan eine Begründung für jeden ausgewiesenen Wasserkörper leisten kann. In jedem Fall dargelegt werden sollten aber die Kriterien, anhand derer eine „signifikant negative Auswirkung“ auf vorhandene Nutzungen festgestellt wurde. Diese sind für Nachvollziehbarkeit und Überprüfbarkeit der Angemessenheit der Ausweisungen von großer Bedeutung und wurden von keinem Bundesland in den Bewirtschaftungsplanentwürfen offengelegt.

#### **4.4 Diskussion der Ausweisung künstlicher und erheblich veränderter Wasserkörper unter Einbeziehung der Experteninterviews**

Die Analyse der Bewirtschaftungsplanentwürfe sowie der zugehörigen Hintergrunddokumente macht deutlich, dass zum Teil erhebliche Unterschiede in den Vorgehensweisen der Länder bei der Ausweisung der künstlichen und erheblich veränderten Wasserkörper bestehen. Zwar konnten Gruppen identifiziert werden, innerhalb derer sich die Vorgehensweisen ähneln, allerdings ist – z.B. durch unterschiedlich festgelegte Schwellenwerte oder andere, aus der Vorgehensweise nicht unmittelbar ersichtliche Unterschiede in den Einstufungskriterien – eine Vergleichbarkeit auch innerhalb dieser Gruppen zumeist nicht gegeben. Die Gründe für diese Unterschiede ergeben sich dabei in erster Linie aus dem großen Interpretationsspielraum, den die Richtlinie hinsichtlich der Vorgaben zum Ausweisungsprozess zulässt. Hierbei ist zu betonen, dass eine Vereinheitlichung der Verfahren – analog zu den Vorgaben der WRRL hinsichtlich der ökologischen Bewertung der Gewässer (vgl. Kap. 2.3.1.1) – zwar durch den CIS-Prozess gestützt, aber nicht explizit von der Richtlinie gefordert ist. Vielmehr werden Verfahrensunterschiede vom Gesetzgeber bewusst zugelassen. Dies wird auch durch das folgende Zitat verdeutlicht:

*„ ...wenn man die Forderung erhebt, dass es überall einheitlich sein muss, dann müsste man ja nur auf EU-Ebene sagen: ‚So geht es‘ – und dann würde von Finnland bis Portugal alles in gleicher Weise umgesetzt. Wenn man es da nicht schafft, warum sollte man es dann in Deutschland schaffen?“ (HENNEBERG, Nr. 1).*

Während die WRRL allerdings für die biologischen Bewertungsmethoden auf europäischer Ebene einen umfangreichen Interkalibrierungsprozess vorschreibt, der eine einheitliche Definition des guten ökologischen Gewässerzustands trotz unterschiedlicher Bewertungsmethoden gewährleisten soll, ist ein solcher Prozess hinsichtlich der Definition eines erheblich veränderten Wasserkörpers von der Richtlinie nicht vorgesehen. Im Hinblick auf die zum Teil erheblichen Unterschiede bei den Anteilen künstlicher und erheblich veränderter Wasserkörper in den Bundesländern (vgl. Tab. 10) stellt sich insofern die Frage, in welchem Maße diese Unterschiede – neben naturräumlichen und nutzungsbedingten Differenzen – auch auf die unterschiedlichen Vorgehensweisen bei der Ausweisung zurückzuführen sind. Eine Korrelation zwischen den Ausweisungsmethoden in den identifizierten Gruppen und der Anzahl der als künstlich oder erheblich verändert ausgewiesenen Wasserkörper ist nicht erkennbar. D.h. Länder, die augenscheinlich das gleiche Verfahren angewandt haben, kommen dennoch zu sehr unterschiedlichen Ergebnissen. So haben z.B. Niedersachsen und Sachsen-Anhalt anhand des CIS-Ausweisungsverfahrens rund 60 % der Gesamtlänge ihrer Fließgewässer als erheblich verändert ausgewiesen, Sachsen und Hessen mit der gleichen Methode aber nur 19 % bzw. 4 %. Inwieweit die Unterschiede in diesen Ergebnissen daraus resultieren, dass unter einem erheblich veränderten Gewässer etwas unterschiedliches verstanden wird, bleibt unklar – zwischen den im Rahmen dieser Arbeit befragten Experten ist aber unstrittig, dass die verschiedenen naturräumlichen Gegebenheiten eine erhebliche Rolle bezüglich des Anteils erheblich veränderter Gewässer spielen. Ein häufig genanntes Beispiel war in diesem Zusammenhang das Problem der Marschengewässer in Niedersachsen:

*„Niedersachsen würde ja zu großen Teilen aus Sumpfland bestehen, wenn das Flachland nicht flächendeckend mit Drainagegräben entwässert würde. Diese für die Entwässerung veränderten Flüsse sind erst nach der Bestandsaufnahme 2004 in die Diskussion über die erheblich veränderten Gewässer hinein genommen worden. Deshalb hat Niedersachsen hinsichtlich der Anzahl erheblich veränderter Wasserkörper gegenüber der vorläufigen Einstufung bei der Bestandsaufnahme auch einen so großen Sprung nach oben gemacht. Dazu kommen vielleicht Unterschiede in der Vorgehensweise, wie Sie vermuten, vielleicht gibt es die auch noch. In erster Linie sind es aber ganz eindeutig die verschiedenen Landschaften, die zu den unterschiedlichen Ausweisungsergebnissen führen“ (MOHAUPT, Nr. 2).*

Auch das folgende Zitat betont die Bedeutung der naturräumlichen und nutzungsspezifischen Differenzen zwischen den Bundesländern:

*„Man hat in Deutschland schon erkannt, dass die Naturräume eine ganz erhebliche Rolle spielen. Und dabei ist dann auch immer die Ländersicht eine ganz wichtige. Denn wenn man genauer hinschaut, stellt man in vielen Bundesländern fest, dass es länderspezifische Merkmale gibt. So haben beispielsweise die Stadtstaaten nicht viel Platz für natürliche Gewässer. Baden-Württemberg, mit seinen Mittelgebirgen, hat viele kleine Wasserkraftanlagen und Staus. In Rheinland-Pfalz gibt es diese kleinen*

*gestauten Bäche, auf denen früher der Holztransport durchgeführt wurde. So hat jeder seine Spezifika, die der Andere zumeist gar nicht kennt“ (HENNEBERG, Nr. 1).*

Das größte Problem hinsichtlich der Beurteilung, ob der Umfang der erheblich veränderten Gewässeranteile eines Landes angemessen ist, ist das Fehlen einheitlicher Kriterien für die Feststellung einer „erheblichen Auswirkung“ von Verbesserungsmaßnahmen auf eine Nutzung (Prüfkriterium gemäß Art. 4 Abs. 3a WRRL). Ob Maßnahmen also eine signifikant negative Wirkung auf eine vorhandene Nutzung haben oder nicht, ist letztlich Ermessenssache. Die Angemessenheit einer Einstufung ist in der Konsequenz also nur auf Grundlage der spezifischen Gründe für einen Wasserkörper überprüfbar. Da fast alle Bewirtschaftungspläne eine wasserkörperscharfe Darstellung der als künstlich und erheblich verändert eingestuften Wasserkörper beinhalten, ist der Öffentlichkeit zwar grundsätzlich die Möglichkeit gegeben, sich gezielt nach den Gründen der Ausweisung für einen bestimmten Wasserkörper zu erkundigen. Im Sinne einer einfacheren Überprüfbarkeit, Vergleichbarkeit und Nachvollziehbarkeit der Einstufungsergebnisse wäre eine klare Benennung der länderspezifischen Kriterien, die bei der Feststellung von „signifikant negativen Auswirkungen“ auf die jeweiligen Nutzungsarten (z.B. Landwirtschaft, Wasserkraft, Schifffahrt, etc.) zugrunde liegen, allerdings wünschenswert.

Hinsichtlich der unterschiedlichen Anteile an künstlichen und erheblich veränderten Gewässern vermutet HENNEBERG, dass in den nächsten Bewirtschaftungszyklen ohnehin eine Angleichung stattfinden wird:

*„Mein Gefühl ist, dass sich die Anteile erheblich veränderter Gewässer aufgrund der Diskussionen, die europaweit laufen, in den späteren Bewirtschaftungszyklen angleichen werden. Ich denke, spätestens 2027 werden wir nicht mehr so große Unterschiede haben. Regional natürlich schon, dort wird es durch die verschiedenen Naturräume und Nutzungsintensitäten weiterhin Differenzen geben“ (HENNEBERG, Nr. 1).*

Generell ist für Deutschland festzustellen, dass fast alle Länder die von der Richtlinie geforderten Kriterien bei der Ausweisung berücksichtigt haben. Wichtigstes Kriterium für die Ausweisung eines erheblich veränderten Wasserkörpers ist – wie oben angesprochen – der Nachweis einer signifikant negativen Auswirkung auf die vorhandenen Nutzungen, die durch die für die Verwirklichung des guten Zustands erforderlichen Verbesserungsmaßnahmen verursacht würde. Es ist also eine erhebliche Auswirkung der Maßnahmen auf eine Nutzung nachzuweisen, und nicht nur eine morphologische Schädigung. Eine alleinige Ausweisung auf Grundlage einer schlechten Struktur, wie es in wenigen Bundesländern (Mecklenburg-Vorpommern, Berlin und Brandenburg) vorgenommen wurde, entspricht – wenngleich die Strukturgröße ein relativ objektives Kriterium darstellt – nicht den Vorgaben der WRRL.

Welchen Anspruch das Ziel des guten ökologischen Potentials – trotz der im Vergleich zum guten ökologischen Zustand abgeschwächten Anforderungen – an die Maßnahmenumsetzung an künstlichen und erheblich veränderten Gewässern stellt, ist vor allem davon

abhängig, wie der so genannte Prager Ansatz (vgl. Kap. 4.2.3) von den Mitgliedstaaten interpretiert und umgesetzt wird. Dabei herrscht – sowohl in Deutschland als auch in den anderen Mitgliedstaaten – große Unklarheit. War es ursprünglich geplant, die durchführbaren Maßnahmen an den künstlichen und erheblich veränderten Gewässern in einen Organismenbestand zu übersetzen, wird der Prager Ansatz von vielen Bundesländern (zurzeit) jedoch rein maßnahmenorientiert gedeutet: Das gute ökologische Potential ist demnach erreicht, wenn alle Maßnahmen umgesetzt sind, die die vorhandenen Nutzungen nicht signifikant beeinträchtigen.

Nach MOHAUPT war die Anwendung des Prager Ansatzes von seinen „Erfindern“ aber nie ohne die Festlegung eines ökologischen Referenzzustandes vorgesehen:

*„Der Prager Ansatz ist von den Ökologen, die ihn entwickelt haben, nie ohne die Biologie gedacht worden. Sondern auch bei Anwendung des Prager Ansatzes soll nach Ansicht seiner Entwickler die Liste möglicher Maßnahmen wieder in einen Organismenbestand rückübersetzt werden. Es soll also überlegt werden, wie ein Wasserkörper morphologisch aussehen würde, wenn alle Maßnahmen umgesetzt wurden. Welche Lebensräume würden sich dann bieten und welche Arten würden sich in diesen Lebensräumen ansiedeln? So dass über die Maßnahmenliste auch wieder auf eine Liste von Arten und deren Häufigkeiten geschlossen wird, um dann später zu prüfen, ob dieser Referenzzustand eingetreten ist“ (MOHAUPT, Nr. 2).*

Ob der Prager Ansatz ohne die Schaffung einer biologischen Referenz die potentielle Gefahr einer Aufweichung der Richtlinienintention (im Sinne: „Hier kann nicht mehr gemacht werden, also ist das gute ökologische Potential erreicht“) birgt, muss letztlich die Maßnahmenumsetzung zeigen. Nach HENNEBERG ist es zwar grundsätzlich denkbar, dass mit dem Prager Ansatz so unambitioniert umgegangen wird. Er warnt jedoch auch davor, dies von vornherein zu unterstellen. Die Öffentlichkeitsbeteiligung sei in dieser Hinsicht ein gutes Kontrollinstrument:

*„Ein Problem wird es dann, wenn man die Schlussfolgerung zieht: Ich weise einen Wasserkörper als erheblich verändert aus, setze ein paar Maßnahmen um und sage dann: ‚Das ist das gute ökologische Potential. Mehr kann ich nicht tun‘. Wenn so damit umgegangen wird – was wir ja noch nicht wissen – dann ist das möglicherweise etwas dünn. Dann, denke ich, greift aber die Öffentlichkeitsbeteiligung, wo dann die, die dort genauer hinschauen, sagen, dass das so nicht in Ordnung ist“ (HENNEBERG, Nr. 1).*

Für HENNEBERG ist eine intensive Arbeit an der Umsetzung des Machbaren bei der Festlegung des guten ökologischen Potentials sinnvoller als die strikte Fixierung auf ein festes Ziel, das unter Umständen aber nie erreicht werden kann. Die größte Herausforderung ist nach HENNEBERG insofern, gemeinsame Sichtweisen unter den Akteuren auf das Problem zu erreichen – sei dies doch mit Lernprozessen für alle Beteiligten verbunden und erfordere auch eine Einsicht in die Grenzen des Leistbaren:

*„[...] man muss jetzt nicht unbedingt sagen, es [das gute ökologische Potential] ist der gute ökologische Zustand minus 20 Prozent oder minus 15 Prozent. Sondern es ist ein Bemühen, ein ‚alles Ausschöpfen‘ – was ich allerdings öffentlich transparent machen muss. [...] Wenn jemand an einem erheblich veränderten Wasserkörper keine Maßnahme umsetzt und dies damit begründet, dass nicht mehr Potential vorhanden war – dann glaube ich, hat er es sich prinzipiell zu einfach gemacht. Wenn aber alle intensiv daran gearbeitet haben und man Kostenüberlegungen angestellt und technische Möglichkeiten erörtert hat und man kommt dann zu dem Schluss, dass mehr nicht rauszuholen ist – und zwar gemeinsam – dann glaube ich, war es besser, es so zu machen und nicht zu sagen: ‚Wir müssen doch noch bis 80 Prozent, wir sind jetzt aber erst bei 60‘. Das ist das Anspruchsvollere – in einem solchen Abwägungsprozess werden alle viel dazu lernen“ (HENNEBERG, Nr. 1).*

Da in Deutschland viele Maßnahmen auch an erheblich veränderten Gewässern geplant sind, sieht auch SCHULZ zunächst nicht die Gefahr des Unterlaufens der Richtlinienziele – letztlich müsse dies aber die konkrete Maßnahmenumsetzung zeigen. Bisher jedenfalls würde nach Angaben der Bewirtschaftungsplanentwürfe nur für die wenigsten Wasserkörper bereits das gute ökologische Potential erreicht:

*„Ich halte diese Befürchtung eigentlich für unbegründet. Denn wenn Sie sich den Bewirtschaftungsplan ansehen, haben die Länder ehrlicherweise auch bei den erheblich veränderten und künstlichen Wasserkörpern nicht automatisch angekreuzt, dass das gute ökologische Potential erreicht wurde. Und die konkrete Ausgestaltung der Maßnahme, die es ermöglichen soll, das gute ökologische Potential zu erreichen, wird ambitioniert sein. Und ich kann Ihnen im Einzelfall gar nicht sagen, wie weit sich dann solch eine Maßnahme unterscheidet von einer Maßnahme, die einen Wasserkörper vom mäßigen in den guten Zustand bringen soll. Die Befürchtung, dass an erheblich veränderten Wasserkörpern weniger gemacht wird, sehe ich erstmal nicht. Die Anforderungen der Kommission sind an dieser Stelle hoch und wir werden sehen, wie sich diese Befürchtung bei der Maßnahmenausgestaltung dann wirklich bestätigt. Ich selber teile das momentan nicht“ (SCHULZ, Nr. 3).*

#### **4.5 Zwischenfazit zur Ausweisung künstlicher und erheblich veränderter Wasserkörper**

Zusammenfassend lässt sich hinsichtlich der Ausweisung künstlicher und erheblich veränderter Gewässer festhalten, dass die entsprechenden Vorgaben der Richtlinie einen erheblichen Interpretationsspielraum beinhalten. Eine Vereinheitlichung der Verfahren und Interpretationen wird durch den CIS-Prozess angestrebt, ist aber insbesondere in einem föderalen Staat wie Deutschland schwer zu verwirklichen. Da eine Interkalibrierung der Ausweisungsergebnisse von der Richtlinie nicht gefordert ist, bleibt nicht aus, dass unterschiedliche Verfahren auch zu Unterschieden in den Ergebnissen führen, die nicht explizit von naturräumlichen oder nutzungsbedingten Differenzen abzugrenzen sind. Insgesamt wurden

die von der Richtlinie geforderten Kriterien sowie die Empfehlungen des Leitfadens zur Ausweisung künstlicher und erheblich veränderter Wasserkörper von den meisten Bundesländern vollständig oder weitgehend berücksichtigt. Drei Bundesländer haben ihre Ausweisungsentscheidung allein auf Grundlage morphologischer Kriterien getroffen und sind damit nicht richtlinienkonform vorgegangen. Das größte Problem hinsichtlich der Beurteilung der Angemessenheit einer Einstufung als erheblich verändert stellt das Fehlen von Kriterien für die Feststellung einer „signifikant negativen Auswirkung“ von Verbesserungsmaßnahmen auf eine Nutzung (Prüfkriterium gemäß Art. 4 Abs. 3a) dar.

Wie ambitioniert das Ziel des guten ökologischen Potentials für einen künstlichen oder erheblich veränderten Wasserkörper ist, bleibt letztlich aus der konkreten Maßnahmenumsetzung abzuwarten. Hier wird sich zeigen, ob die Anwendung des Prager Ansatzes den Anspruch der Richtlinie verwässert. Der Druck aus der Öffentlichkeit spielt dabei eine ebenso wichtige Rolle wie die Transparenz der Verfahren und die Kommunikation bestehender Unsicherheiten und Umsetzungsprobleme von Seiten der ausführenden Behörden.

## **5. Inanspruchnahme von Ausnahmen**

Die WRRL sieht eine Reihe von Ausnahmetatbeständen vor, im Rahmen derer die Fristen zur Erreichung der Umweltziele verlängert (Art. 4 Abs. 4 WRRL) oder weniger strenge Ziele festgelegt werden können (Art. 4 Abs. 5 WRRL). Zudem können unter bestimmten Umständen, z.B. infolge höherer Gewalt oder im Falle neuer „Entwicklungstätigkeiten“ des Menschen, auch Verschlechterungen oder das Nichterreichen des guten Gewässerzustands zugelassen werden (Art. 4 Abs. 6 und Abs. 7 WRRL). Die Inanspruchnahme dieser Ausnahmeregelungen ist von den Mitgliedstaaten in den Bewirtschaftungsplänen im Einzelnen darzulegen und zu begründen. Die WRRL gibt dabei Kriterien vor, anhand derer zu prüfen ist, ob ein Ausnahmetatbestand vorliegt und somit eine Abweichung von den Umweltzielen gerechtfertigt ist.

Im Zuge der gemeinsamen Umsetzungsstrategie sind auf europäischer Ebene eine Reihe von Dokumenten und Hintergrundpapieren zu den Ausnahmeregelungen der WRRL erstellt worden. Bereits im Rahmen der Erarbeitung des ersten CIS-Guidance Documents hat sich die Arbeitsgruppe 2.6 „Water and Economics“ (WATECO) mit ökonomischen Aspekten bei der Begründung von Ausnahmen beschäftigt (CIS-ARBEITSGRUPPE 2.6 2003). Im Juni 2005 wurde von den Wasserdirektoren ein Hintergrunddokument zu den Umweltzielen der WRRL veröffentlicht, in dem die Inhalte des Art. 4 WRRL grundlegend erläutert sowie Nutzen und Kosten der Verwirklichung der Umweltziele identifiziert wurden (CIS-REDAKTIONSGRUPPE „UMWELTZIELE DER WASSERRAHMENRICHTLINIE“ 2005). Es folgten detailliertere Dokumente zur Anwendung der einzelnen Absätze des Art. 4 (vgl. CIS-DRAFTING GROUP ON ENVIRONMENTAL OBJECTIVES 2006, 2007; EUROPÄISCHE WASSERDIREKTOREN 2008). Erst im März 2009 wurde ein zusammenfassendes Guidance Document (CIS Guidance Document Nr. 20, EUROPEAN COMMISSION 2009) von der Europäischen Kommission veröffentlicht, das die Empfehlungen der vorangegangenen Papiere zusammenfasst und in einem Leitfaden vereinigt. In Deutschland wurde von der LAWA

für die Anwendung von Fristverlängerungen und weniger strengen Umweltzielen ein Eckpunktepapier erarbeitet (LAWA 2009).<sup>17</sup> Sowohl der CIS-Leitfaden als auch die Empfehlungen der LAWA lagen bereits 2008 als Entwürfe vor, so dass sie grundsätzlich von den Mitgliedstaaten bzw. Bundesländern im Rahmen der Prüfung von Ausnahmetatbeständen herangezogen werden konnten.

Ziel dieses Kapitels ist es, die Anwendung von Ausnahmen im Rahmen der Bewirtschaftungsplanung der Bundesländer zu analysieren und vor dem Hintergrund der Anforderungen der WRRL sowie der Empfehlungen der zugehörigen Leitfäden zu vergleichen. Zudem soll auch hier untersucht werden, inwieweit die Öffentlichkeit auf Grundlage der Planentwürfe angemessen über die Inanspruchnahme der Ausnahmetatbestände informiert wird. Der Fokus der folgenden Ausführungen liegt dabei auf den beiden wichtigsten Ausnahmeregelungen: Fristverlängerungen (Art. 4 Abs. 4 WRRL) und weniger strengen Umweltzielen (Art. 4 Abs. 5 WRRL). Dazu sollen zunächst in Kap. 5.1 die Vorgaben der WRRL zu den unterschiedlichen Ausnahmetatbeständen dargestellt werden. Daran anschließend werden in Kap. 5.2 die wichtigsten Hinweise des CIS-Leitfadens sowie des LAWA-Eckpunktepapiers zur Anwendung von Fristverlängerungen und weniger strengen Umweltzielen erläutert. Vor diesem Hintergrund wird in Kap. 5.3 die Inanspruchnahme der beiden Ausnahmetatbestände im Rahmen der Bewirtschaftungsplanung der Bundesländer beleuchtet. Anschließend werden die Ergebnisse in Kap. 5.4 unter Einbeziehung der Experteninterviews diskutiert und in Kap. 5.5 in einem Zwischenfazit zusammengeführt.

## **5.1 Ausnahmetatbestände: Vorgaben der WRRL**

In diesem Abschnitt werden die Anforderungen der WRRL zur Inanspruchnahme von Ausnahmetatbeständen dargelegt. Die Richtlinie enthält dabei neben den Bestimmungen, unter welchen Umständen Ausnahmen von den Umweltzielen zulässig sind, auch Vorgaben, welche Informationen im Falle der Anwendung von Ausnahmen in den Bewirtschaftungsplänen enthalten sein müssen. Die im Folgenden aufgezeigten Anforderungen der Richtlinie bilden den Ausgangspunkt für die anschließende Untersuchung der Anwendung von Ausnahmen in den Bundesländern.

- *Fristverlängerungen gemäß Art. 4 Abs. 4 WRRL:*

Eine Verlängerung der Frist zum Erreichen des guten Zustands (bzw. des guten ökologischen Potentials und des guten chemischen Zustands im Falle künstlicher und erheblich veränderter Wasserkörper) über das Jahr 2015 hinaus ist nach den Vorgaben des Art 4 Abs. 4 WRRL in folgenden Fällen möglich:

- Die erforderlichen Verbesserungen können aus Gründen der technischen Durchführbarkeit nur innerhalb eines längeren Zeitrahmens erreicht werden,

---

<sup>17</sup> Darüber hinaus ließen einige Bundesländer sowie die LAWA spezifische und in den Leitfäden nicht hinreichend beantwortete methodische Fragestellungen im Rahmen weiterer Forschungsaufträge klären (vgl. u.a. KLAUER et al. 2007, AMMERMÜLLER et al. 2008).

- die Verwirklichung der Ziele innerhalb der Frist wäre mit unverhältnismäßig hohen Kosten verbunden<sup>18</sup> und/oder
- das rechtzeitige Erreichen der Ziele wird durch natürliche Ursachen (z.B. aufgrund langer Regenerationszeiten des Grundwassers) verhindert.

Die Fristen dürfen dabei insgesamt über zwei weitere Bewirtschaftungszyklen, d.h. maximal bis 2027 verlängert werden, es sei denn, die Ziele lassen sich aufgrund der natürlichen Gegebenheiten nicht innerhalb dieses Zeitraums erreichen. Zudem müssen die Mitgliedstaaten dafür sorgen, dass sich der Zustand der betreffenden Wasserkörper nicht verschlechtert.

- *Weniger strenge Umweltziele gemäß Art. 4 Abs. 5 WRRL:*

Weniger strenge Umweltziele können dann festgelegt werden, wenn ein Wasserkörper durch menschliche Tätigkeiten so beeinträchtigt ist oder seine natürlichen Gegebenheiten so beschaffen sind, dass ein Erreichen der Ziele

- in der Praxis unmöglich<sup>19</sup> oder
- unverhältnismäßig teuer

ist. Dies gilt allerdings nur, wenn die Ziele, denen diese menschlichen Tätigkeiten dienen, nicht auf eine andere sinnvolle Weise erreicht werden können. Zudem müssen die Mitgliedsstaaten auch bei der Festlegung weniger strenger Ziele dafür sorgen, dass eine Verschlechterung des Zustands vermieden wird und müssen Maßnahmen ergreifen, um den bestmöglichen Gewässerzustand zu erreichen. Die Festlegung geringerer Umweltziele muss für jeden Bewirtschaftungszyklus neu überprüft werden.

Neben Fristverlängerungen und weniger strengen Umweltzielen können gemäß Art. 4 Abs. 6 und Art. 4 Abs. 7 WRRL unter bestimmten Umständen auch Verschlechterungen oder das Nichterreichen des guten Gewässerzustands zugelassen werden. Diese beiden Ausnahmeregelungen sollen an dieser Stelle kurz vorgestellt werden, sind aber nicht Gegenstand der nachfolgenden Analysen. Sie stellen besondere Ausnahmeregelungen im Falle unvorhersehbarer Ereignisse oder neuer „Entwicklungstätigkeiten“ (wie etwa dem Bau von Wasserkraftwerken) dar und werden in Deutschland im ersten Bewirtschaftungszyklus durchweg nicht in Anspruch genommen.

- *Vorübergehende Verschlechterung des Gewässerzustands gemäß Art. 4 Abs. 6 WRRL:*

Unter bestimmten Umständen verstoßen vorübergehende Verschlechterungen des Zustands von Wasserkörpern nicht gegen die Anforderungen der WRRL, wenn sie durch

---

<sup>18</sup> In diesem Zusammenhang besagt Erwägungsgrund (29) WRRL zudem, dass die Mitgliedstaaten eine stufenweise Durchführung des Maßnahmenprogramms vorsehen können, um die Durchführungskosten auf einen größeren Zeitraum zu verteilen.

<sup>19</sup> D.h. die natürlichen Gegebenheiten des Wasserkörpers sind so beschaffen, dass der für die Zielerreichung erforderliche Zustand nicht erlangt werden kann, oder die Zielerreichung ist aus Gründen technischer Undurchführbarkeit nicht möglich bzw. liegt außerhalb der Kontrolle des Mitgliedstaates.



- natürliche Ursachen oder
- höhere Gewalt oder
- Unfälle

verursacht sind. Dies ist der Fall, wenn die oben genannten Ursachen für die Verschlechterung

- außergewöhnlich sind oder
- nach vernünftiger Einschätzung nicht vorhersehbar waren (z.B. starke Überschwemmungen oder lang anhaltende Dürren/nicht vorhersehbare Unfälle).

Dabei müssen die Mitgliedsstaaten alle praktikablen Vorkehrungen treffen, um eine weitere Verschlechterung des Zustands in den betreffenden Wasserkörpern zu verhindern. Zudem darf die Verwirklichung der Umweltziele in anderen Wasserkörpern, die nicht von diesen Umständen betroffen sind, nicht gefährdet werden.

- *Nichterreichen der Umweltziele oder Verschlechterungen des Gewässerzustands aufgrund neuer Entwicklungstätigkeiten (Art. 4 Abs. 7 WRRL):*

Weiterhin verstoßen Mitgliedsstaaten nicht gegen die Richtlinie, wenn das Nichterreichen der Umweltziele oder eine Verschlechterung des Zustands eines Wasserkörpers auf neuen menschlichen Aktivitäten gründet, die von übergeordnetem öffentlichen Interesse sind (z.B. Bau von Wasserkraftwerken, Hochwasserschutzmaßnahmen, Schifffahrtsprojekte, etc.) und deren Nutzen höher ist als jener Nutzen, der für die Gesellschaft und die Umwelt aus der Verwirklichung der Umweltziele gemäß Art. 4 Abs. 1 WRRL entsteht. Dies gilt wiederum nur, wenn die Ziele, denen diese neuen Aktivitäten dienen, nicht auf eine andere sinnvolle Weise erreicht werden können. Zudem müssen Mitgliedsstaaten alle praktikablen Vorkehrungen treffen, um die negativen Auswirkungen auf den Zustand der betroffenen Wasserkörper zu mindern.

Alle oben genannten Ausnahmetatbestände sind im Bewirtschaftungsplan gemäß Art. 4 Abs. 4d WRRL im Einzelnen darzulegen und zu begründen. Werden Fristverlängerungen angewandt, muss der Bewirtschaftungsplan zudem eine Zusammenfassung derjenigen Maßnahmen enthalten, die als erforderlich angesehen werden, um die betroffenen Wasserkörper bis zum Ablauf der verlängerten Frist schrittweise in den geforderten Zustand zu überführen. Außerdem muss ein voraussichtlicher Zeitplan zur Durchführung der Maßnahmen aufgestellt werden. Die aktualisierten Fassungen des Bewirtschaftungsplans (zu Beginn des jeweils nächsten Planungszyklus) müssen eine Überprüfung der Durchführung dieser Maßnahmen (einschließlich einer Darstellung der Gründe für signifikante Verzögerungen bei der Umsetzung) sowie eine Zusammenfassung etwaiger zusätzlicher Maßnahmen beinhalten.

Darüber hinaus sind in Art. 4 Abs. 8 und Abs. 9 zwei grundsätzliche Bedingungen für die Anwendung von Ausnahmen formuliert:

- Die Inanspruchnahme von Ausnahmen für einen Wasserkörper darf die Verwirklichung der Umweltziele in anderen Wasserkörpern der Flussgebietseinheit nicht dauerhaft ausschließen oder gefährden (Art. 4 Abs. 8 WRRL).
- Die sonstigen gemeinschaftlichen Umweltschutzvorschriften (z.B. Flora-Fauna-Habitat (FFH)-Richtlinie (92/43/EWG)) dürfen nicht verletzt werden und die Mitgliedsstaaten müssen sicherstellen, dass durch die Anwendung von Ausnahmen das bestehende Schutzniveau nicht unterlaufen wird (Art. 4 Abs. 9 WRRL).<sup>20</sup>

Insbesondere Art. 4 Abs. 8 stößt in der Praxis auf Umsetzungsschwierigkeiten, da das Verfehlen der Umweltziele in einem Wasserkörper in einer Vielzahl von Fällen auf Beeinträchtigungen im Ober- oder Unterlauf zurückzuführen ist. Bei strenger Anwendung der Vorschrift dürften demnach für einen Wasserkörper, dessen Belastung (z.B. durch eine Altlast) sich auch auf unterliegende Wasserkörper auswirkt (was bei Fließgewässern in der Regel der Fall ist), keine weniger strengen Umweltziele festgelegt werden, auch wenn die Beseitigung dieser Belastung mit unverhältnismäßig hohen Kosten verbunden wäre.<sup>21</sup> Noch schwieriger wird die Anwendung der Vorschrift im Hinblick auf Belastungen, deren Beseitigung technisch nicht möglich ist. Wenngleich diese Problematik auch von Seiten der Kommission erkannt wurde, ist bislang keine Umsetzungslösung vorgeschlagen worden (vgl. KLAUER et al. 2007: 6-7, KLAUER et al. 2008c: 346).

## 5.2 CIS-Leitfaden zur Anwendung von Ausnahmen und LAWA-Eckpunktepapier

In diesem Kapitel werden die wichtigsten Leitlinien zur Inanspruchnahme von Fristverlängerungen und weniger strengen Umweltzielen erläutert. Dabei soll neben dem auf europäischer Ebene entwickelten Leitfaden zur Anwendung von Ausnahmen (CIS Guidance Document Nr. 20), der im folgenden Abschnitt dargestellt wird, auch das von der LAWA erarbeitete Eckpunktepapier herangezogen werden. Letzteres greift die wichtigsten Aspekte des CIS-Leitfadens auf, beinhaltet aber darüber hinaus eine umfangreiche Liste von Begründungskriterien, die als Hilfestellung für die Bundesländer entwickelt wurde. Diese Kriterien werden im Anschluss an die Handlungsempfehlungen des CIS-Leitfadens vorgestellt.

### *CIS-Leitfaden zur Anwendung von Ausnahmen*

Die WRRL gibt die Kriterien vor, anhand derer zu prüfen ist, ob ein Ausnahmetatbestand vorliegt und somit eine Abweichung von den Umweltzielen gerechtfertigt ist. Im Falle von Fristverlängerungen oder der Festlegung weniger strenger Umweltziele kommen gemäß den Vorgaben der WRRL die folgenden Gründe in Betracht:

---

<sup>20</sup> Werden durch die Anwendung einer Ausnahme an einem Wasserkörper z.B. auch Ziele der FFH-Richtlinie gefährdet, müssen sowohl die Bestimmungen der WRRL über die Anwendung der Ausnahme als auch die entsprechenden Bestimmungen der FFH-Richtlinie über die Zulässigkeit des Nichterreichens von Zielen erfüllt sein (vgl. CIS-DRAFTING GROUP ON ENVIRONMENTAL OBJECTIVES 2006: 9).

<sup>21</sup> Fristverlängerungen hingegen können mit Art. 4 Abs. 8 vereinbart werden, da dieser von einer *dauerhaften* Gefährdung bzw. Verfehlung der Ziele in anderen Wasserkörpern spricht.

1. Die erforderlichen Verbesserungen zur Verwirklichung der Ziele sind technisch nicht möglich oder können aus Gründen der technischen Durchführbarkeit nur innerhalb eines längeren Zeitrahmens erreicht werden.
2. Die Umweltziele werden durch natürliche Gegebenheiten nicht bzw. nicht rechtzeitig erreicht.
3. Die Verwirklichung der Umweltziele bzw. ihr fristgerechtes Erreichen ist mit unverhältnismäßig hohen Kosten verbunden.

Diese Vorgaben lassen einen gewissen Spielraum für eine unterschiedliche Auslegung durch die Mitgliedstaaten, so dass die Konkretisierungen des Leitfadens auch im Falle der Inanspruchnahme von Ausnahmetatbeständen für eine kohärente Umsetzung der WRRL von großer Bedeutung sind. Die wichtigsten Hinweise des Leitfadens im Hinblick auf die zu erfüllenden Kriterien für die Anwendung von Fristverlängerungen und weniger strengen Umweltziele sind in Kasten 1 zusammengefasst dargestellt. Sie lassen sich untergliedern in

- generelle/übergreifende Kriterien für die Inanspruchnahme von Ausnahmen,
- Kriterien für die Begründung von Fristverlängerungen/weniger strengen Umweltzielen mit „technischer Undurchführbarkeit“,
- Kriterien für die Begründung von Fristverlängerungen/weniger strengen Umweltzielen mit „natürlichen Gegebenheiten“,
- Kriterien für die Begründung von Fristverlängerungen/weniger strengen Umweltzielen mit „unverhältnismäßigen Kosten“ sowie
- Kriterien zur Information der Öffentlichkeit im Hinblick auf die Anwendung von Fristverlängerungen und weniger strengen Umweltzielen.

Wenngleich auch diese Hinweise – analog zu den in Kap 4.2 vorgestellten Empfehlungen des Leitfadens zur Ausweisung künstlicher und erheblich veränderter Wasserkörper – keine rechtliche Verbindlichkeit besitzen, dienen sie dennoch als Richtschnur für die Analyse der Anwendung von Ausnahmetatbeständen im Rahmen der Bewirtschaftungsplanung der Bundesländer.

## Kasten 1: Kriterien zur Inanspruchnahme von Fristverlängerungen und weniger strengen Umweltzielen (eigene Darstellung nach EUROPEAN COMMISSION 2009)

### *Generelle/übergreifende Kriterien für die Inanspruchnahme von Ausnahmen:*

- Die Anwendung von Ausnahmen (insbesondere von Fristverlängerungen und weniger strengen Umweltzielen) ist ein wesentlicher Bestandteil des Planungsprozesses zur Erreichung der Ziele der WRRL. Ihre Inanspruchnahme sollte aber dennoch eine Ausnahme und nicht die Regel sein.
- Auch bei der Anwendung von Ausnahmen müssen alle Maßnahmen, deren Umsetzung technisch und ohne unverhältnismäßig hohe Kosten möglich ist, ergriffen werden, um den bestmöglichen Gewässerzustand zu erreichen.

### *Kriterien für die Begründung von Fristverlängerungen/weniger strengen Umweltzielen mit „technischer Undurchführbarkeit“:*

- Die Begründung von Fristverlängerungen und weniger strengen Umweltzielen mit technischer Undurchführbarkeit ist dann gerechtfertigt, wenn
  - keine technische Lösung zur Verbesserung des Gewässerzustands existiert,
  - die Umsetzung der Maßnahmen zur Verbesserung des Gewässerzustands technisch nicht im vorgegebenen Zeitrahmen erreicht werden kann,
  - die Ursache für die Verfehlung der Umweltziele unbekannt ist und somit keine Verbesserungsmaßnahmen identifiziert werden können.
- Bei der Entscheidung, ob eine Maßnahme technisch durchführbar ist oder nicht, dürfen die Kosten dieser Maßnahme nicht herangezogen werden.

### *Kriterien für die Begründung von Fristverlängerungen/weniger strengen Umweltzielen mit „natürlichen Gegebenheiten“:*

- Die Begründung von Fristverlängerungen und weniger strengen Umweltzielen mit natürlichen Gegebenheiten ist dann gerechtfertigt, wenn ein Wasserkörper aufgrund seiner natürlichen Regenerationseigenschaften die Umweltziele nicht bzw. nicht rechtzeitig erreicht.

### *Kriterien für die Begründung von Fristverlängerungen/weniger strengen Umweltzielen mit „unverhältnismäßigen Kosten“:*

- Die Inanspruchnahme von Fristverlängerungen und weniger strengen Zielen aufgrund der Unverhältnismäßigkeit von Kosten setzt voraus, dass die kosteneffektivsten Maßnahmenkombinationen identifiziert worden sind.
- Die Kosten von Maßnahmen, die in anderem Gemeinschaftsrecht festgeschrieben sind und zum Zeitpunkt der Verabschiedung der WRRL bereits verbindlich waren, können nicht für die Begründung herangezogen werden.
- Für die Bemessung der Unverhältnismäßigkeit von Kosten sind grundsätzlich zwei Vergleichsmaßstäbe anwendbar: 1. der Vergleich von Kosten und Nutzen von Maßnahmen und 2. die finanzielle Belastbarkeit derjenigen, die die Kosten der Maßnahmen tragen (Zahlungsfähigkeit). Dabei sollten die folgenden Kriterien berücksichtigt werden:

Zu 1. Die Abschätzung von Kosten und Nutzen muss sowohl quantitative als auch qualitative Kosten und Nutzen umfassen. Unverhältnismäßigkeit beginnt dabei nicht bereits an dem Punkt, an dem die gemessenen Kosten den quantifizierbaren Nutzen übersteigen. Vielmehr sollte die Spanne, mit der die Kosten den Nutzen überschreiten, erheblich und statistisch signifikant sein (vgl. Fußnote 11).

## Fortsetzung Kasten 1

Zu 2. Bei der Anwendung des Kriteriums der Zahlungsfähigkeit sind die folgenden Aspekte zu berücksichtigen\*:

- Die Möglichkeit zur Nutzung alternativer Finanzierungsmöglichkeiten muss vollständig überprüft werden und das Fehlen von solchen Alternativen erläutert werden.
  - Auch die Konsequenzen des Nicht-Handelns müssen berücksichtigt und dargestellt werden.
  - Es müssen die Schritte zur Lösung des Finanzierungsproblems aufgezeigt werden.
- Die Anwendung von Fristverlängerungen aufgrund unverhältnismäßiger Kosten ermöglicht den Mitgliedstaaten, Maßnahmen zu priorisieren, d.h. nach ihrer Dringlichkeit zu planen und so die Kosten der Umsetzung über mehrere Planungszyklen zu verteilen (vgl. Erwägungsgrund (29) WRRL). Der Priorisierungsprozess sollte dabei die folgenden Kriterien berücksichtigen:
    - Synergien mit anderen Richtlinien (z.B. der FFH- oder der Hochwassermanagementrichtlinie),
    - Kosteneffektivität und Nutzen von Maßnahmen,
    - Konsequenzen des Nicht-Handelns,
    - Unsicherheit in der Wirkung von Maßnahmen,
    - Möglichkeit zur kurzfristigen Umsetzung,
    - Dringlichkeit des zu lösenden Problems (z.B. im Falle ernster Folgen/hoher Kosten des Nicht-Handelns, z.B. beim Schutz der Trinkwasserversorgung),
    - verfügbare Finanzierungsmechanismen,
    - öffentliche Akzeptanz.

Die Priorisierungskriterien und -ergebnisse müssen transparent und der Öffentlichkeit zugänglich sein. Zudem müssen im Bewirtschaftungsplan Informationen über den weiteren Zeitplan zur Erreichung der Umweltziele enthalten sein (s. folgenden Unterpunkt).

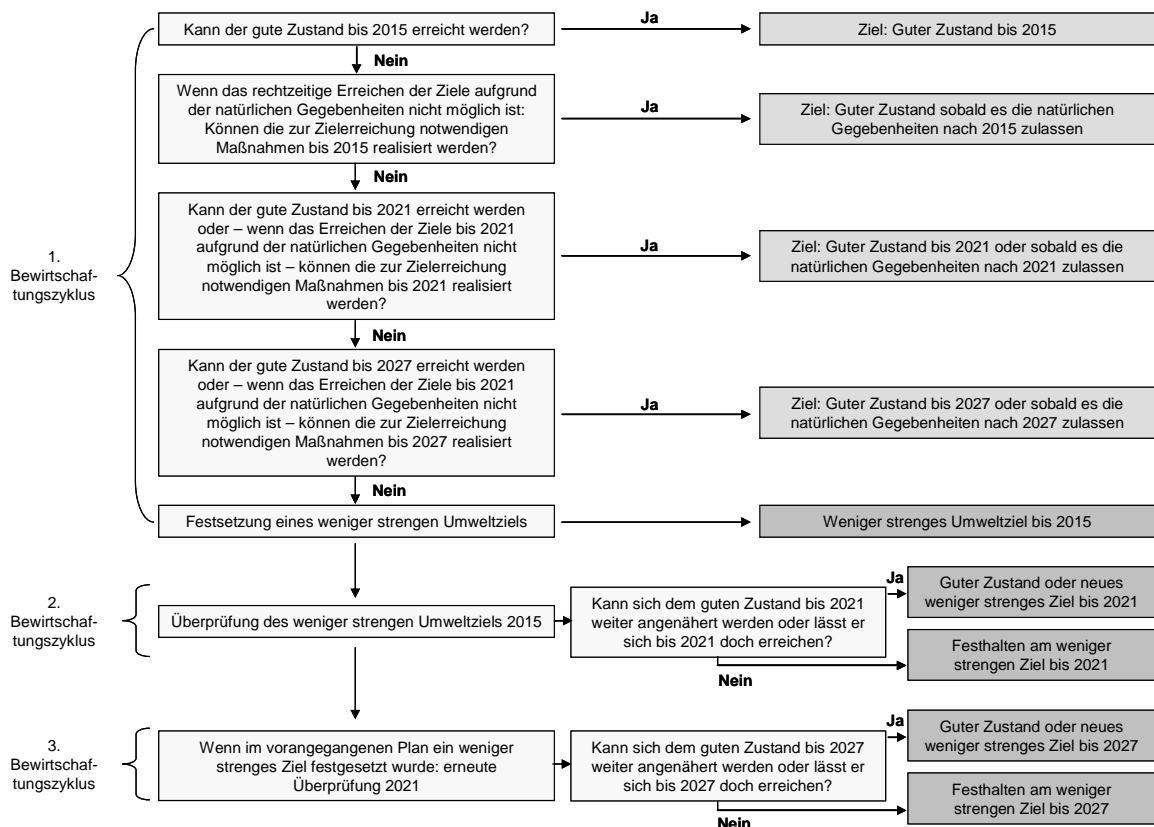
*Kriterien zur Information der Öffentlichkeit im Hinblick auf die Anwendung von Fristverlängerungen und weniger strengen Umweltzielen:*

- Die Inanspruchnahme von Ausnahmen sollte stets anhand geeigneter, nachvollziehbarer und transparenter Kriterien dargelegt werden (vgl. Erwägungsgrund (30) WRRL). Dabei sollte die Begründung auf Ebene des Wasserkörpers oder aber mit klarem Bezug zu den von der jeweiligen Ausnahme betroffenen Wasserkörpern erfolgen.
- Werden Fristverlängerungen angewandt, muss der Bewirtschaftungsplan die folgenden Informationen enthalten (vgl. Art. 4 Abs. 4d WRRL):
  - die Gründe für die Inanspruchnahme der Ausnahmen,
  - eine Zusammenfassung derjenigen Maßnahmen, die als erforderlich angesehen werden, um die betroffenen Wasserkörper bis zum Ablauf der verlängerten Frist schrittweise in den geforderten Zustand zu überführen sowie
  - einen voraussichtlichen Zeitplan zur Durchführung der Maßnahmen.
- Die aktualisierten Fassungen des Bewirtschaftungsplans müssen zudem eine Überprüfung der Durchführung der Maßnahmen (einschließlich einer Darstellung der Gründe für signifikante Verzögerungen bei der Umsetzung) sowie eine Zusammenfassung etwaiger zusätzlicher Maßnahmen enthalten.

\* Im Falle weniger strenger Umweltziele sind die EU-Wasserdirektoren uneins, ob die Zahlungsfähigkeit als Grund herangezogen werden kann. Unklar ist auch, ob Fristverlängerungen auf Basis von Beschränkungen des öffentlichen Haushalts (Budget-Grenzen für Wasserwirtschaft) begründet werden können. Die Kommission ist der Ansicht, dass die Verabschiedung der WRRL die Verpflichtung beinhaltet, die notwendigen Gelder für ihre Implementierung bereitzustellen (vgl. EUROPEAN COMMISSION 2009: 14).

Neben der in Kasten 1 dargestellten Präzisierung der Richtlinienvorgaben versucht der Leitfaden zudem, das Verhältnis zwischen dem Ausnahmetatbestand der Fristverlängerung und der Festlegung weniger strenger Umweltziele zu konkretisieren. So empfiehlt der Leitfaden – da Fristverlängerungen nicht die Umweltziele selbst abschwächen, sondern lediglich den Zeitraum bis zum Erreichen der Ziele strecken – diese zunächst der Anwendung weniger strenger Umweltziele vorzuziehen (EUROPEAN COMMISSION 2009: 18). Dabei wird für den Planungsprozess das in Abb. 8 dargestellte, schrittweise Vorgehen empfohlen:<sup>22</sup>

Abb. 8: Schrittweises Vorgehen zur Prüfung der Anwendung von Fristverlängerungen und weniger strengen Umweltzielen (verändert nach EUROPEAN COMMISSION 2009: 18):



Das in Abb. 8 dargestellte Verfahren enthält noch nicht die für die Inanspruchnahme von Fristverlängerungen und weniger strengen Umweltzielen erforderlichen Prüftests, denen jeder Wasserkörper bei der Anwendung dieser Ausnahmen unterzogen werden muss. Hierzu entwickelt der Leitfaden zwei Prüfschemata, anhand derer die zu prüfenden Sachverhalte systematisch abgearbeitet werden können. Im Falle der Anwendung von Fristverlängerungen (Prüfschema 1, vgl. Abb. 9) muss gemäß den Maßgaben des Art. 4 Abs. 4 geprüft werden, ob ein fristgerechtes Erreichen der Ziele

- aus technischen Gründen,

<sup>22</sup> Im Falle künstlicher oder erheblich veränderter Wasserkörper ist in den in diesem Kapitel dargestellten Verfahrensschemata das Ziel des guten Zustands entsprechend durch das Ziel des guten ökologischen Potentials und des guten chemischen Zustands zu ersetzen.

- aufgrund der natürlichen Gegebenheiten oder
  - aus Gründen unverhältnismäßig hoher Kosten
- nicht möglich ist. Im Falle weniger strenger Umweltziele (Prüfschema 2, vgl. Abb. 10) muss gemäß Art. 4 Abs. 5 *zusätzlich* geprüft werden,
- ob – sofern die Verwirklichung des erforderlichen Zustands aufgrund menschlicher Tätigkeiten nicht möglich ist – jene Ziele, denen diese menschlichen Tätigkeiten dienen, nicht auf eine andere sinnvolle Weise erreicht werden können sowie
  - welche Maßnahmen trotzdem getroffen werden können, um zumindest den bestmöglichen Gewässerzustand zu erreichen.

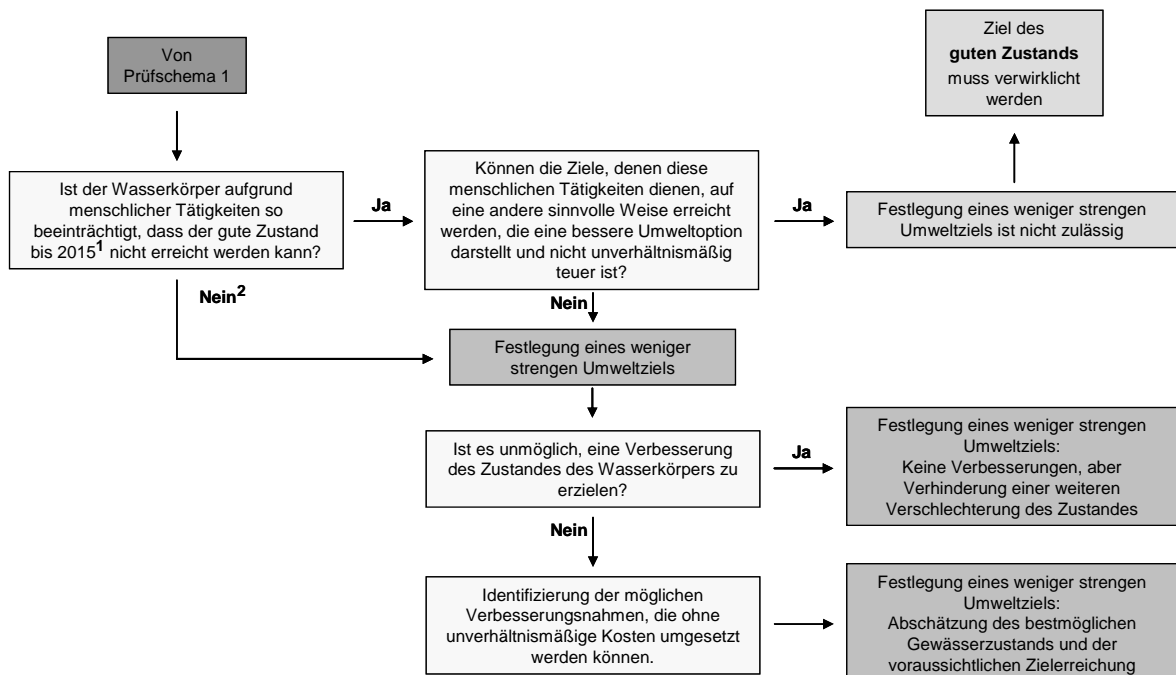
Dabei muss die Festlegung geringerer Umweltziele für jeden Bewirtschaftungszyklus neu überprüft werden. Entsprechend dem oben genannten schrittweisen Verfahren ist Prüfschema 1 (Fristverlängerungen) zuerst abzuarbeiten. Prüfschema 2 (weniger strenge Umweltziele) ist also stets nach vorheriger Durchführung von Prüfschema 1 anzuwenden.

Abb. 9: Prüfschema 1: Prüfschritte für die Anwendung von Fristverlängerungen gemäß Art. 4 Abs. 4 WRRL (verändert nach EUROPEAN COMMISSION 2009: 19)



Zur Beantwortung der einzelnen Prüffragen sollten die entsprechenden Kriterien des Leitfadens (Kasten 1) berücksichtigt werden. Zudem betont der Leitfaden, dass über diese Prüfschritte hinaus auch die Anforderungen der Absätze 8 und 9 des Art. 4 WRRL (Berücksichtigung der Auswirkungen auf andere Wasserkörper und der bereits bestehenden Umweltschutzvorschriften (vgl. Kap. 5.1)) eingehalten werden müssen.

Abb. 10: Prüfschema 2: Prüfschritte für die Anwendung von weniger strengen Umweltzielen gemäß Art. 4 Abs. 5 WRRL (verändert nach EUROPEAN COMMISSION 2009: 21)



<sup>1</sup> Der Bezug auf das Jahr 2015 ist in den nachfolgenden Planungszyklen entsprechend anzupassen (d.h. 2021, 2027 etc.).

<sup>2</sup> Die Alternativenprüfung (Prüfung „anderer Möglichkeiten“, die eine bessere Umweltoption darstellen) entfällt also sinnvoller Weise, wenn die Beeinträchtigungen des Wasserkörpers auf frühere anthropogene Tätigkeiten zurückzuführen sind, die heute nicht mehr fortgeführt werden (z.B. im Falle der Kontamination durch Altlasten) oder die Ziele aufgrund natürlicher Gegebenheiten nicht erreicht werden können (z.B. bei Seen, deren Stoffhaushalt irreversibel verändert wurde, so dass die Bedingungen des Referenzzustands nicht mehr erreicht werden können).

Die im Leitfaden erarbeiteten Prüfschemata stellen in Verbindung mit den in Kasten 1 dargestellten Konkretisierungen der Richtlinienvorgaben einen umfassenden Handlungsleitfaden zur Anwendung von Fristverlängerungen und weniger strengen Umweltzielen dar. Ergänzend wurde von der LAWA für die Bewirtschaftungsplanung in Deutschland ein Eckpunktepapier über ein „gemeinsames Verständnis“ von Begründungen zu Fristverlängerungen und weniger strengen Umweltzielen erarbeitet (LAWA 2009), das nachfolgend kurz vorgestellt wird.

#### LAWA-Eckpunktepapier

Ziel des Eckpunktepapiers ist es, den Bundesländern eine Hilfestellung für die Begründung der Anwendung von Fristverlängerungen und weniger strengen Umweltzielen in den Bewirtschaftungsplänen zu geben (LAWA 2009: 2). Neben einer Darstellung der grundsätzlichen Vorgaben der WRRL sowie der wesentlichen Empfehlungen des CIS-Leitfadens erarbeitet das LAWA-Eckpunktepapier speziell für die Begründung von Fristverlängerungen eine detaillierte, nicht abschließende Liste von Kriterien, die von den Bundesländern herangezogen werden kann (vgl. Tab. 13). Darin wurden die drei übergeordneten Begründungen für Fristverlängerungen (natürliche Gegebenheiten, technische Durchführbarkeit,



unverhältnismäßig hohe Kosten) in Fallgruppen untergliedert und detailliert mögliche Einzelkriterien zu jeder Fallgruppe aufgelistet. Ziel dieser Liste ist es zum einen,

- eine möglichst einheitliche Terminologie bei der Begründung von Ausnahmetatbeständen innerhalb Deutschlands zu erreichen sowie zum anderen,
- den Ländern durch Verweis auf die in dieser Liste dargestellten Begründungsmöglichkeiten die wasserkörperbezogene Begründung von Fristverlängerungen zu vereinfachen.

Tab. 13: Begründungen von Fristverlängerungen (verändert nach LAWA 2009)

„Natürliche Gegebenheiten“		
Fallgruppen		Einzelkriterien
N1	Zeitliche Wirkung schon eingeleiteter bzw. geplanter Maßnahmen	Lange Grundwasserfließzeiten
		Notwendige Zeit für Nährstofffrachtung in einer gesamten Landschaft
N2	Dauer eigendynamische Entwicklung	Erforderliche Reaktionszeit ökologischer Systeme auf Maßnahmen
N3	Sonstige natürliche Gegebenheiten	Hydrogeologische Gegebenheiten
„Technische Durchführbarkeit“		
Fallgruppen		Einzelkriterien
T1	Ursache für Abweichungen ist unbekannt	Herkunft stofflicher Belastungen gänzlich unbekannt
		Abweichungen biologischer Qualitätskomponenten können bisher nicht erklärt werden
		Untersuchungsbedarf zur Klärung der Relevanz verschiedener Eintragspfade/Herkunftsbereiche
		Wechselwirkung verschiedener Belastungsfaktoren auf biologische Qualitätskomponenten unklar
T2	Zwingende technische Abfolge von Maßnahmen	Aufstellung von Niederschlagswasserbeseitigungskonzepten notwendig
		Aufstellung bzw. Aktualisierung von Wärmelastplänen
		Kombination gewässerökologisch wirksamer Maßnahmen mit Maßnahmen anderer Träger
		Notwendige Abfolge von Maßnahmen insbesondere bei Herstellung der Durchgängigkeit
		Untersuchungs- und Planungsbedarf (Altbergbau, Sedimente, Altlasten)
T3	Unveränderbare Dauer der Verfahren	Maßnahmenvorbereitung- und -planung, Ausschreibungsverfahren, Genehmigungsverfahren
		gerichtliche Überprüfung von Zulassungen/Anordnungen zur Durchführung von Maßnahmen
T4	Forschungs- und Entwicklungsbedarf	Die vorhandenen Technologien sind nicht ausreichend, um die gewässerseitigen Anforderungen zu erreichen (z.B. Fischabstiege oder Technologie zur Abwasserreinigung)
		Die Wirkung möglicher Maßnahmen ist nicht hinreichend belegt
		Kenntnisstand ist noch zu gering, um sachgerechte Bewirtschaftungsentscheidungen treffen zu können (z.B. wenn Umweltqualitätsnormen noch nicht wissenschaftlich abgeleitet wurden)
T5	Sonstige technische Gründe	Platzmangel in engen Tälern (Durchgängigkeit)
		Zu große zu überwindende Höhe (Durchgängigkeit)
T6	Erhebliche unverträgliche Auswirkungen auf die Umwelt oder die menschliche Gesundheit/Unversehrtheit	Gefährdung der Bewirtschaftungsziele in anderen Wasserkörpern
		nicht nur vorübergehende Verschlechterung des Gewässerzustandes
		unverträgliche Umweltauswirkung (Verlagerung nachteiliger Auswirkungen auf ein anderes Umweltgut)
		Gefährdung der Trinkwasserversorgung
T7	Entgegenstehende (EG-) rechtliche Anforderungen	Gefährdung des Hochwasserschutzes
		Aquakultur-Richtlinie (Abschottung fischseuchenfreier Gewässerabschnitte im Falle aufgetretener Fischseuchen steht Herstellung der Durchgängigkeit entgegen)
		Ergebnisse der SUP
		Anforderungen des Denkmalschutz- oder Naturschutzrechts (FFH- und Vogelschutz-Richtlinie)

„Unverhältnismäßig hohe Kosten“		
Fallgruppen		Einzelkriterien
U1a	Überforderung der <u>nichtstaatlichen</u> Kostenträger, erforderliche zeitliche Streckung der Kostenverteilung	zu hohe Abgabenbelastung
		Streckung der Bereitstellung von Mitteln
		Fehlende alternative Finanzierungsmechanismen
U1b <sup>23</sup>	Überforderung der <u>staatlichen</u> Kostenträger, erforderliche zeitliche Streckung der Kostenverteilung	Streckung für Bereitstellung öffentlicher Mittel
		Fehlende alternative Finanzierungsmechanismen
		Bestehende Konkurrenz zu öffentlichem Finanzierungsbedarf in anderen Politikfeldern
U1c <sup>24</sup>	Verfassungsrechtlich festgelegte, demokratiebedingte Finanzautonomie von Maßnahmenträgern	finanzielle Selbstverwaltungshoheit der Kommunen
U2	Kosten-Nutzen-Betrachtung Missverhältnis zwischen Kosten und Nutzen	Ergebnis einer Kosten-Nutzen-Bewertung
		Überschreitung definierter Kosten-Wirksamkeitsschwellen
		Berücksichtigung Schwerpunkt-/Vorranggewässerkonzept
U3	Unsicherheit über die Effektivität der Maßnahmen zur Zielerreichung	Methodische Defizite
		Einhaltung der Umweltqualitätsnorm kann aufgrund zu hoher Bestimmungsgrenzen nicht überprüft werden
		Die Ergebnisse der erstmaligen biologischen Untersuchung sind wegen ausstehender Interkalibrierung und bisher nicht vorliegender belastbarer Bewertungsverfahren unsicher
		Unsicherheit aufgrund von Witterungseinflüssen beim Monitoring
		Unsicherheit bezüglich Repräsentativität der Messung
		Bestehende Abhängigkeiten von anderen Maßnahmen
U4	Begrenzende Faktoren aus Marktmechanismen	Flächen sind nicht verfügbar bzw. nur zu unverhältnismäßig hohen Kosten
		Kapazitätsengpässe bzw. mangelnde Verfügbarkeit qualifizierter Dienstleister für die Erstellung der erforderlichen Fachplanungen (Gutachter, Fachplaner, Ingenieur- und Bauleistungen oder sonstiger Sachverstand)

### 5.3 Die Inanspruchnahme von Ausnahmen im Rahmen der Bewirtschaftungsplanung der Bundesländer

Vor dem Hintergrund der in den vorangegangenen Abschnitten dargestellten Anforderungen der WRRL zur Anwendung von Ausnahmeregelungen sowie der Empfehlungen der zugehörigen Leitfäden soll nun im Folgenden aufgezeigt werden,

- in welchem Umfang die Bundesländer von Ausnahmen (Fristverlängerungen und weniger strengen Umweltzielen) Gebrauch gemacht haben (Kap. 5.3.1) sowie
- welche Informationen die Bewirtschaftungsplanentwürfe über die Inanspruchnahme von Fristverlängerungen und weniger strengen Umweltzielen enthalten (Kap. 5.3.2).

Darauf aufbauend wird die Anwendung von Ausnahmen im Rahmen der Bewirtschaftungsplanung der Bundesländer in Kap. 5.3.3 einer Bewertung unterzogen. Welche Fragen des Analyserasters den nachfolgenden Untersuchungen jeweils zugrunde liegen zeigt Tab. 14:

<sup>23</sup> Hier ist anzumerken, dass die Kommission Budgetrestriktionen der öffentlichen Haushalte als Begründung für Fristverlängerungen für nicht zulässig hält (vgl. Kasten 1, EUROPEAN COMMISSION 2009: 14).

<sup>24</sup> Zur Fallvariante U1c verweist das LAWA-Eckpunktepapier auf die Auffassung des BMU, das das auf nationalem Verfassungsrecht fußende Argument der Finanzautonomie der Kommunen europarechtlich für nicht haltbar hält.

Tab. 14: Anwendung des Analyserasters zur Untersuchung der Inanspruchnahme von Ausnahmen

Kapitel	Fragen des Analyserasters (vgl. Tab. 6)
Kap. 5.3.1 Umfang der Inanspruchnahme von Fristverlängerungen und weniger strengen Umweltzielen in den Bundesländern	(1) In welchem Umfang werden Ausnahmen in Anspruch genommen?
Kap. 5.3.2 Informationsgehalt der Bewirtschaftungsplanentwürfe über die Anwendung von Fristverlängerungen und weniger strengen Umweltzielen sowie deren Gründe	(2) Ist aus dem Bewirtschaftungsplanentwurf ersichtlich, für welche Wasserkörper Ausnahmen in Anspruch genommen? (3) Beinhaltet der Bewirtschaftungsplanentwurf eine Übersicht über den Gesamtumfang der Anwendung von Ausnahmetatbeständen? (4) Auf welche Gründe ist die Anwendung von Ausnahmen zurück zu führen? (5) Werden die Begründungen für die Ausnahmen „wasserkörperscharf“ dargestellt?
Kap. 5.3.3 Bewertung der Inanspruchnahme von Ausnahmen im Rahmen der Bewirtschaftungsplanung der Bundesländer	(6) Ist die Inanspruchnahme von Ausnahmen konform mit den Vorgaben der WRRL? (7) Inwieweit wurden die Empfehlungen des zugehörigen CIS-Leitfadens berücksichtigt? (8) Inwieweit ist die Anwendung von Ausnahmen für die Öffentlichkeit transparent und nachvollziehbar?

### 5.3.1 Umfang der Inanspruchnahme von Ausnahmen in den Bundesländern

Einen Überblick über den Umfang der Inanspruchnahme von Fristverlängerungen und weniger strengen Umweltzielen in den Bundesländern geben Tab. 15 und Tab. 16 (Analysefrage 1). Hierbei wird deutlich, dass der generellen Empfehlung der Europäischen Kommission, den Ausnahmetatbestand der Fristverlängerung zunächst der Festlegung weniger strenger Umweltziele vorzuziehen, in allen Bundesländern gefolgt wurde. So wurden in Deutschland für den ersten Bewirtschaftungszyklus lediglich in sehr seltenen Fällen weniger strenge Umweltziele festgelegt. Der Umfang, in dem Fristverlängerungen in Anspruch genommen werden, ist jedoch beträchtlich.

Tab. 15: Inanspruchnahme von Fristverlängerungen in den Bundesländern (Quelle: WasserBLICK)

Bundesland	Fließgewässer						
	Anzahl WK	Anzahl WK mit Fristverlängerungen	%-Anteil an Anzahl WK	%-Anteil an Gesamtlänge bzw. -fläche	%-Anteil WK <sup>25</sup> mit Begründung „Technische Durchführbarkeit“	%-Anteil WK mit Begründung „Unverhältnismäßige Kosten“	%-Anteil WK mit Begründung „Natürliche Gegebenheiten“
Baden-Württemberg	159	112	70	77	88	4	31
Bayern	802	496	62	65	40	42	73
Berlin	26	24	92	99	100	79	100
Brandenburg	1362	1279	94	97	100	0	100
Bremen	12	12	100	100	100	0	100
Hamburg	24	15	63	52	100	0	0
Hessen	397	338	85	90	100	0	0
Mecklenburg-Vorp.	845	844	100	100	1	0	100
Niedersachsen	1512	1426	94	95	100	0	100
Nordrhein-Westfalen	1846	1524	83	85	83	21	3
Rheinland-Pfalz	340	187	55	61	89	12	19
Saarland	112	26	23	34	100	0	0
Sachsen	620	549	89	90	33	0	92
Sachsen-Anhalt	318	305	96	99	91	1	87
Schleswig-Holstein	590	336	57	59	85	6	47
Thüringen	107	94	88	91	29	77	36
Bundesland	Standgewässer						
Baden-Württemberg	26	15	58	11	100	0	13
Bayern	54	27	50	18	0	15	100
Berlin	12	12	100	100	100	50	100
Brandenburg	189	140	74	82	100	0	100
Bremen	0	–	–	–	–	–	–
Hamburg	2	0	0	0	–	–	–
Hessen	12	0	0	0	–	–	–
Mecklenburg-Vorp.	200	56	28	26	100	0	100
Niedersachsen	28	17	61	83	100	0	100
Nordrhein-Westfalen	22	11	50	47	0	91	9
Rheinland-Pfalz	16	10	63	59	60	10	40
Saarland	2	0	0	0	–	–	–
Sachsen	34	22	65	70	32	0	77
Sachsen-Anhalt	30	15	50	62	93	0	27
Schleswig-Holstein	73	56	77	74	61	80	100
Thüringen	12	8	67	84	13	88	0
Bundesland	Übergangsgewässer						
Niedersachsen	3	3	100	100	100	0	100
Schleswig-Holstein	2	1	50	4	100	0	0
Bundesland	Küstengewässer						
Mecklenburg-Vorp.	21	19	90	39	100	0	100
Niedersachsen	13	10	77	53	100	0	100
Schleswig-Holstein	40	36	90	39	0	0	100

<sup>25</sup> Anteil an der Gesamtzahl der Wasserkörper, an denen Fristverlängerungen in Anspruch genommen werden. Bei den Begründungen sind Doppelnennungen möglich.

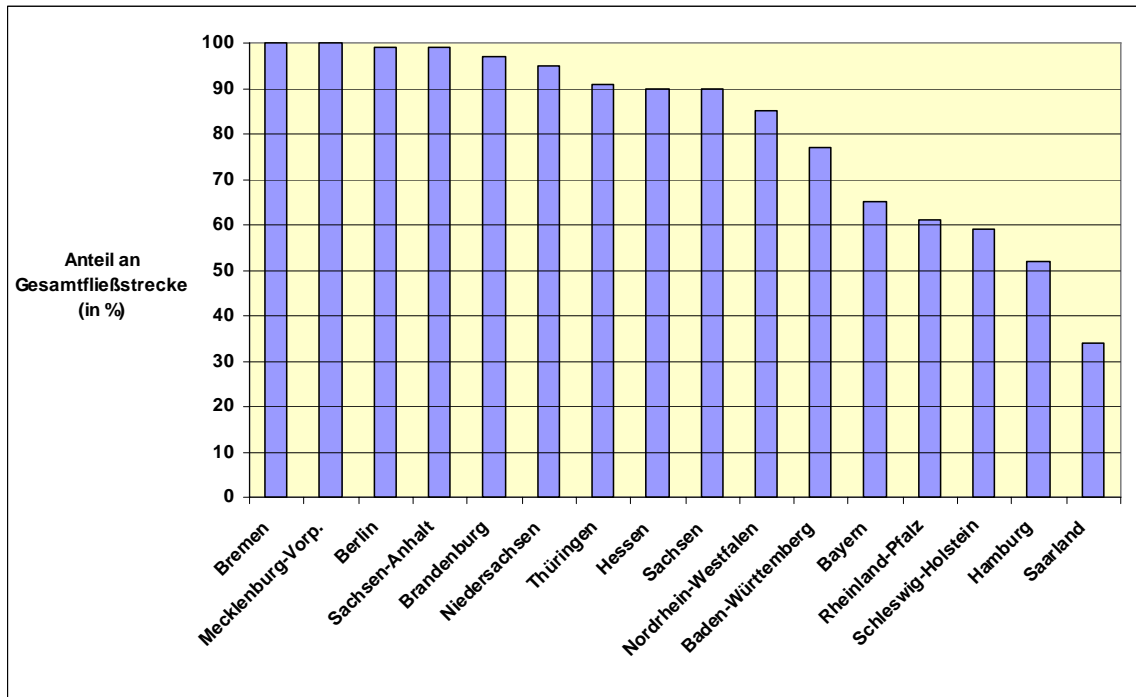
Bundesland	Grundwasser						
	Anzahl WK	Anzahl WK mit Fristverlängerungen	%-Anteil an Anzahl WK	%-Anteil an Gesamtfläche	%-Anteil WK mit Begründung „Technische Durchführbarkeit“	%-Anteil WK mit Begründung „Unverhältnismäßige Kosten“	%-Anteil WK mit Begründung „Natürliche Gegebenheiten“
Baden-Württemberg	37	15	41	11	7	7	100
Bayern	63	18	29	26	0	0	100
Berlin	3	2	67	92	100	0	100
Brandenburg	38	15	39	8	7	0	100
Bremen	0	—	—	—	—	—	—
Hamburg	1	1	100	100	100	0	0
Hessen	103	19	18	18	0	5	100
Mecklenburg-Vorp.	52	20	38	45	90	20	100
Niedersachsen	90	43	48	k.A.	30	0	95
Nordrhein-Westfalen	250	78	31	k.A.	4	17	79
Rheinland-Pfalz	95	33	35	38	3	100	97
Saarland	16	1	6	3	0	0	100
Sachsen	70	32	46	48	100	0	91
Sachsen-Anhalt	52	21	40	45	10	0	95
Schleswig-Holstein	61	21	34	36	0	0	100
Thüringen	60	21	35	41	33	76	86

Tab. 16: Anwendung weniger strenger Umweltziele in den Bundesländern (Quelle: WasserBLiCK)

Bundesland	Fließgewässer					
	Anzahl WK	Anzahl WK mit weniger strengen Umweltzielen	%-Anteil an Anzahl WK	%-Anteil an Gesamtlänge bzw. -fläche	%-Anteil WK mit Begründung „Technische Durchführbarkeit“	%-Anteil WK mit Begründung „Unverhältnismäßige Kosten“
Niedersachsen	1512	50	3	3	100	0
Nordrhein-Westfalen	1846	27	1	2	100	19
Bundesland	Küstengewässer					
Mecklenburg-Vorp.	21	1	5	0,16	100	100
Bundesland	Grundwasser					
Brandenburg	38	3	8	13	100	0
Nordrhein-Westfalen	250	21	8	k.A.	0	100
Sachsen	70	8	11	k.A.	k.A.	k.A.
Sachsen-Anhalt	52	3	6	k.A.	100	67

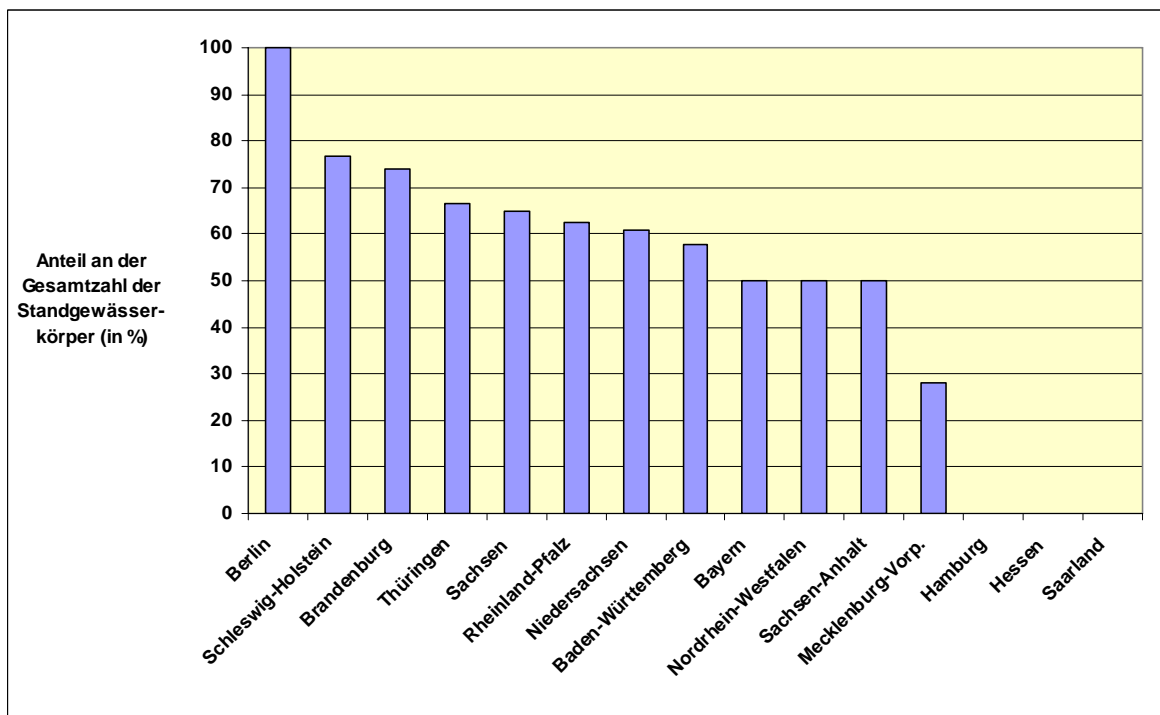
Bei den Fließgewässern werden in zehn Bundesländern an 85 % bis 100 % der Gesamtfließstrecke Fristverlängerungen angewendet. In fünf Bundesländern liegt dieser Anteil zwischen 52 % und 77 %. Lediglich das Saarland nimmt mit einem Anteil von 23 % an weniger als der Hälfte der Gesamtfließstrecke Fristverlängerungen in Anspruch (vgl. Abb. 11).

Abb. 11: Anteil der Gewässerstrecken mit Fristverlängerungen an der Gesamtfließstrecke in den deutschen Bundesländern (Quelle: WasserBLiCK)



Bei den Standgewässern liegt der Anteil der Wasserkörper, an denen Fristverlängerungen in Anspruch genommen werden, in zehn Bundesländern zwischen 50 % und 77 % (vgl. Abb. 12).

Abb. 12: Anteil der Standgewässerkörper mit Fristverlängerungen an der Gesamtzahl der Standgewässerkörper (Quelle: WasserBLiCK)

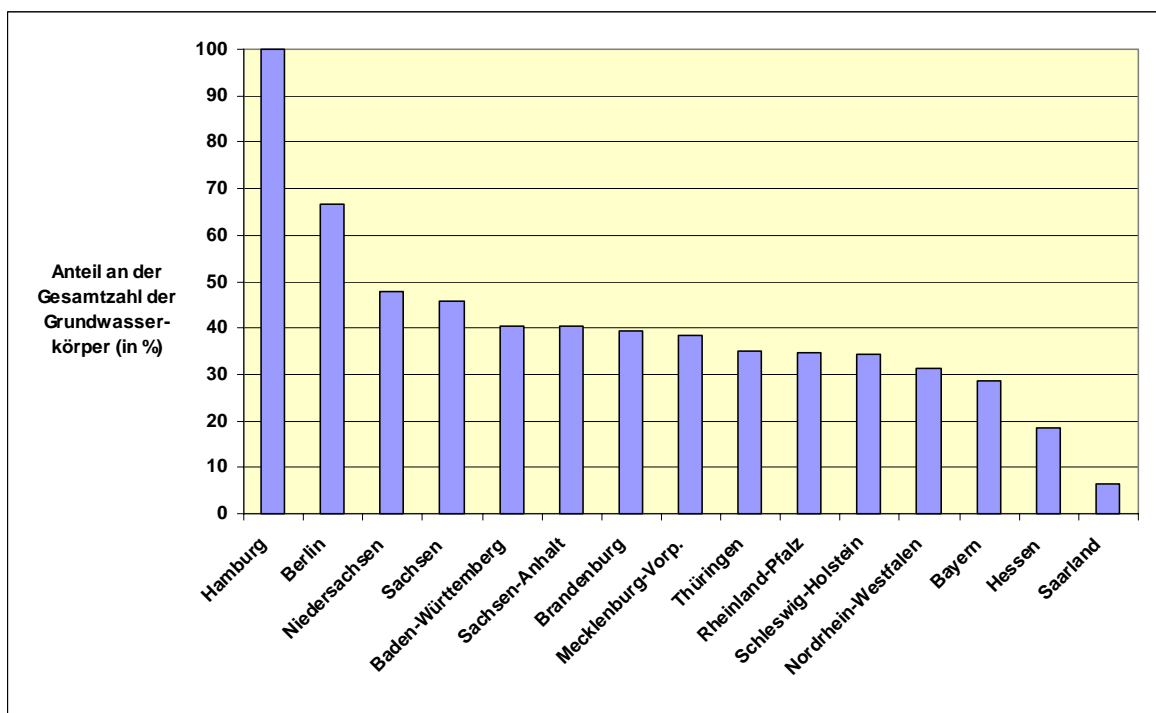


Berlin sieht an allen Standgewässern Fristverlängerungen vor, Hamburg, Hessen und das Saarland hingegen nehmen für diese Gewässerkategorie keine Verlängerungen in Anspruch. Auch in Mecklenburg-Vorpommern liegt der Anteil mit rund 28 % an der Gesamtzahl in einem vergleichsweise geringen Bereich.

Von den fünf Übergangswasserkörpern in Deutschland wird lediglich einer die Umweltziele – hier das gute ökologische Potential und den guten chemischer Zustand – bis 2015 erreichen. Auch bei den Küstengewässern sind für einen Großteil der Wasserkörper Fristverlängerungen vorgesehen. Bezogen auf die Gesamtfläche werden aber mehr als 50 % der deutschen Küstengewässer ihre Umweltziele bis 2015 erreicht haben.

Beim Grundwasser zeigt sich, dass bis auf die beiden Stadtstaaten Hamburg und Berlin<sup>26</sup> in allen Bundesländern an weniger als der Hälfte der Wasserkörper Fristverlängerungen vorgesehen sind. Bis auf das Saarland, das mit 6 % den geringsten Wert aufweist, liegt der Anteil der von Fristverlängerungen betroffenen Grundwasserkörper aber in allen anderen Bundesländern ebenfalls im zweistelligen Bereich (von 18 % in Hessen bis zu 48 % in Niedersachsen) (vgl. Abb. 13).

Abb. 13: Anteil der Grundwasserkörper mit Fristverlängerungen an der Gesamtzahl der Grundwasserkörper (Quelle: WasserBLICK)



Hierbei ist für ein aussagekräftiges Bild aber neben der Anzahl der Wasserkörper auch der Anteil an der Gesamtfläche zu berücksichtigen. So nehmen beispielweise Baden-Württemberg und Brandenburg für 41 % bzw. 39 % ihrer Grundwasserkörper Fristverlän-

<sup>26</sup> Der dritte deutsche Stadtstaat, Bremen, hat sechs gemeinsame Grundwasserkörper mit Niedersachsen. Da die Flächenanteile Bremens an diesen Grundwasserkörpern mit fast 0 % bis maximal 15 % vergleichsweise gering sind, liegt die Zuständigkeit für diese Wasserkörper beim Land Niedersachsen. Daher wird in Tab. 15 kein Grundwasserkörper für das Bundesland Bremen ausgewiesen (vgl. MPE WESER HB: 9).

gerungen in Anspruch, bezogen auf die Gesamtfläche des Grundwassers in diesen Ländern machen diese Wasserkörper aber nur einen Anteil von 11 % bzw. 8 % aus (vgl. Tab. 15).

Weniger strenge Umweltziele werden in sechs Bundesländern (Brandenburg, Niedersachsen, Nordrhein-Westfalen, Mecklenburg-Vorpommern, Sachsen und Sachsen-Anhalt) in vergleichsweise geringem Umfang in Anspruch genommen. Bei diesen Wasserkörpern handelt es sich in erster Linie um Gewässer, die durch die Folgen ehemaligen oder aktiven Bergbaus so beeinträchtigt wurden bzw. werden, dass ein Verfehlen der Umweltziele auch heute schon mit hinreichender Sicherheit angenommen werden kann.<sup>27</sup>

### **5.3.2 Informationsgehalt der Bewirtschaftungsplanentwürfe über die Anwendung von Ausnahmen**

Inwiefern für die Inanspruchnahme der Ausnahmen ein systematisches Abprüfen der von der Richtlinie geforderten Kriterien (z.B. anhand der im CIS-Leitfaden dargelegten Prüfschemata) stattgefunden hat, ist aus den Angaben in den Bewirtschaftungsplanentwürfen nicht ersichtlich. Generell beinhalten die meisten Pläne eine tabellarische Übersicht aus der erkennbar ist, für welche Wasserkörper eine Ausnahme in Anspruch genommen wird (Analysefrage 2) und auf welche der drei Kriterien (Natürliche Gegebenheiten, Technische Durchführbarkeit, Unverhältnismäßig hohe Kosten) dies für den jeweiligen Wasserkörper zurückzuführen ist (Analysefragen 4 und 5). Zudem sind in vielen Plänen Angaben über den Gesamtumfang der Inanspruchnahme von Ausnahmen im jeweiligen (Teil-)Einzugsgebiet enthalten (Analysefrage 3) (vgl. Tab. 17).

---

<sup>27</sup> Vgl. u.a. BPE EMS/MAAS/RHEIN/WESER NRW, BPE WESER NDS, BPE ELBE/ODER SN.



Tab. 17: Angaben über die Anwendung von Ausnahmen in den Bewirtschaftungsplanentwürfen

Bundesland	Bewirtschaftungsplanentwurf (C-Ebene)	Plan beinhaltet Übersicht, für welche WK Ausnahmen in Anspruch genommen werden (wasserkörperscharfe Darstellung)	Plan beinhaltet wasserkörperscharfe Darstellung der zutreffenden Gründe	Plan beinhaltet Übersicht über Gesamtumfang der Anwendung von Ausnahmen im (Teil-)Einzugs-Gebiet <sup>28</sup>
Baden-Württemberg	BPE Donau BW	X	X	
	BPE Alpenrhein/Bodensee BW	X	X	
	BPE Hochrhein BW	X	X	
	BPE Oberrhein BW	X	X	
	BPE Neckar BW	X	X	
	BPE Main BW	X	X	
Bayern	BPE Donau/Rhein BY	X	X	X
Hamburg	BPE Elbe HH	X	X	
Hessen	BPE Rhein/Weser HE			
Mecklenburg-Vorp.	BPE Warnow-Peene MV			X
Niedersachsen	BPE Elbe NDS	X	X	X
	BPE Ems NDS	X	X	X
	BPE Rhein NDS	X	X	X
	BPE Weser NDS	X	X	X
Nordrhein-Westfalen	BPE Ems/Maas/Rhein/Weser NRW	X <sup>29</sup>	X <sup>29</sup>	
Rheinland-Pfalz	BPE Rhein RP	X <sup>30</sup>	X <sup>30</sup>	X
Saarland	BPE Rhein SL	X	X	
Sachsen	BPE Elbe/Oder SN			X
Schleswig-Holstein	BPE Eider SH			X
	BPE Elbe SH			X
Thüringen	BPE Rhein TH	X	X	X
<b>Flussgebietseinheit</b>	<b>Bewirtschaftungsplanentwurf (B-Ebene)</b>			
Elbe	BPE Elbe (Dtl.)	X	X	X
Oder	BPE Oder (Dtl.)	X	X	X
Schlei-Trave	BPE Schlei-Trave (Dtl.)			X
Weser	BPE Weser (Dtl.)	X	X	X

Die Begründungen für die Inanspruchnahme der Ausnahmen für die einzelnen Wasserkörper gehen dabei (sofern sie wasserkörperscharf vorhanden sind) mit Ausnahme des nordrhein-westfälischen Bewirtschaftungsplanentwurfs sowie der rheinland-pfälzischen Maßnahmenprogrammmentwürfe in keinem Plan über den Detaillierungsgrad einer tabellarischen Darstellung – wie z.B. im Entwurf des Bewirtschaftungsplans für die bayerischen Anteile an Donau und Rhein (vgl. Abb. 14) – hinaus.

<sup>28</sup> Anzahl/Anteil der Wasserkörper, an denen Ausnahmen angewandt werden, und/oder deren Anteil an der Gesamtlängsstrecke bzw. -fläche. Die Angaben beziehen sich auf den im jeweiligen Plan behandelten Teil des Einzugsgebiets, z.B. dem niedersächsischen Anteil an der Flussgebietseinheit Elbe.

<sup>29</sup> In NRW sind diese Informationen in – dem Bewirtschaftungsplan zugehörigen – Steckbriefen der Planungseinheiten enthalten (vgl. Fußnote 15).

<sup>30</sup> In Rheinland-Pfalz sind diese Informationen abweichend in den vier rheinland-pfälzischen Maßnahmenprogrammmentwürfen zu finden (vgl. Verzeichnis der Bewirtschaftungsplan- und Maßnahmenprogrammmentwürfe).

Abb. 14: Darstellung der Gründe für die Inanspruchnahme von Fristverlängerungen – Auszug aus dem Entwurf des Bewirtschaftungsplans für die bayerischen Anteile an Donau und Rhein (BPE DONAU/RHEIN BY: 234)

<b>Anhang 5.1: Flusswasserkörper in denen die Umweltziele bis 2015 voraussichtlich nicht erreicht werden</b>					
<b>(Fristverlängerung gemäß Art.4 Abs.4 WRRL)</b>					
Planungseinheit	OWK-Code	OWK-Name	Begründung für die Fristverlängerung		
			Technische Durchführbarkeit	Unverhältnismäßig hoher Aufwand	Natürliche Gegebenheiten
<b>Flussgebietseinheit Donau, Planungsraum Altmühl-Paar</b>					
Altmühl	AP218	Weißer Laber, zw. Rödlbrunnbach u. Unterbürg		x	
	AP219	Sulz, bis Einleitung in RMD-Kanal/Wiefelsbach/Roßbach		x	
	AP223	Weißer Laber, ab Unterbürg		x	
	AP224	Weißer Laber, bis Rödlbrunnbach/Wissinger-, Breitenbrunner-, Bachhaupter Laber		x	
Bayerische Donau (bis Kelheim)	AP002	Donau von Vohburg bis Staubing		x	
Ilm/Abens	AP102	Abens Oberlauf		x	
	AP107	Zuflüsse der Abens von Mainburg bis zur Mündung (ohne Sallingbach)		x	
	AP116	Schallerbach und Kaltenbrunner Bach		x	
	AP117	Ilm ab Gerolsbach-Einmündg. bis Mdg.	x	x	
	AP120	Ilm von der Quelle bis Nöbach-Einmündg.		x	
	AP129	Wolnzach mit Nebengewässern, Lauterbach, Pindharter Bach, Birkenhartbach mit Forstmoosgraben und Riedmoosgraben		x	
Main-Donau-Kanal (Donaugebiet)	AP144	Main-Donau-Kanal von Dietfurt bis zur Mündung		x	
Obere Paar	AP033	Weihergraben		x	
	AP035	Paar Ottmaring bis Schrobhausen		x	
	AP043	Paar Plankmühle bis Ottmaring		x	

In Nordrhein-Westfalen wurden dem Bewirtschaftungsplan zugehörige Planungseinheiten-Steckbriefe (vgl. Fußnote 15) erarbeitet, anhand derer für jeden Wasserkörper ersichtlich ist, ob eine Ausnahme angewandt wird und aus welchen Gründen. Im Unterschied zu den Plänen der anderen Bundesländer greifen die Planungseinheiten-Steckbriefe dabei die von der LAWA erarbeiteten Einzelkriterien auf (vgl. Tab. 13). Damit ist für jeden Wasserkörper, für den eine Ausnahme angewendet wird, ersichtlich, auf welche dieser Einzelkriterien die Inanspruchnahme zurückzuführen ist. Die Einzelkriterien werden zudem im nordrhein-westfälischen Bewirtschaftungsplanentwurf umfassend erläutert. Rheinland-Pfalz, das die Informationen über Fristverlängerungen an Wasserkörpern als einziges Bundesland nicht im Bewirtschaftungsplanentwurf, sondern in den Entwürfen der vier rheinland-pfälzischen Maßnahmenprogramme bereithält, verweist in diesen für jeden Wasserkörper auf die in Tab. 13 dargestellten Fallgruppen.

In allen anderen Planentwürfen findet eine nähere Darstellung der einzelnen Begründungskriterien lediglich auf einer allgemeinen, beschreibenden Ebene ohne Bezug zu den Wasserkörpern statt, wobei auch hier der Detaillierungsgrad sehr unterschiedlich ist. Während einige Pläne über eine Darstellung der Richtlinienvorgaben zur Inanspruchnahme von Ausnahmeregelungen hinaus keine näheren Erläuterungen beinhalten, werden von anderen Plänen zum Teil sehr ausführliche Angaben zu den Gründen der Anwendung von Ausnahmen gegeben (z.B. in den Bewirtschaftungsplanentwürfen des Landes Schleswig-Holstein). Dabei werden zumeist die von der LAWA erarbeiteten Einzelkriterien aufgegriffen. Insgesamt kristallisieren sich nach der Auswertung der Planentwürfe für die Inanspruchnahme von Fristverlängerungen die folgenden Hauptgründe heraus:

- *Kriterium „Natürliche Gegebenheiten“:*
  - Zeit für die Nährstoffentfrachtung von Landschaften
  - Lange Reaktionszeit der Biozönose auf Maßnahmen
  - Lange Grundwasserfließzeiten
  - Dauer der eigendynamischen Entwicklung von Gewässerstrukturen
- *Kriterium „Technische Durchführbarkeit“:*
  - Technische Lösung ist noch nicht vorhanden (Forschungs- und Entwicklungsbedarf)
  - Unsicherheit im Hinblick auf geeignete Maßnahmen (Kenntnisse reichen nicht aus, um adäquate Bewirtschaftungsentscheidungen zu treffen)
  - Dauer von Verfahren (Planungs-, Ausschreibungs- und Genehmigungsverfahren, Rechtsverfahren)
  - Fehlende Flächenverfügbarkeit (lange Dauer von Verhandlungen/Verfahren zum Erwerb von Flächen)
  - Kapazitätsengpässe (mangelnde Verfügbarkeit von Dienstleistern für die Durchführung der Maßnahmen (Gutachter, Fachplaner, Ingenieur- und Bauleistungen etc.), insbesondere im Hinblick auf den großen Umfang der zu leis-

tenden Arbeiten (z.B. Rückbau einer beträchtlichen Anzahl von Querbauwerken in jedem Bundesland))<sup>31</sup>

- *Kriterium „Unverhältnismäßig hohe Kosten“:*
  - Unsicherheit hinsichtlich der Wirkung von Maßnahmen
  - Fehlende öffentliche Mittel/begrenztes Budget für die Wasserwirtschaft
  - Belastbarkeit der privaten und staatlichen Kostenträger
  - Notwendige Streckung der Kosten über den ersten Bewirtschaftungszyklus hinaus

Hinsichtlich der Häufigkeit, mit dem die drei Begründungskategorien jeweils angewendet werden, zeigt die detailliertere Darstellung der Gründe im WasserBLIcK (Tab. 15, Kap. 5.3.1), dass die Länder die Inanspruchnahme von Fristverlängerungen insgesamt überwiegend auf die beiden Begründungskategorien „technische Durchführbarkeit“ sowie „natürliche Gegebenheiten“ zurückführen. Dabei haben viele Bundesländer gleich beide Gründe für alle Wasserkörper, an denen sie Ausnahmen in Anspruch nehmen, angeführt. Mit „unverhältnismäßig hohen Kosten“ wird hingegen nur in vergleichsweise geringem Umfang argumentiert. Im Hinblick auf die zwei grundsätzlichen Vergleichsmaßstäbe zur Bemessung der Unverhältnismäßigkeit von Kosten – dem Vergleich von Kosten und Nutzen von Maßnahmen auf der einen sowie der Berücksichtigung der finanziellen Belastbarkeit (Zahlungsfähigkeit) der Kostenträger auf der anderen Seite – zeigt sich dabei außerdem, dass in den Bewirtschaftungsplanentwürfen schwerpunktmäßig mit der Zahlungsfähigkeit argumentiert wird. Kosten-Nutzen-Betrachtungen spielen insbesondere im Hinblick auf die Priorisierung von Maßnahmen eine Rolle (z.B. innerhalb der Vorranggewässerkonzepte). Detaillierte Ausführungen über methodische Vorgehensweisen (Kosten-Nutzen-Analysen) sind aber in keinem Plan enthalten.<sup>32</sup>

### **5.3.3 Bewertung der Inanspruchnahme von Ausnahmen im Rahmen der Bewirtschaftungsplanung der Bundesländer**

Die vorangegangenen Analysen werden nachfolgend vor dem Hintergrund der in Kap. 3.3 dargestellten Referenzen,

- den Anforderungen der WRRL,
- den Empfehlungen des Leitfadens sowie
- den Anforderungen einer adäquaten Information der Öffentlichkeit

---

<sup>31</sup> Fehlende Flächenverfügbarkeit und Kapazitätsengpässe werden im Eckpunktepapier der LAWA unter dem Begründungskriterium der unverhältnismäßig hohen Kosten als „begrenzende Faktoren aus Marktmechanismen“ (vgl. Tab. 13) aufgeführt. In den Bewirtschaftungsplanentwürfen der Länder werden diese beiden Argumente jedoch stets als technische Gründe für Fristverlängerungen genannt.

<sup>32</sup> Dies ist insbesondere auch darauf zurückzuführen, dass in Deutschland bislang nur wenige Erfahrungen mit ökonomischen Kosten-Nutzen-Analysen im Bereich der Gewässerbewirtschaftung bestehen. Sie erfordern die methodisch aufwändige monetäre Bewertung des Nutzens der Gewässerverbesserungen. Hierfür stehen in Deutschland derzeit noch sehr wenige Zahlen zur Verfügung (vgl. LAWA 2009: 7).

beleuchtet.

Hinsichtlich der Beurteilung der Richtlinienkonformität (Analysefrage 6) gilt – analog zu den in Kap. 4.3 dargelegten Ausführungen zur Ausweisung künstlicher und erheblich veränderter Wasserkörper – auch bei der Inanspruchnahme von Ausnahmen: Ob die von der WRRL geforderten Kriterien tatsächlich zutreffen und die Anwendung einer Ausnahme insofern angemessen ist, kann nur durch Anforderung der spezifischen Gründe für einen Wasserkörper bei den zuständigen Behörden für den Einzelfall geprüft werden. Die Durchführung einer systematischen Prüfung der Kriterien, wie in den in Kap. 5.2.1 aufgezeigten Prüfschemata dargestellt, ist aus den Bewirtschaftungsplanentwürfen der Länder nicht ersichtlich. Zudem lassen die in den Tabellenwerken der Pläne vorhandenen „Kreuzchen“ für die zutreffenden Gründe keine Rückschlüsse über die Angemessenheit der Ausnahmenanwendung zu. Ob die Darstellungsform der Begründung – also das Ankreuzen der zutreffenden Begründungskategorien – den Anforderungen der Richtlinie gerecht wird, kann dabei durchaus in Frage gestellt werden. So fordert Erwägungsgrund (30) WRRL, dass die Anwendung von Ausnahmen anhand geeigneter, eindeutiger und transparenter Kriterien in den Bewirtschaftungsplänen begründet werden muss (vgl. Kasten 1). Hier stellt sich aber wiederum die Frage, ob eine umfassende Begründung auf Ebene der Wasserkörper angesichts des erheblichen Umfangs der in Anspruch genommenen Verlängerungen innerhalb des Bewirtschaftungsplans überhaupt umsetzbar wäre. Leistbar gewesen wäre aber zumindest eine wasserkörperscharfe Zuordnung der detaillierteren Begründungskriterien der LAWA (Tab. 13), so wie es in Nordrhein-Westfalen und Rheinland-Pfalz realisiert wurde.

Was die Berücksichtigung der Hinweise des CIS-Leitfadens (Analysefrage 7) betrifft, lässt sich festhalten, dass die Anwendung weniger strenger Umweltziele für den ersten Bewirtschaftungszyklus gemäß der Empfehlung der Kommission in Deutschland nur in geringem Umfang stattfand. Der Anforderung des Leitfadens, Ausnahmen nicht zur Regel zu machen, konnten die Länder angesichts des hohen Umfangs an Fristverlängerungen jedoch nicht nachkommen. Darüber hinaus ist zu den im CIS-Leitfaden angeführten Aspekten, die bei der Anwendung des Arguments der Zahlungsfähigkeit berücksichtigt werden sollten (vgl. Kasten 1), anzumerken, dass in keinem Plan detaillierte Angaben hinsichtlich einer Prüfung alternativer Finanzierungsmöglichkeiten aufgeführt sind. Zudem enthalten allein die schleswig-holsteinischen Planentwürfe Einschätzungen über die Konsequenzen des Nicht-Handelns. Auch Schritte zur Lösung von Finanzierungsproblemen werden nicht aufgezeigt.

Für die Nachvollziehbarkeit und Transparenz der Anwendung von Ausnahmen für die Öffentlichkeit (Analysefrage 8) ergibt sich insofern – analog zur Darstellung der Ausweisung künstlicher und erheblich veränderter Wasserkörper in den Bewirtschaftungsplanentwürfen – ein ambivalentes Bild: In vielen Planentwürfen sind Angaben darüber enthalten, für welche Wasserkörper eine Ausnahme in Anspruch genommen wird. Die Planentwürfe Hessens, Mecklenburg-Vorpommerns, Sachsens, Schleswig-Holsteins sowie der FGG Schlei-Trave beinhalten diese Informationen jedoch nicht. Übersichten über den Gesamtumfang der Anwendung von Ausnahmen fehlen in den Entwürfen der Bundesländer Baden-

Württemberg, Hamburg, Hessen, Nordrhein-Westfalen und Saarland (vgl. Tab. 17). Darüber hinaus lassen sich auch bei der Inanspruchnahme von Ausnahmen – wie oben aufgezeigt – die spezifischen Gründe bzw. das tatsächliche Zutreffen der angeführten Begründungskategorien nur für den Einzelfall durch Anforderung detaillierterer Hintergrundinformationen prüfen. Im Sinne einer „bestmöglichen“ Information der Öffentlichkeit wäre – ohne den Rahmen der Bewirtschaftungspläne dabei überzustrapazieren – ein wasserkörperscharfer Verweis auf die Begründungskriterien der LAWA in allen Bewirtschaftungsplanentwürfen wünschenswert.

#### **5.4 Diskussion der Anwendung von Ausnahmen unter Einbeziehung der Experteninterviews**

Die Analyse der Bewirtschaftungsplanentwürfe zeigt, dass in den deutschen Bundesländern den Empfehlungen des CIS-Leitfadens insofern gefolgt wurde, als dass die Möglichkeit zur Festlegung weniger strenger Umweltziele nur in sehr seltenen und eindeutigen Fällen in Anspruch genommen wurde. Fristverlängerungen wurden allerdings in einem beträchtlichen Umfang angewandt. Tab. 15 zeigt, dass hier die Ausnahme für den ersten Bewirtschaftungszyklus ganz eindeutig zur Regel wurde. Überraschend ist dieses Ergebnis für SCHULZ aber nicht:

*„Die Ergebnisse der vorläufigen Prognosen bei der Bestandsaufnahme haben sich hier als richtig erwiesen. Das war keine Überraschung. Wir leben in einer Kulturlandschaft, in einem stark besiedelten Raum. Das Leben hat sich seit Urzeiten immer am Gewässer entwickelt, und so sehen unsere Gewässer auch aus. Aus meiner Sicht also keine Überraschung, sondern eher eine Bestätigung, wie ehrlich damals schon die Einschätzung erfolgte, so dass die „pessimistischen“ Annahmen, was möglich und machbar ist, sich bis heute im Bewirtschaftungsplan durchpausen“ (SCHULZ, Nr. 3).*

Die Gründe für den hohen Umfang sieht er dabei nicht bei den Kosten der Maßnahmenumsetzung, sondern in erster Linie bei technischen oder natürlichen Ursachen:

*„Die Kritik, dass gesagt wird, hier wird nur nach Haushaltslage saniert, kann ich nicht teilen. Wenn man Fachmann ist, sieht man, dass es durchaus für eine Vielzahl von Problemen im Grund- und Oberflächenwasser – zum Beispiel bei Belastungen durch Altlasten – derzeit keine technischen Lösungen gibt, oder aber die technischen Lösungen, wenn sie greifen, viel mehr Zeit brauchen, als die WRRL vorsieht. Ich kann nicht auf Knopfdruck ein Gewässer renaturieren oder mir eine bestimmte Biozönose wünschen; das braucht Zeit“ (SCHULZ, Nr. 3).*

RECHENBERG bewertet die umfangreiche Inanspruchnahme von Fristverlängerungen insofern positiv, als dass dadurch – zumindest vorerst – die höheren Umweltziele bestehen blieben. Dass Maßnahmen aus Kostengründen nicht umgesetzt bzw. verschoben werden, wird von ihm aber ebenfalls als Ursache für den hohen Umfang in Betracht gezogen:

*„Man kann das aus zweierlei Richtungen betrachten. Wenn man es positiv sehen will, dann könnte man sagen: Man bleibt zunächst bei dem anspruchsvollen Ziel des guten Zustands, anstatt bereits jetzt in großem Umfang Umweltziele abzusenken. Die andere Sichtweise ist: Man ist nicht gewillt, genügend Geld in die Hand zu nehmen, um die Maßnahmen zeitnah umzusetzen. Und eine realistische Sichtweise ist eine zwischen beiden: Man sagt, ja, wir tun was wir können, aber wir können das Geld auch nicht unendlich vermehren und es gibt gute Gründe, warum wir die Maßnahmenumsetzung über drei Bewirtschaftungspläne strecken“ (RECHENBERG, Nr. 2).*

Gänzlich unbedenklich ist das Ergebnis für RECHENBERG allerdings nicht. So bleibe angesichts der hohen Zahl der Fristverlängerungen ein deutliches Unbehagen. Das Ergebnis könne man aber insofern mittragen, als dass die Bundesländer auf der anderen Seite noch nicht in größerem Umfang Ziele abgesenkt und nicht in erster Linie mit der Unverhältnismäßigkeit von Kosten argumentiert hätten:

*„Sowohl in der Außendarstellung, als auch im Ergebnis ist das natürlich unbefriedigend. Und ich habe als Jurist nach wie vor ein Unbehagen, wenn – und so thematisieren wir das auch immer – die Ausnahme zur Regel wird. Denn man hat ja doch die Vorstellung, wenn auch nicht prozentual genau fixiert, dass es anders herum sein müsste, Ausnahme und Regel. Aber vor dem Hintergrund dessen, was ich ausgangs gesagt habe: Wir wünschen uns anspruchsvolle Ziele und wir sehen, dass das meiste über Fristverlängerungen abgewickelt wird und dass nach wie vor das Ziel und die Hoffnung besteht, es dann 2027 auch erreicht zu haben. Vor diesem Hintergrund können wir sagen: Da gehen wir ein Stück weit mit. Ich hätte es schlimmer gefunden, wenn man schon jetzt massiv an die Zielabsenkung gegangen wäre und in großem Umfang mit unverhältnismäßig hohen Kosten argumentiert hätte – das hätte ich in der Tat als noch unbefriedigender empfunden. Aber nichtsdestotrotz bleibt ein Unbehagen angesichts der doch sehr hohen Zahlen“ (RECHENBERG, Nr. 2).*

Auch RECHENBERG sieht die hohen Anforderungen, die die WRRL an die Ökologie der Gewässer stellt, als bedeutende Ursache für das Überschreiten der Fristen. Während bei der Reduzierung der Belastungen aus Punktquellen in den letzten Jahrzehnten erhebliche Verbesserungen erzielt worden seien, stelle die Verminderung diffuser Verschmutzung und vor allem die ökologische Aufwertung der Gewässerstrukturen die Länder vor ganz neue Probleme. Diese zu lösen sei nicht nur eine Frage des Geldes. Zeitliche Umsetzungsprobleme bereiteten auch begrenzte Planungskapazitäten und die Dauer behördlicher Vorgänge:

*„Auf der anderen Seite muss man einfach feststellen: Durch die Zielsetzungen der WRRL finden wir uns vor ganz neu gestellten Problemen. Auf der stofflichen Ebene haben wir durch die Investitionen der letzten 20 Jahre unheimlich viel erreicht, da sind große Fortschritte gemacht worden – das sind – abgesehen von der Stickstoffproblematik – auch nicht mehr die Hauptbelastungen der Oberflächengewässer. Und im Grundwasser haben wir im Wesentlichen die Nitratproblematik abzuarbeiten. Neu sind all die biologischen-hydromorphologischen Probleme. Und angesichts die-*

*ser neuen Problemvielfalt war es vielleicht auch ein wenig optimistisch, zu glauben, dass man die Regel, diesen guten Zustand, ohne Weiteres zu einem hohen Prozentsatz würde erreichen können. Wir stellen doch fest, dass wir da noch ein bisschen mehr machen müssen. Und das ist eben nicht nur eine Frage des Geldes, sondern wir haben auch nur eine begrenzte Ingenieurskapazität in Deutschland, eine begrenzte Bauwirtschaft, die tätig werden kann. Und die planenden Behörden sind ja auch der Flaschenhals, durch den alles durch muss. Das sieht man ja schon bei so einfachen Sachen wie dem Konjunkturprogramm II. Die Regierung beschließt, wir geben ein paar Milliarden für Baumaßnahmen frei, aber bis das tatsächlich bei den ausführenden Betrieben ankommt, muss das ja durch etliche Planungsvorgänge durch. Wir leben in einem Rechtsstaat, in dem diese ganzen Leistungen ordentlich vergeben werden müssen. Das sind alles Umstände, die dazu führen, dass die Zeiträume zwangsläufig länger werden. Und ich denke: Ja, mit dem ambitionierten Ziel im Hintergrund kann man das mit den Fristverlängerungen dann auch machen. Dennoch werden wir das auch weiterhin kritisch begleiten“ (RECHENBERG, Nr. 2).*

Dass die Länder bei der Begründung von Fristverlängerungen insgesamt weniger mit unverhältnismäßigen Kosten und vermehrt mit technischen Gründen argumentieren konnten, ist allerdings in einem gewissen Maße auch darauf zurückzuführen, dass in Deutschland viele Einzelargumentationen unter dem Tatbestand der technischen Durchführbarkeit subsumiert wurden (vgl. Tab. 13). Dabei weichen die Angaben in den Bewirtschaftungsplanentwürfen sogar teilweise noch von den Zuordnungen der Gründe im Eckpunktepapier der LAWA ab. Während z.B. fehlende Flächenverfügbarkeit und Kapazitätsengpässe im Eckpunktepapier unter dem Begründungskriterium der unverhältnismäßig hohen Kosten aufgeführt werden, werden diese beiden Argumente in den Bewirtschaftungsplanentwürfen der Länder jedoch stets als technische Gründe für Fristverlängerungen genannt (vgl. Fußnote 31). Da die Konstatierung einer Unverhältnismäßigkeit von Kosten im Gegensatz zur Begründung von Ausnahmen mit technischen oder natürlichen Ursachen ein politisches Ermessen ist und ihre methodische Erfassung und Begründung eine vergleichsweise große Herausforderung darstellt, konnte durch Anwendung dieser Strategie auch ein erheblicher Begründungsaufwand für die Länder entfallen:

*„Also den Auswertungen, die uns vorliegen, zufolge ist schon mehrheitlich mit technischer Undurchführbarkeit und natürlichen Gegebenheiten begründet worden und weniger mit unverhältnismäßigen Kosten. Wobei man dazu natürlich sagen muss, dass es da auch eine deutsche Interpretation der Begründungstatbestände gab: [...] Die Länder und der Bund haben sich in der LAWA auf ein Ausnahmepapier geeinigt, in dem im Detail festgelegt ist, welche Konstellationen man unter welchen der drei Tatbestände subsumieren kann. So kommt es, dass viele Sachverhalte der „technischen Undurchführbarkeit“ und den „natürlichen Ursachen“ zugeordnet wurden. Da die WRRL Ausnahmetatbestände sehr abstrakt formuliert, besteht da natürlich Interpretationsspielraum. Deshalb kann man darüber streiten, welche Sachverhalte tatsächlich unter technische Undurchführbarkeit und natürliche Ursachen gehören.*



*Jetzt hat man sich auf eine – wie ich meine vertretbare – Interpretation in Deutschland verständigt, die man so auch gegenüber Brüssel vortragen wird. Deshalb musste man auch relativ wenig Aufwand betreiben, um mit unverhältnismäßigen Kosten zu argumentieren. Dieser Rechtfertigungsgrund ist bundesweit wohl nur in einem relativ geringen Umfang herangezogen worden“ (RECHENBERG, Nr. 2).*

*„Unterschiede hinsichtlich des Anteils, mit dem diese Gründe jeweils in Anspruch genommen werden, sind vielleicht auch darin begründet, dass manche Länder technische Unmöglichkeit zum Beispiel mit dem Argument füllen: ‚Wenn ich den Platz für eine Maßnahme zur ökologischen Verbesserung eines Gewässers nicht habe, weil ich die Flächen nicht kaufen kann, dann ist diese Maßnahme technisch nicht möglich.‘ Das wird wohl bei einer großen Anzahl von Maßnahmen der Fall sein. Diese Argumentationskette haben nicht alle so gesehen, dazu gab es auch in der LAWA einen Diskussionsprozess“ (SCHULZ, Nr. 3).*

Hinsichtlich der Darstellung der Gründe für die Inanspruchnahme einer Ausnahme in den Bewirtschaftungsplanentwürfen hält RECHENBERG das Ankreuzen der zutreffenden Gründe für richtlinienkonform und ausreichend. Eine umfassende Beschreibung der pro Wasserkörper vorliegenden Kriterien blähe die Pläne eher auf. Vorhalten und auf Nachfrage herausgeben müssten die zuständigen Behörden detailliertere Informationen aber schon:

*„Das entspricht formal erstmal schon den Anforderungen, damit hat man sich schon eine Menge Arbeit gemacht. Letztendlich dient das doch der Transparenz. Also, dass man nach außen dokumentiert: Hier habe ich eine Ausnahme in Anspruch genommen, und ich ordne das einer der drei Begründungskategorien zu. Und dann wäre der nächste Punkt, dass man darüber Rechenschaft geben kann, was genau der Anwendung einer Ausnahme zu Grunde liegt – ob man das aber aktiv machen muss, das ist eine andere Frage. Aber die jeweiligen Gründe für den Einzelfall genau aufzuschreiben, also das würde einen Bewirtschaftungsplan natürlich enorm aufblähen. Aber Rechenschaft geben können muss man auf Nachfrage“ (RECHENBERG, Nr. 2).*

Welche Rolle angesichts des großen Umfangs an Fristverlängerungen langfristig die Inanspruchnahme weniger strenger Umweltziele spielen wird, ist nach Einschätzung der befragten Experten unklar. Eine deutliche Zunahme wird aber von allen vermutet. Hier sei aber in erster Linie abzuwarten, wie und in welchem zeitlichen Rahmen Maßnahmen greifen. RECHENBERG schließt – sollte sich das Verfehlen der Umweltziele auch nach dem dritten Bewirtschaftungszyklus europaweit abzeichnen – auch eine Zielabsenkung durch Änderung der WRRL nicht aus:

*„Ich denke, im übernächsten Bewirtschaftungszyklus wird man Farbe bekennen müssen, im nächsten noch nicht ganz. Aber dazu muss man jetzt erstmal beobachten, welche Wirkung die Maßnahmen zeigen. Vielleicht wirken einige auch viel schneller und besser, als man dachte. Da muss man jetzt Erfahrungen sammeln. Also, im zweiten Bewirtschaftungszyklus wird man sich schon ein bisschen mehr mit dem Thema befassen müssen und im dritten muss man Farbe bekennen. Es sei denn, man sieht*

*dann schon in ganz Europa, hier müssen wir bei der Richtlinie etwas ändern. Das kann auch sein“ (RECHENBERG, Nr. 2).*

SCHULZ sieht die in diesem Zusammenhang auch die Notwendigkeit, Prioritäten dort zu setzen, wo Fortschritte erzielt werden können:

*„Die [Inanspruchnahme weniger strenger Umweltziele] wird in dem Maße zunehmen, wie Erfahrungen im ersten und zweiten Bewirtschaftungszyklus bei der Maßnahmenumsetzung gesammelt werden. Es macht aus meiner Sicht irgendwann keinen Sinn mehr, endlos Fristverlängerungen in Anspruch zu nehmen, wenn sich keine Erfolge einstellen. Auch vor dem Hintergrund der finanziellen Rahmenbedingungen muss es Priorisierungen geben. Es gibt viel zu tun und es wird nicht alles leistbar sein. Deshalb ist es notwendig und auch begründet, klare Prioritäten in den Bereichen zu setzen, die man verbessern und einen guten ökologischen Zustand oder ein gutes ökologisches Potential erreichen kann“ (SCHULZ, Nr. 3).*

Neben der Überschreitung von Fristen aus natürlichen oder technischen Gründen oder aufgrund der Unverhältnismäßigkeit von Kosten wird von den befragten Experten auch befürchtet, dass sich die Zielerreichung aufgrund einer unzureichenden Umsetzung von Maßnahmen durch die Maßnahmenträger verzögert:

*„Die Maßnahmenplanung wird ja nicht durch die Länder allein umgesetzt, sondern auch da muss ein Motor angeworfen werden, um Maßnahmenträger zu finden. [...] Es könnte sein, dass im ersten Jahr Geld nicht ausgegeben wird, weil es keine Maßnahmenträger gibt. Das ist zumindest mein Gefühl, weil es in der Regel so sein wird, dass der Maßnahmenträger relativ träge ist. Der hat ja in vielen Fällen keine ordnungsrechtlichen Konsequenzen zu befürchten, wenn er Maßnahmen nicht gleich umsetzt. Und da muss man als Land wahrscheinlich richtig Werbung machen und auf die Fördermittel hinweisen. Und dann wird der eine oder andere etwas umsetzen. Das ist also nicht ganz einfach an dieser Stelle“ (HENNEBERG, Nr.1).*

RECHENBERG und MATHAN sehen die Gefahr unzureichender Aktivitäten von Seiten der Maßnahmenträger dabei insbesondere im Bereich der Landwirtschaft, wo die Maßnahmenumsetzung größtenteils auf dem Prinzip der Freiwilligkeit beruhe:

*„Da ist auch noch die Unsicherheit auf Bundesländerseite, was die Umsetzung von Maßnahmen und die Zielerreichung betrifft: Zum Beispiel wird gerade im landwirtschaftlichen Bereich viel auf Freiwilligkeit bei der Umsetzung der Maßnahmen gesetzt. Und da haben die Bundesländer bislang nur ungefähre Planungsgrößen. In welchem Umfang letztendlich Maßnahmen umgesetzt werden, das ist für die Länder nur schwer einschätzbar“ (MATHAN, Nr. 2).*

*„Einige Länder verlassen sich da [auf die freiwillige Umsetzung von Maßnahmen] komplett drauf. Niedersachsen beispielsweise hat große Summen im Haushalt eingestellt – aber die müssen auch von der Landwirtschaft abgerufen werden. Die haben ihr ganzes Programm daran ausgerichtet und sagen in allen öffentlichen Veranstal-*

*tungen: Das ist das, was bei den Runden Tischen und den Foren zur WRRL herausgekommen ist. Das ist eine einmalige Chance, die wir denjenigen jetzt geben, die dort Maßnahmen ergreifen müssen. Wir werden es komplett anders machen müssen, wenn die Betroffenen jetzt nicht tätig werden, also die Maßnahmen nicht ergreifen und die Gelder nicht abrufen. Wenn Niedersachsen damit Schiffbruch erleidet, dann müssen sie sich im zweiten Bewirtschaftungsplan etwas völlig Neues ausdenken. Das ist also die Nagelprobe für die freiwilligen Maßnahmen“ (RECHENBERG, Nr. 2).*

In diesem Zusammenhang ist es nach RECHENBERG insbesondere problematisch, wenn in der Öffentlichkeit oder aber auf Seiten anderer Verursacher der Verdacht aufkomme, dass die Landwirtschaft vor allem deshalb nicht zur Verantwortung gezogen werde, weil sie gute Lobbyarbeit betreibe. Hier sei eine konsequente Überprüfung von Nöten, ob die Verursacher auch ihre Lasten tragen:

*„Fatal ist, wenn der Eindruck entstünde, gerade in der Öffentlichkeit, dass bestimmte Verursacherbereiche gezielt geschont werden, weil sie eine gute Lobbyarbeit betreiben. Das bekomme ich auch immer wieder zu hören bei Veranstaltungen, dass viele sagen: Es geht nicht an, dass ihr uns bei den Kommunalabwässern ständig die Schrauben anzieht und wir immer mehr bezahlen müssen, und die Landwirtschaft kommt ununterbrochen ungeschoren davon. Das kann nicht sein. Das verstehen die Leute nicht mehr und das wollen sie auch als Steuer- und Gebührenzahler nicht mehr mitfinanzieren. Da kann man nur immer sagen: Ja, das sehen wir genauso. Wir müssen da wirklich eine schonungslose Bestandsaufnahme machen: Wer sind die Verursacher? Und tragen die auch die Kosten für die von ihnen verursachten Belastungen? Und das wird man derzeit nicht durchgehend bejahen können“ (RECHENBERG, Nr. 2).*

## **5.5 Zwischenfazit zur Inanspruchnahme von Ausnahmen**

Zusammenfassend lässt sich hinsichtlich der Inanspruchnahme von Ausnahmen durch die Bundesländer festhalten, dass technische und natürliche Gründe in vielen Fällen das fristgerechte Erreichen der Umweltziele verhindern. Zugleich ist aber auch ein in gewissem Maße strategisches Vorgehen der Länder bei der Begründung der Ausnahmenanwendung festzustellen. Zu welchem Anteil Ziele also tatsächlich nicht erreicht werden können und zu welchem Teil ausschließlich haushalterische Überlegungen für das Verschieben der Zielerreichung verantwortlich sind, ist schwer zu trennen, insbesondere im Hinblick auf die durchaus strittige Zuordnung von Argumenten zu den drei Begründungskategorien. Dabei darf nicht außer Acht gelassen werden, dass die WRRL den Ländern eine Streckung der Maßnahmenumsetzung über mehrere Bewirtschaftungszyklen zur Verteilung der Kosten gemäß Erwägungsgrund (29) WRRL auch explizit zubilligt (vgl. Fußnote 18 und Kasten 1). Allerdings sollen Fristverlängerungen anhand geeigneter, eindeutiger und transparenter Kriterien in den Bewirtschaftungsplänen begründet werden (Erwägungsgrund (30)

WRRL). Ob die Bewirtschaftungsplanentwürfe dieser Anforderung durch das Ankreuzen der drei Begründungskategorien gerecht werden, ist zu hinterfragen.

Hinsichtlich der Möglichkeit einer beträchtlichen Zunahme der Anwendung weniger strenger Umweltziele im nächsten und übernächsten Bewirtschaftungszyklus bleibt abzuwarten, wie und mit welcher zeitlichen Dauer die vorgesehen Maßnahmen greifen. Ein deutlicher Anstieg scheint aber wahrscheinlich. Darüber hinaus wird von Seiten der Experten auch die Möglichkeit einer europaweiten Absenkung der Ziele durch Veränderung der Richtlinie in Betracht gezogen.

Als besonders problematisch bei Verwirklichung der Umweltziele wird von den befragten Experten die Umsetzung von Gewässerschutzmaßnahmen in der Landwirtschaft beurteilt. So wird eine Verzögerung oder gar ein Verfehlen der Ziele in diesem Bereich insbesondere deshalb befürchtet, weil bei der Umsetzung von Maßnahmen in erster Linie auf das Prinzip der Freiwilligkeit gesetzt wird. Inwiefern diese Befürchtung bestätigt wird oder bereitgestellte finanzielle Anreize doch ihre Wirkung zeigen, muss die Maßnahmenumsetzung der nächsten Jahre zeigen.

## **6. Maßnahmenprogramme**

Zweck der Maßnahmenprogramme ist es, die im Bewirtschaftungsplan formulierten Umweltziele zu verwirklichen. Bei ihrer Aufstellung war es insofern Aufgabe der Mitgliedstaaten, auf Grundlage der Bestandsaufnahme und der Monitoringergebnisse geeignete Maßnahmen zur Erreichung der Umweltziele zu identifizieren und in den Programmen festzulegen. Damit stellen die Maßnahmenprogramme das entscheidende Instrument zur Verwirklichung der Umweltziele dar und bilden den Handlungsrahmen für den wasserwirtschaftlichen Vollzug. Darüber hinaus bieten die Maßnahmenprogramme auch der Öffentlichkeit die Möglichkeit, sich darüber zu informieren, auf welche Weise die Umweltziele an den Gewässern erreicht werden sollen. Ob die Umsetzung der WRRL von der Öffentlichkeit auf Grundlage der Maßnahmenprogramme aber tatsächlich nachvollzogen und überprüft werden kann, ist entscheidend von ihrem Informationsgehalt und Detaillierungsgrad abhängig.

Vor diesem Hintergrund ist es das Ziel dieses Kapitels,

- die Ausgestaltung der deutschen Maßnahmenprogrammmentwürfe insbesondere hinsichtlich ihres Konkretisierungsgrades und der damit verbundenen Nachvollziehbarkeit bzw. Transparenz für die Öffentlichkeit zu analysieren sowie
- einen Überblick über den Inhalt, d.h. die geplanten Maßnahmen zur Verwirklichung der Umweltziele, zu geben.

Letzteres muss in dieser Arbeit anhand eines Fallbeispiels – der Maßnahmenplanung im Bundesland Nordrhein-Westfalen – verdeutlicht werden, da der Informationsgehalt des überwiegenden Teils der deutschen Maßnahmenprogrammmentwürfe keine Rückschlüsse auf Umfang und Schwerpunkt der vorgesehenen Maßnahmen zulässt. Gleiches gilt für die im Rahmen der elektronischen Berichterstattung im WasserBLiCK erfassten Daten.

Die maßgebliche Referenz zur Beurteilung der Programmentwürfe bilden zunächst die Vorgaben der WRRL. Diese werden in Kap. 6.1 vorgestellt. Zudem wird in diesem Kapitel auch auf die in Deutschland viel diskutierte Frage nach der Rechtsnatur der Maßnahmenprogramme eingegangen. Anschließend werden in Kap. 6.2 die von der LAWA erarbeiteten „Grundsätze zur Standardisierung des Maßnahmenprogramms“ (LAWA 2008a) vorgestellt, die für die Aufstellung der Maßnahmenprogramme in den Bundesländern von wesentlicher Bedeutung sind. Darauf aufbauend untersucht Kap. 6.3 die Aufstellung der Maßnahmenprogramme in Deutschland. Dazu wird in Kap. 6.3.1 die Ausgestaltung der deutschen Maßnahmenprogrammentwürfe analysiert und in Kap. 6.3.2 einer Bewertung unterzogen. In Kap. 6.3.3 werden dann die in Nordrhein-Westfalen geplanten Maßnahmen zur Verwirklichung der Umweltziele als Fallbeispiel vorgestellt. Schließlich werden die Ergebnisse in Kap. 6.4 unter Einbeziehung der Experteninterviews diskutiert und in Kap. 6.5 zusammengefasst.

## **6.1 Vorgaben der WRRL und Rechtsnatur der Maßnahmenprogramme**

Vorgaben zur Aufstellung der Maßnahmenprogramme finden sich in Art. 11 und Anh. VI WRRL. Danach hat jeder Mitgliedstaat grundsätzlich dafür zu sorgen, dass für jede Flussgebietseinheit oder für den in sein Hoheitsgebiet fallenden Teil einer internationalen Flussgebietseinheit ein Maßnahmenprogramm aufgestellt wird, um die Ziele gemäß Art. 4 WRRL zu erreichen (Art. 11 Abs. 1 WRRL). Generell unterscheidet die Richtlinie bei der Aufstellung der Maßnahmenprogramme zwischen „grundlegenden“ und „ergänzenden“ Maßnahmen.

Grundlegende Maßnahmen sind gemäß Art. 11 Abs. 3 WRRL

- alle Maßnahmen zur Umsetzung bereits bestehender gemeinschaftlicher Gewässerschutzvorschriften einschließlich der in Anh. VI Teil A und Art. 10 WRRL genannten EG-Richtlinien (z.B. Nitratrichtlinie, Trinkwasserrichtlinie, Kommunale Abwasserrichtlinie, Richtlinie für prioritäre Stoffe etc.) (Art. 11 Abs. 3a WRRL),
- alle Maßnahmen zur Verwirklichung einer Deckung der Kosten der Wasserdienstleistungen nach Art. 9 WRRL und der Förderung einer effizienten und nachhaltigen Wassernutzung (Art. 11 Abs. 3b-c WRRL),
- alle Maßnahmen zur Erreichung der Anforderungen zum Schutz des Trinkwassers nach Art. 7 WRRL (Art. 11 Abs. 3d WRRL) sowie
- alle Regulierungen (u.a. Verbote oder Begrenzungen von Wasserentnahmen, -aufstauungen oder Einleitungen) in Bezug auf Gewässernutzungen oder sonstige Einflussnahmen auf die Gewässer (Art. 11 Abs. 3e-I WRRL) (vgl. LAWA 2008b: 1).

Kann durch die Umsetzung der grundlegenden Maßnahmen die Verwirklichung der Umweltziele nicht erreicht werden, müssen gemäß Art. 11 Abs. 4 WRRL zusätzliche (daher „ergänzende“) Maßnahmen durchgeführt werden. Hierzu enthält Anh. VI Teil B WRRL eine nicht erschöpfende Auflistung möglicher Maßnahmen, die ergriffen werden können (darunter z.B. administrative, rechtliche oder ökonomische Instrumente, Bau- oder Sanie-

rungsvorhaben, Fortbildungsmaßnahmen, etc.). Dabei steht es den Mitgliedstaaten grundsätzlich frei, ergänzende Maßnahmen auch bei Erreichen der Umweltziele für einen zusätzlichen Schutz der Gewässer oder eine weitere Verbesserung ihres Zustands zu ergreifen (Art. 11 Abs. 4).

Rechtlich besteht in Deutschland Unsicherheit darüber, wo genau die Trennungslinie zwischen den grundlegenden und ergänzenden Maßnahmen verläuft und welche Konsequenzen daraus abzuleiten sind. Es besteht aber generell der Konsens, dass die Unterscheidung für die Praxis der Bewirtschaftungsplanung und Aufstellung der Maßnahmenprogramme keinerlei Bedeutung hat, da grundsätzlich alle Maßnahmen zu ergreifen sind, die zur Verwirklichung der Umweltziele erforderlich sind (LAWA 2008b: 1-2).

Mit den Vorgaben des Art. 11 sowie den Auflistungen des Anh. VI gibt die WRRL den inhaltlichen Rahmen der Maßnahmenprogramme vor. Darüber hinaus weist Anh. III WRRL (Wirtschaftliche Analyse) darauf hin, dass bei der Auswahl der Maßnahmen die jeweils kosteneffizientesten Maßnahmenkombinationen in das Maßnahmenprogramm aufzunehmen sind. Nähere Ausführungen zur Beurteilung von Kosteneffizienz oder konkrete Sanierungsstrategien sind in der Richtlinie jedoch nicht enthalten (vgl. KEITZ 2006: 253). Damit berücksichtigt die Richtlinie den jeweils spezifischen Handlungsbedarf der einzelnen Mitgliedstaaten, die – neben unterschiedlichen naturräumlichen Gegebenheiten – auch eine ungleiche Ausgangslage hinsichtlich der vorhandenen wasserwirtschaftlichen Strukturen und maßgeblichen Gewässerbelastungen aufweisen (z.B. Stand der Technik bei der Abwasserbehandlung, Umfang und Intensität der landwirtschaftlichen Nutzung, Ausmaß der Veränderung der Gewässerstrukturen, etc.). Dies wird auch durch Erwägungsgrund (13) WRRL betont: „Aufgrund der unterschiedlichen Gegebenheiten und des unterschiedlichen Bedarfs innerhalb der Gemeinschaft werden spezifische Lösungen benötigt. Bei der Planung und Durchführung von Maßnahmen zum Schutz und nachhaltigen Gebrauch von Wasser im Rahmen eines Einzugsgebiets muss diese Diversität berücksichtigt werden. Entscheidungen sollten auf einer Ebene getroffen werden, die einen möglichst direkten Kontakt zu der Örtlichkeit ermöglicht, in der Wasser genutzt oder durch bestimmte Tätigkeiten in Mitleidenschaft gezogen wird. Deshalb sollten von den Mitgliedstaaten erstellte Maßnahmenprogramme, die sich an den regionalen und lokalen Bedingungen orientieren, Vorrang genießen“.

Im Hinblick auf die zeitlichen Vorgaben zur Umsetzung der Maßnahmen wird die Richtlinie deutlich konkreter. So müssen die in den ersten Maßnahmenprogrammen festgelegten Maßnahmen gemäß Art. 11 Abs. 7 WRRL spätestens drei Jahre nach Aufstellung der Programme, also bis zum Jahr 2012, umgesetzt werden. Im Jahre 2015 müssen die Programme erstmalig und danach weiterhin alle sechs Jahre überprüft und aktualisiert werden. Neue oder im Rahmen eines aktualisierten Programms geänderte Maßnahmen sind innerhalb von drei Jahren, nachdem sie beschlossen wurden, in die Praxis umzusetzen (Art. 11 Abs. 8 WRRL). Dabei muss ebenso wie bei der Aufstellung der Bewirtschaftungspläne auch bei der Aufstellung und Aktualisierung der Maßnahmenprogramme die Öffentlichkeit angehört werden (vgl. Kap. 2.4).

Häufig diskutiert wurde die Frage nach der Rechtsnatur der Maßnahmenprogramme und – damit verbunden – der Grad der Verbindlichkeit der im Maßnahmenprogramm festgelegten Maßnahmen (vgl. KEITZ 2006: 255-256; DURNER 2009: 78). In Deutschland besteht innerhalb der Länder weitgehender Konsens darüber, dass das Maßnahmenprogramm eine fachliche Rahmenplanung darstellt, das nicht die Detailschärfe einer konkreten Ausführungsplanung besitzt und insofern nicht den für den Einzelfall erforderlichen Verwaltungsverfahren und -entscheidungen vorweg greift (vgl. LAWA 2008a: 2). Danach sind die Maßnahmen der Maßnahmenprogramme also in Form geeigneter Einzelmaßnahmen zu konkretisieren. Des Weiteren müssen die von den jeweiligen Maßnahmen betroffenen privaten und öffentlichen Interessen durch die zuständige Behörde im Einzelnen geprüft und die Maßnahmen im Rahmen von Verwaltungsverfahren umgesetzt werden. Das Maßnahmenprogramm entfaltet somit noch keine direkte Wirkung gegenüber Dritten.

## **6.2 Grundsätze der LAWA zur Standardisierung der Maßnahmenprogramme**

Anders als bei den in den vorangegangenen Kapiteln behandelten Umsetzungsschritten der WRRL existiert für die Aufstellung der Maßnahmenprogramme kein eigenständiger CIS-Leitfaden, der bei der Beurteilung der Programmentwürfe als Referenz dienen kann. Zwar wird im Guidance Document Nr. 11 der CIS-Arbeitsgruppe 2.9 „Planning Processes“ auf die geplante Erarbeitung eines speziellen Leitfadens zur Aufstellung der Maßnahmenprogramme verwiesen (CIS-WORKING GROUP 2.9 2003: 3), erschienen ist ein solcher Leitfaden aber letztlich nicht. Vielmehr werden unterschiedliche Aspekte der Maßnahmenplanung in verschiedenen Leitfäden angesprochen. Die für die Maßnahmenplanung ausführlichsten Informationen enthält der WATECO-Leitfaden, der den Entscheidungsprozess zur Aufstellung der Maßnahmenprogramme im Hinblick auf den dabei zu berücksichtigenden ökonomischen Aspekt der Kosteneffizienz skizziert, Hinweise zur Ermittlung von Maßnahmenkosten gibt und erläutert, wie Kosten und Wirkungen von Maßnahmen beim Vergleich alternativer Maßnahmen gegeneinander abgewogen werden können (CIS-ARBEITSGRUPPE 2.6 2003, KLAUER et al. 2008a: 39). Da die für Deutschland von der LAWA entwickelte Arbeitshilfe zur Umsetzung der WRRL (LAWA 2003a), die ursprünglich fortlaufend ergänzt und aktualisiert werden sollte, nicht weiterentwickelt wurde und daher keine konkretere Hilfestellung bei der Aufstellung der Maßnahmenprogramme bietet, sind die Bundesländer bei der Maßnahmenplanung weitgehend eigene Wege gegangen. Dies zeigt sich unter anderem auch an der Vielzahl ländereigener Handbücher oder Leitlinien, die zur Aufstellung der Maßnahmenprogramme entwickelt wurden (vgl. KLAUER et al. 2008a: 39).

Wesentliche Bedeutung für alle Bundesländer haben aber die von der LAWA aufgestellten „Grundsätze zur Standardisierung des Maßnahmenprogramms“ (LAWA 2008a), die vor dem Hintergrund der Notwendigkeit einer länderübergreifend einheitlichen Darstellung und Berichterstattung der geplanten Maßnahmen erarbeitet wurden. Hierbei ist zu beachten, dass die Maßnahmenprogramme selbst nicht Bestandteil der Berichterstattung an die Europäische Kommission sind, sondern lediglich als Zusammenfassung in den berichts-

pflichtigen Bewirtschaftungsplänen enthalten sein müssen. Die Kommission erfasst aber im Rahmen der elektronischen Berichterstattung (vgl. Kap. 3.1) Daten zu den geplanten Maßnahmen.

Neben sehr allgemeinen Vorgaben zum Aufbau der Maßnahmenprogramme beinhalten die Grundsätze der LAWA insbesondere

- Erläuterungen zu dem für die bundeseinheitliche Berichterstattung erarbeiteten „Maßnahmenkatalog“ sowie
- Vorgaben bzw. Empfehlungen zum Ortsbezug der in den Programmen festgelegten Maßnahmen.

Beide Aspekte sind für das Verständnis sowie die Transparenz der Maßnahmenprogramm-entwürfe von wesentlicher Bedeutung.

#### *LAWA-Maßnahmenkatalog*

Den Kern der Standardisierung der Maßnahmenprogramme bildet ein von der LAWA entwickelter Maßnahmenkatalog (vgl. Anlage 3), der von den Ländern für eine bundeseinheitliche Darstellung der vorgesehenen Maßnahmen in den Maßnahmenprogrammen sowie für die elektronische Berichterstattung der Maßnahmen mittels WasserBLiCK genutzt werden soll. Dabei ist zu beachten, dass durch den Maßnahmenkatalog lediglich die Darstellung und Berichterstattung der geplanten Maßnahmen vereinheitlicht wird, jedoch nicht die dahinter liegenden landesinternen Maßnahmenplanungen: „Tiefe und Aufbau landesinterner Maßnahmenplanungen bedürfen keiner bundeseinheitlichen Standardisierung. [...] Die Zuordnung der landesinternen Bezeichnungen zum standardisierten Maßnahmenkatalog obliegt der Verantwortung des jeweiligen Bundeslandes“ (LAWA 2008a: 1). Insofern war es Aufgabe der Bundesländer, zumindest für die elektronische Berichterstattung die jeweils landesintern geplanten Maßnahmen jenen des Maßnahmenkataloges zuzuordnen, um somit eine bundeseinheitliche Darstellung zu ermöglichen. Generell haben aber die meisten Bundesländer auch in ihren Maßnahmenprogrammen die Maßnahmenbezeichnungen des LAWA-Maßnahmenkatalogs verwendet (vgl. Kap. 6.2).

Der Maßnahmenkatalog besteht aus insgesamt 99 Maßnahmengruppen, die in ihrer konkreten Umsetzung oft auch aus mehreren Einzelmaßnahmen bestehen können. 76 dieser Maßnahmengruppen entfallen auf Oberflächengewässer und 23 auf das Grundwasser. Darüber hinaus enthält der Maßnahmenkatalog so genannte konzeptionelle Maßnahmen, die keinen unmittelbaren Bezug zu Grund- oder Oberflächenwasserkörpern aufweisen. Sie dienen im Wesentlichen der Vorbereitung von konkreten Umsetzungsmaßnahmen, z.B. durch die Erstellung von Gutachten oder vertiefende Untersuchungen (z.B. bei unbekannter Ursache der Zielverfehlung). Auch Beratungs-, Informations- oder Fortbildungsmaßnahmen zählen zu den konzeptionellen Maßnahmen. Neben der Unterscheidung von grund- oder oberflächenwasserkörperbezogenen Maßnahmen ist der Katalog weiter nach „Belastungstypen“ (Punktquellen, diffuse Quellen, Wasserentnahmen, Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen sowie andere anthropogene Auswirkungen) und „Belastungsgruppen“ (darunter z.B. Kommunen/Haushalte, Industrie/Gewerbe, Misch- und



Niederschlagswasser, Landwirtschaft, Altlasten/Altstandorte, Bergbau, Durchgängigkeit, Morphologie etc.) gegliedert (vgl. Anlage 3).

### *Ortsbezug der Maßnahmen*

Neben der Erläuterung des Maßnahmenkatalogs wird in den Grundsätzen der LAWA auch auf den Ortsbezug der in den Programmen dargelegten Maßnahmen eingegangen. Grundsätzlich werden die für die Verwirklichung der Umweltziele erforderlichen Maßnahmen in der internen Landesplanung der Bundesländer auf Ebene der Wasserkörper geplant und festgelegt.<sup>33</sup> Hinsichtlich der Darstellung des räumlichen Bezugs der Maßnahmen in den Maßnahmenprogrammen schlägt die LAWA in ihren Grundsätzen allerdings die so genannten Planungseinheiten als Bezugseinheit vor, die eine Fläche von 300 bis 2.500 km<sup>2</sup> umfassen. Die Planungseinheiten wurden hydrologisch durch eindeutige Zuordnung der vorhandenen Oberflächenwasserkörper abgegrenzt. Sie werden insofern nicht an Ländergrenzen geschnitten, sondern erstrecken sich über diese hinweg. Eine Ausnahme von der hydrologischen Abgrenzung bilden die Staatsgrenzen. Für die an Grundwasserkörpern geplanten Maßnahmen empfiehlt die LAWA die Darstellung auf Ebene der so genannten Koordinierungsräume, die sich aus jeweils mehreren Planungseinheiten zusammensetzen (LAWA 2008a: 3-4). Diese Empfehlungen wurden auch für die elektronische Berichterstattung umgesetzt, so dass die geplanten Maßnahmen in der WasserBLICK-Datenbank auf Ebene der Planungseinheiten bzw. bei grundwasserbezogenen Maßnahmen auf Ebene der Koordinierungsräume dargestellt sind. Dabei ist hinsichtlich der elektronischen Berichterstattung zudem zu erwähnen, dass die Länder nicht übermitteln müssen, wie häufig Maßnahmen derselben Art in einer Planungseinheit vorgesehen sind. Sind also Maßnahmen – z.B. solche zur Initiierung einer eigendynamischen Gewässerentwicklung (Nr. 70 des Maßnahmenkatalogs) – nach den landesinternen Planungen bis zum Jahr 2015 z.B. an 100 Wasserkörpern einer Planungseinheit vorgesehen, wird die Maßnahme Nr. 70 pro zuständigem Bundesland dennoch nur einmal für diese Planungseinheit in die WasserBLICK-Datenbank eingetragen. Der Aussagewert der WasserBLICK-Daten im Bezug auf die geplanten Maßnahmen ist insofern relativ begrenzt, da weder abgeleitet werden kann, in welchem Umfang Maßnahmen insgesamt geplant sind, noch welche Schwerpunkte hinsichtlich der Art der geplanten Maßnahmen gesetzt wurden (z.B.: Gibt es einen Schwerpunkt der Maßnahmen im Bereich der ökologischen Gewässerentwicklung? Oder wird vorrangig das Problem der diffusen Gewässerverschmutzung angegangen?). In den Maßnahmenprogrammen der Länder sind aber zum Teil konkretere Planungen auch auf Ebene der Wasserkörper zu finden. Sofern die Programme jedoch keine aggregierte Darstellung von Maßnahmenhäufigkeiten beinhalten, ist eine Erfassung des Maßnahmenumfangs oder der Maßnahmenschwerpunkte auch bei Wasserkörperbezug der Maßnahmen mit erheblichem Aufwand verbunden (Näheres hierzu im nachfolgenden Kapitel). In diesem Zusammenhang bleibt unklar, wie die Kommission im Rahmen des 2010 stattfindenden „Compliance

---

<sup>33</sup> vgl. hierzu z.B. MPE RHEIN/WESER HE, Kap. 0: 4; MPE WARNOV-PEENE MV: 3; MPE EIDER SH: 6; MPE RHEIN TH: 6; MPE WESER (DTL.): 2; MPE ODER (DTL.): 6; MPE SCHLEI-TRAVE (DTL.): 2

Check“ (vgl. Kap. 3.1) der Bewirtschaftungspläne die Angemessenheit von Umfang und Art der in Deutschland geplanten Maßnahmen überprüfen wird.

### 6.3 Aufstellung der Maßnahmenprogramme in Deutschland

Vor dem Hintergrund der Vorgaben der WRRL sowie der im vorangegangenen Abschnitt aufgezeigten Arbeiten der LAWA im Vorfeld der Aufstellung der Maßnahmenprogramme soll in diesem Kapitel die Ausgestaltung der deutschen Maßnahmenprogramm-entwürfe untersucht werden. Dazu analysiert Kap. 6.3.1, ob anhand der in den Programm-entwürfen vorhandenen Informationen nachvollzogen werden kann, auf welche Weise die Umwelt-ziele an den Gewässern erreicht werden sollen. Dafür ist von besonderer Bedeutung, wel-chen Raumbezug die in den Programm-entwürfen vorgesehenen Maßnahmen aufweisen und ob in den Programm-entwürfen zusammenfassende Darstellungen über den Umfang der geplanten Maßnahmen vorhanden sind. Letzteres ist dabei sowohl für die qualitative und quantitative Einschätzung des Maßnahmenumfangs („Was und wie viel wird gemacht?“) als auch für die Ableitung von Maßnahmenschwerpunkten wesentliche Voraussetzung. Weiterhin wird analysiert, ob die Programm-entwürfe Angaben zu den voraussichtlichen Maßnahmenkosten beinhalten. Vor dem Hintergrund dieser Analysen werden die Maß-nahmenprogramm-entwürfe in Kap. 6.3.2 einer Bewertung unterzogen. Anschließend wer-den in Kap. 6.3.3 die in Nordrhein-Westfalen geplanten Maßnahmen zur Verwirklichung der Umweltziele als Fallbeispiel vorgestellt. Im Einzelnen liegen den Ausführungen dieses Kapitels die folgenden Analysefragen zugrunde (Tab. 18):

Tab. 18: Anwendung des Analyserasters zur Untersuchung der Maßnahmenprogramm-entwürfe

Kapitel	Fragen des Analyserasters (vgl. Tab. 6)
Kap. 6.3.1 Ausgestaltung der deutschen Maß-nahmenprogramme	(1) Welchen Raumbezug weisen die im Maßnahmenprogramm-entwurf festgelegten Maßnahmen auf? (2) Beinhaltet der Entwurf des Maßnahmenprogramms zusammen-fassende Angaben über die Häufigkeiten/den Gesamtumfang der geplanten Maßnahmen? (3) Beinhaltet der Entwurf des Maßnahmenprogramms Angaben zu den voraussichtlichen Maßnahmenkosten?
Kap. 6.3.2 Bewertung der deutschen Maßnah-menprogramm-entwürfe	(4) Ist der Maßnahmenprogramm-entwurf konform mit den Vorga-ben der WRRL? (5) Kann die Öffentlichkeit nachvollziehen, auf welche Weise, d.h. durch welche Maßnahmen, die Umweltziele an den Gewässern erreicht werden sollen?
Kap. 6.3.3 Fallbeispiel: Maßnahmen zur Ver-wirklichung der Umweltziele in Nord-rhein Westfalen	(6) Welche Maßnahmen sind im ersten Bewirtschaftungszyklus geplant? (7) Lassen sich den ersten Bewirtschaftungszyklus Maßnahmen-schwerpunkte identifizieren? (8) Welche Kosten sind mit den vorgesehenen Maßnahmen vor-aussichtlich verbunden?

### 6.3.1 Ausgestaltung der deutschen Maßnahmenprogrammmentwürfe

Die deutschen Maßnahmenprogrammmentwürfe weisen insgesamt sehr unterschiedliche Konkretisierungsgrade und Angaben zu den geplanten Maßnahmen auf. Einen Überblick über die in den Programmmentwürfen enthaltenen Informationen gibt Tab. 19:

Tab. 19: Angaben über die geplanten Maßnahmen in den Maßnahmenprogrammmentwürfen

Bundesland	Maßnahmenprogrammmentwurf (C-Ebene)	Raumbezug der im Maßnahmenprogrammmentwurf (MPE) festgelegten Maßnahmen	MPE enthält zusammenfassende Angaben über die Häufigkeiten/den Gesamtumfang der geplanten Maßnahmen	MPE beinhaltet Angaben zu voraussichtlichen (aggregierten) Maßnahmenkosten
Baden-Württemberg	MPE Donau BW	Wasserkörper		X
	MPE Alpenrhein/Bodensee BW			
	MPE Hochrhein BW			
	MPE Oberrhein BW			
	MPE Neckar BW			
	MPE Main BW			
Bayern	MPE Donau/Rhein BY	Wasserkörper		
	MPE Elbe BY			
Bremen	MPE Weser HB	Wasserkörper		
Hessen	MPE Rhein/Weser HE	Wasserkörper		
Mecklenburg-Vorp.	MPE Warnow-Peene MV	Flussgebietseinheit		
Niedersachsen	MPE Elbe NDS	Koordinierungsraum		
	MPE Ems NDS			
	MPE Rhein NDS			
	MPE Weser NDS			
Nordrhein-Westfalen	MPE Ems/Maas/Rhein/Weser NRW <sup>34</sup>	Wasserkörper-Gruppen	X	X
Rheinland-Pfalz	MPE Oberrhein RP	Koordinierungsraum	(X) <sup>35</sup>	(X) <sup>35</sup>
	MPE Mittelrhein RP			
	MPE Niederrhein RP			
	MPE Mosel-Saar RP			
Saarland	MPE „Links der Saar“ SL	Wasserkörper		
	MPE „Rechts der Saar und Saar“ SL			
Sachsen	MPE Elbe/Oder SN	Wasserkörper	X	
Schleswig-Holstein	MPE Eider SH	Wasserkörper	X	
	MPE Elbe SH			
Thüringen	MPE Rhein TH	Planungseinheit		
	MPE Weser TH			
<b>Flussgebietseinheit</b>	<b>Maßnahmenprogrammmentwurf (B-Ebene)</b>			
Elbe	MPE Elbe (Dtl.)	Planungseinheit		
Oder	MPE Oder (Dtl.)	Planungseinheit		
Schlei-Trave	MPE Schlei-Trave (Dtl.)	Planungseinheit	X	
Weser	MPE Weser (Dtl.)	Planungseinheit		

<sup>34</sup> Zudem detailliertere Angaben in den Planungseinheiten-Steckbriefen (vgl. Fußnote 15).

<sup>35</sup> Informationen zu Maßnahmenumfang und Kosten nur teilweise vorhanden.

Mit Ausnahme der beiden saarländischen Maßnahmenprogrammmentwürfe beinhalten alle Programme der Bundesländer erläuternde Textteile, in denen die jeweils länderspezifischen Maßnahmen und Strategien zur Verwirklichung der Umweltziele beschrieben werden. Dabei wird zumeist nach den verschiedenen Gewässerkategorien (Fließgewässer, Standgewässer, Übergangsgewässer, Küstengewässer, Grundwasser) sowie weiter nach Belastungsarten (Punktquellen, diffuse Quellen, Morphologie und Durchgängigkeit, Wasserentnahmen) differenziert. Zudem wird häufig auf regionale Besonderheiten (z.B. Bergbau), spezifische Maßnahmen für Schutzgebiete oder auf Maßnahmen zur Reduzierung der Belastungen der Meeresumwelt eingegangen. Die Erläuterungen finden dabei auf einer weitgehend allgemeinen, beschreibenden Ebene statt, wobei der Detaillierungsgrad dieser Ausführungen in den verschiedenen Programmmentwürfen sehr unterschiedlich ausfällt. Insgesamt acht Bundesländer (Baden-Württemberg, Bayern, Bremen, Hessen, Nordrhein-Westfalen, Saarland, Sachsen, Schleswig-Holstein) legen die Maßnahmen in ihren Programmmentwürfen auf Ebene der Wasserkörper (in Nordrhein-Westfalen Wasserkörpergruppen) fest (Analysefrage 1). Dabei werden in Form einer tabellarischen Übersicht entweder den verschiedenen Maßnahmen die betroffenen Wasserkörper, oder aber den Wasserkörpern die an ihnen vorgesehenen Maßnahmen zugeordnet. Letzteres ermöglicht einen besseren Überblick über die an einem bestimmten Wasserkörper geplanten Aktivitäten, erschwert aber die Erfassung der Häufigkeit einer bestimmten Maßnahme. Sofern die Programmmentwürfe keine zusammenfassenden Angaben über die Häufigkeiten der geplanten Maßnahmen beinhalten (Analysefrage 2), ist eine Einschätzung des Maßnahmenumfangs sowie die Ableitung von Maßnahmenschwerpunkten auch bei Wasserkörperbezug nicht ohne Weiteres möglich. Während bei einem relativ überschaubaren Maßnahmenprogramm (z.B. Bremen) ein „Auszählen“ von Maßnahmenhäufigkeiten noch machbar ist, erlaubt ein umfangreicher Tabellenanhang, wie ihn die meisten Maßnahmenprogramme aufweisen, praktisch keinen Überblick über Maßnahmenumfang und -schwerpunkte. Bei Maßnahmenprogrammen ohne Wasserkörperbezug ist eine Erfassung von Häufigkeiten über die Tabellenanhänge gänzlich unmöglich. Insgesamt haben lediglich vier Bundesländer (Nordrhein-Westfalen, Rheinland-Pfalz, Sachsen, Schleswig-Holstein) in ihren Programmmentwürfen zusammenfassende Darstellungen über die Häufigkeit bzw. den Umfang der geplanten Maßnahmen veröffentlicht. Bei der Darstellung von Maßnahmenkosten (Analysefrage 3) ergibt sich ein ähnlich schwaches Bild. Die Abschätzung von Maßnahmenkosten ist notwendige Voraussetzung für die von der WRRL geforderte Wahl der kosteneffizientesten Maßnahmen. Lediglich drei Bundesländer (Baden-Württemberg, Nordrhein-Westfalen und Rheinland-Pfalz) haben in ihren Maßnahmenprogrammmentwürfen Angaben hierüber veröffentlicht.

### **6.3.2 Bewertung der deutschen Maßnahmenprogrammmentwürfe**

Zusammenfassend lässt sich aus den vorangegangenen Analysen festhalten, dass eine Erfassung der in Deutschland geplanten Aktivitäten zur Erreichung der Umweltziele auf Grundlage der Maßnahmenprogrammmentwürfe nicht möglich ist. Zwar gehen viele Pro-

grammentwürfe über die Empfehlung der LAWA, die Maßnahmen auf Ebene der Planungseinheiten bzw. Koordinierungsräume darzustellen, hinaus und ordnen die geplanten Aktivitäten den Wasserkörpern zu. Da aber größtenteils keine zusammenfassenden Angaben über Häufigkeiten der vorgesehenen Maßnahmen enthalten sind, ist die Abschätzung des Maßnahmenumfangs oder die Ableitung von Maßnahmenschwerpunkten zumeist schwierig oder – bei nicht wasserkörperscharfer Darstellung der Maßnahmen – gänzlich unmöglich. Auch die Daten der elektronischen Berichterstattung im WasserBLiCK lassen derartige Rückschlüsse nicht zu. Hierbei ist anzumerken, dass die Bundesländer mit dieser Darstellungsform aber nicht gegen die Vorgaben der WRRL verstoßen (Analysefrage 4). So fordert die Richtlinie weder eine Darstellung der Maßnahmen auf Ebene der Wasserkörper noch eine Angabe von Maßnahmenhäufigkeiten. Letztere sind aber genau jene Informationen, die die interessierte Öffentlichkeit vom Inhalt eines Maßnahmenprogramms erwartet. Im Sinne einer angemessenen Information der Öffentlichkeit (Analysefrage 5) ist die Ausgestaltung der Maßnahmenprogrammmentwürfe also insofern unzureichend, als dass auf Grundlage der Informationen in den Programmmentwürfen keine Einschätzungen darüber möglich sind, ob den bestehenden Gewässerproblemen durch die vorgesehenen Aktivitäten auch angemessen begegnet wird.

### **6.3.3 Fallbeispiel: Maßnahmen zur Verwirklichung der Umweltziele in Nordrhein-Westfalen**

Aufgrund der oben dargelegten begrenzten Informationen über die in den Bundesländern vorgesehenen Aktivitäten zur Verwirklichung der Umweltziele wird im Folgenden auf ein Fallbeispiel – die Maßnahmen zur Verwirklichung der Umweltziele in Nordrhein-Westfalen – zurückgegriffen. Der nordrhein-westfälische Maßnahmenprogrammmentwurf enthält neben einer sehr detaillierten Auflistung der an Wasserkörpergruppen oder Grundwasserkörpern geplanten Maßnahmen auch eine Abschätzung der für diese Maßnahmen aufzuwendenden Kosten. Die Wahl des nordrhein-westfälischen Maßnahmenprogrammmentwurfs als Fallbeispiel ergab sich daher aus dem vergleichsweise hohen Informationsgehalt und Konkretisierungsgrad sowie der sehr guten Auswertbarkeit der darin enthaltenen Informationen (vgl. Tab. 19).

Ziel des folgenden Abschnittes ist es, die in Nordrhein-Westfalen durchgeführten Schritte bei der Planung der Maßnahmen zur Erreichung der Umweltziele vorzustellen sowie einen Überblick über die für den ersten Bewirtschaftungszeitraum vorgesehenen Maßnahmen zu geben (Analysefragen 6 und 7). Dabei können aufgrund der zum Teil sehr unterschiedlichen Vorgehensweisen der Länder bei der Umsetzung der WRRL von der Maßnahmenplanung Nordrhein-Westfalens keine unmittelbaren Rückschlüsse auf andere Bundesländer gezogen werden. Da die Maßnahmenschwerpunkte in Nordrhein-Westfalen insgesamt aber stark mit den für Deutschland identifizierten Hauptproblembereichen korrelieren, ist eine ähnliche Schwerpunktsetzung auch in den anderen Bundesländern zu vermuten. Nicht übertragbar ist allerdings die Frage, ob in den anderen Bundesländern vergleichbare Anstrengungen im ersten Bewirtschaftungszyklus unternommen werden, insgesamt also ähn-

lich ambitioniert vorgegangen wird. Hierzu kann aufgrund der im vorangegangenen Abschnitt dargestellten Datenlage keine Aussage getroffen werden.

#### *Arbeitsprozess der Maßnahmenplanung in Nordrhein-Westfalen*

Für eine strukturierte Vorgehensweise aller bei der Planung der Maßnahmen beteiligten Akteure und die Erfüllung der von der Richtlinie geforderten Nachweise und Begründungen wurde in Nordrhein-Westfalen eine „Handlungsanleitung Bewirtschaftungsplanung“ erarbeitet (MUNLV 2008a). Sie beschreibt die notwendigen Arbeitsschritte zur sachgerechten Durchführung der Bewirtschaftungsplanung einschließlich der Aufstellung der zugehörigen Maßnahmenprogramme. Die Handlungsanleitung richtet sich damit konkret an die mit der Umsetzung der WRRL in Nordrhein-Westfalen betrauten Personen und Fachleute.

Die Planung der Maßnahmen erfolgte in Nordrhein-Westfalen auf Ebene der Bezirksregierungen und wurde durch einen Mitwirkungsprozess an Runden Tischen begleitet (vgl. BPE EMS/MAAS/RHEIN/WESER NRW: 9-1). Nach den Leitlinien der Handlungsanleitung gliedert sich der Prozess der Maßnahmenplanung in sechs Teilschritte:

1. Identifizierung aller zur Zielerreichung notwendigen Maßnahmen aus dem Maßnahmenkatalog;
2. Konkretisierung der umsetzbaren Maßnahmen und Begründung der Nicht-Umsetzbarkeit von Maßnahmen;
3. Abschätzung der Wirksamkeit von Maßnahmen;
4. Ermittlung kosteneffizienter Maßnahmenkombinationen;
5. Priorisierung der Maßnahmen;
6. Festlegung der Umweltziele.

Nachfolgend sollen die einzelnen Teilschritte der Maßnahmenplanung kurz beschrieben werden (vgl. dazu MUNLV 2008a: 27-42). Anschließend werden die auf Grundlage dieser Planung für den ersten Bewirtschaftungszyklus vorgesehenen Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen vorgestellt.

1. Identifizierung aller zur Zielerreichung notwendigen Maßnahmen aus dem Maßnahmenkatalog:

Im ersten Teilschritt wurden zunächst alle für die Verwirklichung des guten Zustands notwendigen Maßnahmen – unabhängig von der vorläufigen Einstufung der betroffenen Wasserkörper als natürlich, künstlich oder erheblich verändert – aus dem Maßnahmenkatalog<sup>36</sup> identifiziert. Je nach Art der vorliegenden Belastungen („lokales“ oder „überregionales“ Problem) wurden die Maßnahmen dabei Planungseinheiten, Wasserkörpergruppen oder einzelnen Wasserkörpern zugeordnet. Die identifi-

---

<sup>36</sup> In Nordrhein-Westfalen wurde ein landeseigener Maßnahmenkatalog entwickelt, der aber kompatibel ist zum Katalog der LAWA (so dass die einheitliche Berichterstattung über den LAWA-Maßnahmenkatalog im WasserBLiCK sichergestellt ist).

zierten Maßnahmen wurden in Arbeitstabellen zusammengestellt und weiter in „umsetzbar“ und „offenkundig nicht umsetzbar“ unterteilt. Maßnahmen, bei denen keine klare, also keine „offenkundige“ Feststellung zu treffen war, waren zunächst den „umsetzbaren“ Maßnahmen zuzuordnen.

2. Konkretisierung der umsetzbaren Maßnahmen und Begründung der Nicht-Umsetzbarkeit von Maßnahmen:

Im zweiten Teilschritt waren zunächst die als potentiell umsetzbar eingestuften Katalogmaßnahmen zu konkretisieren. Der Detaillierungsgrad dieser Konkretisierungen sollte dabei so gewählt werden, dass von Ihnen eine steuernde Wirkung für den Vollzug ausgeht. Neben einer näheren fachlichen Beschreibung möglicher Einzelmaßnahmen sollten dabei auch Maßnahmenträger, Einschätzungen zur zeitlichen Dauer (sowohl bis zum Beginn der Maßnahme als auch der Durchführung), mögliche räumlichen Prioritäten (z.B. Identifizierung besonders geeigneter Gewässerabschnitte für die Renaturierung), bereits bestehende Vereinbarungen (beispielsweise bestehende Kooperationsvereinbarungen mit Landwirten z.B. in Trinkwasserschutzgebieten), vorhandene Unsicherheiten sowie ein grob abgeschätzter Kostenrahmen, etc. dokumentiert werden. Maßnahmen, die sich im Rahmen der Konkretisierungen als nicht durchführbar erwiesen, wurden in die Liste der nicht umsetzbaren Maßnahmen aufgenommen. Für Letztere waren dann die Gründe zu dokumentieren, die zur Einstufung als nicht umsetzbar geführt haben. Da auf Grundlage dieser Begründungen Ausnahmen angewandt oder erheblich veränderte Wasserkörper ausgewiesen werden können, waren die jeweiligen Gründe nach Vorgaben der Handlungsanleitung mit entsprechender Sorgfalt zu dokumentieren (MUNLV 2008a: 36). Dies beinhaltet insbesondere eine transparente Darstellung von technischen Zwängen, von Kosten bzw. Folgekosten für beeinträchtigte Nutzungen im Falle der Umsetzung von Maßnahmen sowie eine verbale Kosten-Nutzen-Betrachtung.

3. Abschätzung der Wirksamkeit von Maßnahmen:

Für alle als umsetzbar eingestuften Maßnahmen erfolgte dann im dritten Teilschritt eine grobe Abschätzung der Wirkung dieser Maßnahmen. Die Abschätzung war dabei für alle relevanten biologischen Qualitätskomponenten gesondert vorzunehmen und zu dokumentieren.

4. Ermittlung kosteneffizienter Maßnahmenkombinationen:

Darauf aufbauend waren die kosteneffizientesten Maßnahmenkombinationen zu ermitteln. Dazu wurden die erwarteten Kosten der im zweiten Teilschritt identifizierten Maßnahmen bzw. Maßnahmenalternativen mit der im dritten Teilschritt abgeschätzten Wirksamkeit verglichen. Neben Kosten und Wirksamkeit waren bei der Effizienzbewertung nach Vorgaben der Handlungsanleitung zudem weitere Aspekte, wie z.B. die Zeitdauer zwischen der Umsetzung einer Maßnahme und deren Wirkung oder die Möglichkeit der Nutzung von Synergien (z.B. mit dem Naturschutz) zu berücksichtigen.

5. Priorisierung der Maßnahmen:

Für die im vierten Teilschritt ermittelten kosteneffizientesten Maßnahmenkombinationen wurde anschließend eine zeitliche und räumliche Priorisierung der Maßnahmen erarbeitet. Für Maßnahmen zur ökologischen Gewässerentwicklung war dafür zunächst eine Priorisierung von Gewässersystemen vorzunehmen. Neben der Berücksichtigung von Vorranggewässern wurden für die Priorisierung zudem Kostenwirkungsaspekte, technische Restriktionen, synergistische Effekte, die rechtliche Situation, Finanzierungsmöglichkeiten und Zahlungsfähigkeit der Kostenträger, die Akzeptanz von Betroffenen oder die Flächenverfügbarkeit in Betracht gezogen.

6. Festlegung der Umweltziele:

Auf der Grundlage der vorangegangenen Arbeitsschritte war dann im letzten Teilschritt abzuschätzen, wie sich die geplanten Maßnahmen auf den Zustand der Wasserkörper auswirken. Die Abschätzung war dabei wiederum für alle relevanten biologischen Qualitätskomponenten, die sich den Überwachungsergebnissen zufolge nicht im guten Zustand befinden, gesondert vorzunehmen. Darauf aufbauend war für jeden Wasserkörper ein Ausblick darüber zu geben, ob mit den geplanten Maßnahmen der gute Zustand (bzw. das gute ökologische Potential und der gute chemische Zustand bei künstlichen und erheblich veränderten Wasserkörpern) bis zum Jahr 2015, 2021 bzw. 2027 erreicht wird. Auf dieser Grundlage wurden dann die Umweltziele für die einzelnen Wasserkörper definiert.

*Maßnahmen zur Verwirklichung der Umweltziele in Nordrhein-Westfalen*

Im Folgenden sollen nun die aus dem oben dargelegten Planungsprozess resultierenden Maßnahmen für den ersten Bewirtschaftungszyklus in Nordrhein-Westfalen vorgestellt werden. Dabei wurde im nordrhein-westfälischen Maßnahmenprogramm auf eine Differenzierung zwischen Maßnahmen, die (gemäß den Vorgaben der WRRL) bis 2012 umgesetzt werden sollen, und jenen, deren Umsetzung erst zwischen 2012 und 2015 vorgesehen ist, verzichtet. Der Maßnahmenprogramm entwirft demnach alle Maßnahmen, die bis zum Jahr 2015 durchgeführt werden sollen (MPE EMS/MAAS/RHEIN/WESER NRW: 1-2). Entsprechend den verschiedenen Belastungsarten und Gewässerkategorien sind die Maßnahmen dabei untergliedert in

- (1) Maßnahmen zur Minderung von Stoffausträgern aus Punktquellen in Oberflächengewässern,
- (2) Maßnahmen zur Minderung von Belastungen der Oberflächengewässer durch diffuse Quellen,
- (3) Maßnahmen zur ökologischen Gewässerentwicklung,
- (4) Maßnahmen zur Minderung der ökologischen Folgen von Wasserentnahmen an Oberflächengewässern sowie
- (5) Maßnahmen zur Minderung von Belastungen des Grundwassers.



Der nordrhein-westfälische Maßnahmenprogrammwurf listet dabei für die verschiedenen Maßnahmen in den obigen Kategorien auf, an wie vielen Oberflächenwasserkörpergruppen bzw. Grundwasserkörpern sie jeweils umgesetzt werden sollen. Da es sich bei den Maßnahmenbezeichnungen um jene des Maßnahmenkataloges handelt, geht aus dieser Auflistung folglich nicht hervor, aus wie vielen Einzelmaßnahmen die Maßnahmen in ihrer Umsetzung jeweils bestehen. Konkretisierungen können für Nordrhein-Westfalen aus den Planungseinheiten-Steckbriefen (vgl. Fußnote 15) entnommen werden. Weitergehende Beschreibungen der einzelnen Maßnahmen sind zudem über die auf der nordrhein-westfälischen Internetseite zur WRRL eingestellten so genannten Maßnahmensteckbriefe<sup>37</sup> abrufbar. Eine tabellarische Übersicht der geplanten Maßnahmen mit den genauen Häufigkeitsangaben der betroffenen Wasserkörpergruppen bzw. Grundwasserkörper findet sich in Anlage 4.

Im Folgenden werden die geplanten Maßnahmen gegliedert nach den oben genannten Kategorien zusammenfassend in Form von Übersichtsdiagrammen dargestellt.

(1) Maßnahmen zur Minderung von Stoffausträgen aus Punktquellen in Oberflächengewässer

Im Bereich der Belastung der Oberflächengewässer durch Punktquellen ist in Nordrhein-Westfalen ein deutlicher Schwerpunkt der Maßnahmen im Bereich der Misch- und Niederschlagswasserbeseitigung erkennbar (vgl. Abb. 15). Hierzu zählen

- der Neubau oder die Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Mischwasser oder von Niederschlagswasser in Trennsystemen (getrennte Abführung von Schmutz- und Niederschlagswasser) sowie
- die Optimierung der Betriebsweise von Anlagen zur Mischwasserbehandlung oder von Trennsystemen.

Dabei sind in Nordrhein-Westfalen an insgesamt 505 Wasserkörpergruppen Umsetzungsmaßnahmen in diesem Bereich geplant. Zudem ist im Bereich der Misch- und Niederschlagswasserbeseitigung auch eine große Zahl konzeptioneller Maßnahmen vorgesehen. Hierzu zählen neben der Aufstellung von Niederschlagswasserbeseitigungskonzepten auch vertiefende Untersuchungen, insbesondere aufgrund noch unbekannter Ursachen für Qualitätsdefizite.

Den zweitgrößten Maßnahmenbereich zur Minderung von Stoffausträgen aus Punktquellen in die Oberflächengewässer stellen Maßnahmen zur Reduzierung der Belastungen aus Kommunen und Haushalten dar. Hierzu zählen

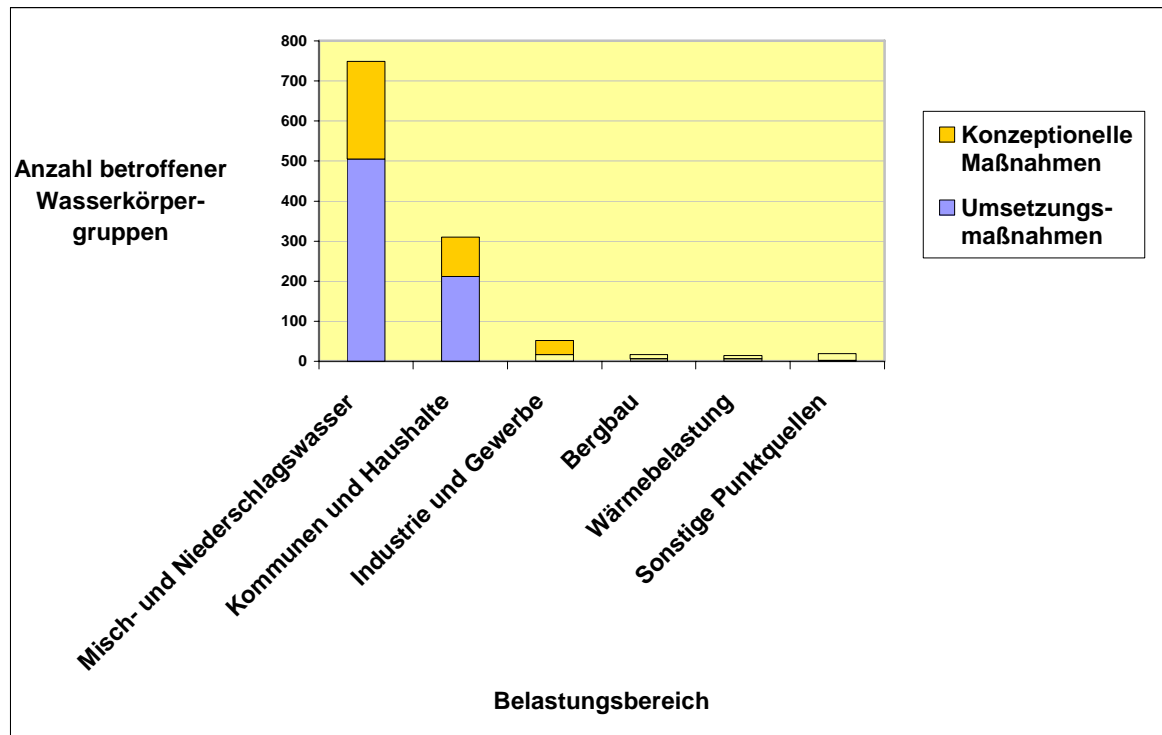
- Maßnahmen zur Optimierung der Betriebsweise von Kläranlagen,
- Maßnahmen zur Minderung von Fremdwasser,
- Neubau, Anpassung oder Ausbau von Kläranlagen sowie

---

<sup>37</sup> Maßnahmensteckbriefe, Version: 0.9, Stand: 18.04.2008:  
[http://wiki.flussgebiete.nrw.de/index.php/Maßnahmen/Katalog](http://wiki.flussgebiete.nrw.de/index.php/Ma%C3%9Fnahmen/Katalog) (22.01.2010).

- interkommunale Zusammenschlüsse und Stilllegung vorhandener Kläranlagen.

Abb. 15: Maßnahmen zur Minderung von Stoffausträgern aus Punktquellen in Oberflächengewässer



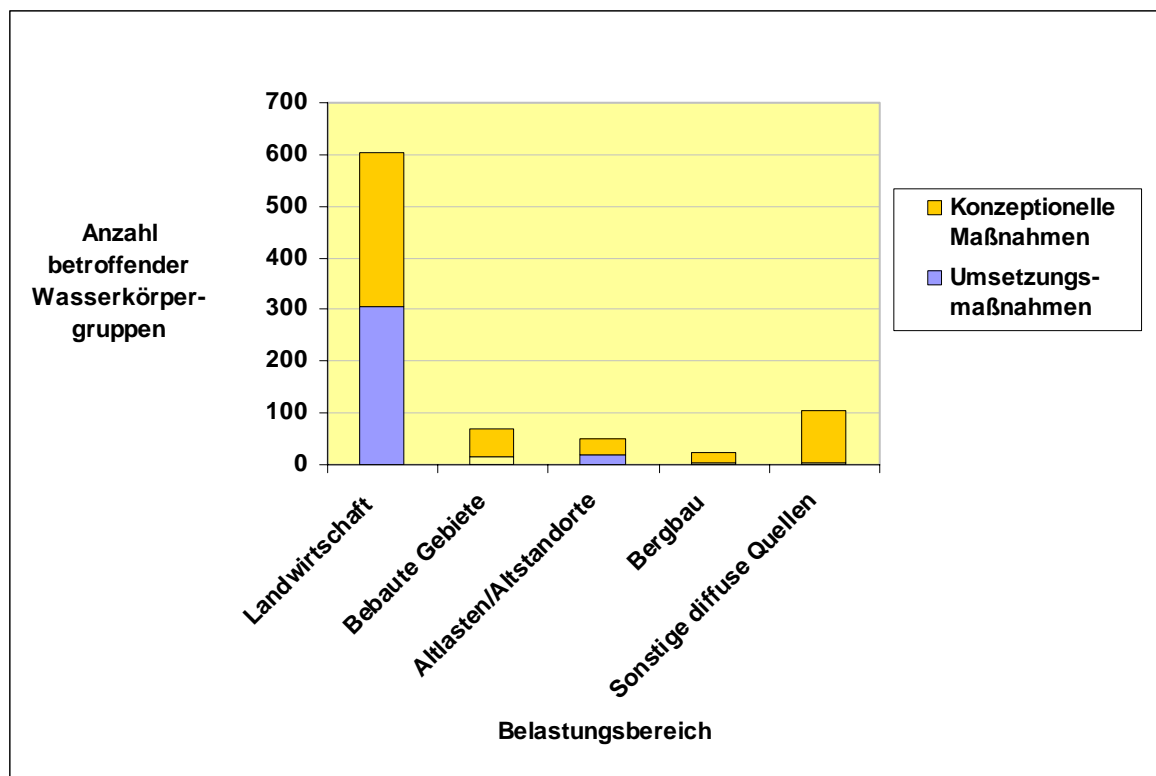
Dabei konzentrieren sich die Maßnahmen auf eine Optimierung des Kläranlagenbetriebs und die Beseitigung bzw. Minderung von Fremdwasser. Zudem sind auch für diesen Bereich zahlreiche vertiefende Untersuchungen geplant. Insgesamt sollen an 310 Wasserkörpergruppen Maßnahmen zur Reduzierung der Belastungen aus Kommunen und Haushalten umgesetzt werden.

Ein vergleichsweise kleines Handlungsfeld stellen Maßnahmen zur Reduzierung der Belastungen aus Industrie und Gewerbe dar. Hier sind an insgesamt 17 Wasserkörpergruppen Umsetzungsmaßnahmen (Optimierung, Neubau oder Anpassung von Kläranlagen) sowie an 35 Wasserkörpergruppen konzeptionelle Maßnahmen (v.a. in Fällen, in denen eine Stoffbelastung nicht eindeutig einem Verursacher zugeordnet werden kann bzw. in denen die Relevanz von industriellen Einleitern nicht eindeutig geklärt ist) geplant. In den nordrhein-westfälischen Bereichen des aktiven Steinkohlebergbaus und Braunkohletagebaus sowie des ehemaligen Erzbergbaus sind in ebenfalls geringem Umfang Maßnahmen zur Minderung punktueller Stoffeinträge aus dem Bergbau geplant. Auch hier überwiegen die konzeptionellen Maßnahmen. Weiterhin sind auch wenige Maßnahmen zur Verringerung der Belastungen durch Wärmeeinleitungen vorgesehen.

(2) Maßnahmen zur Minderung von Belastungen der Oberflächengewässer durch diffuse Quellen

Im Bereich der Minderung von Stoffausträgen aus diffusen Quellen liegt der Schwerpunkt der geplanten Maßnahmen im Bereich der Landwirtschaft (vgl. Abb. 16). Rund 70 % der geplanten Aktivitäten zur Minderung der Belastungen aus diffusen Quellen sind diesem Belastungsbereich zuzuordnen. Den überwiegenden Anteil bilden dabei Maßnahmen zur Reduzierung von Bodenerosion und Abschwemmung (z.B. durch die Einhaltung eines Mindestabstandes zum Gewässer oder eine angepasste Nutzung in erosionsgefährdeten Lagen) sowie Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffauswaschung. Insgesamt sind an 307 Wasserkörpergruppen Maßnahmen zur Minderung der Belastungen aus der Landwirtschaft vorgesehen. Daneben sind in fast gleichem Umfang konzeptionelle Maßnahmen geplant, von denen ein großer Teil aus der Durchführung von Beratungen besteht.

Abb. 16: Maßnahmen zur Minderung von Belastungen der Oberflächengewässer durch diffuse Quellen



Neben Maßnahmen im Bereich der Landwirtschaft sind weiterhin Maßnahmen zur Minderung von diffusen Stoffausträgen aus bebauten Gebieten, Altlastenstandorten und dem Bergbau geplant. Im Vergleich zur Landwirtschaft spielen die geplanten Aktivitäten in diesen Belastungsbereichen aber insgesamt eine untergeordnete Rolle. Auffällig ist hierbei der hohe Anteil konzeptioneller Maßnahmen, der für den ersten Bewirtschaftungszyklus vorgesehen ist. Dieser ist insbesondere für die Belastungen aus bebauten Gebieten auf die Notwendigkeit weiterer, vertiefender Untersuchungen zurückzuführen, da die Stoffausträ-

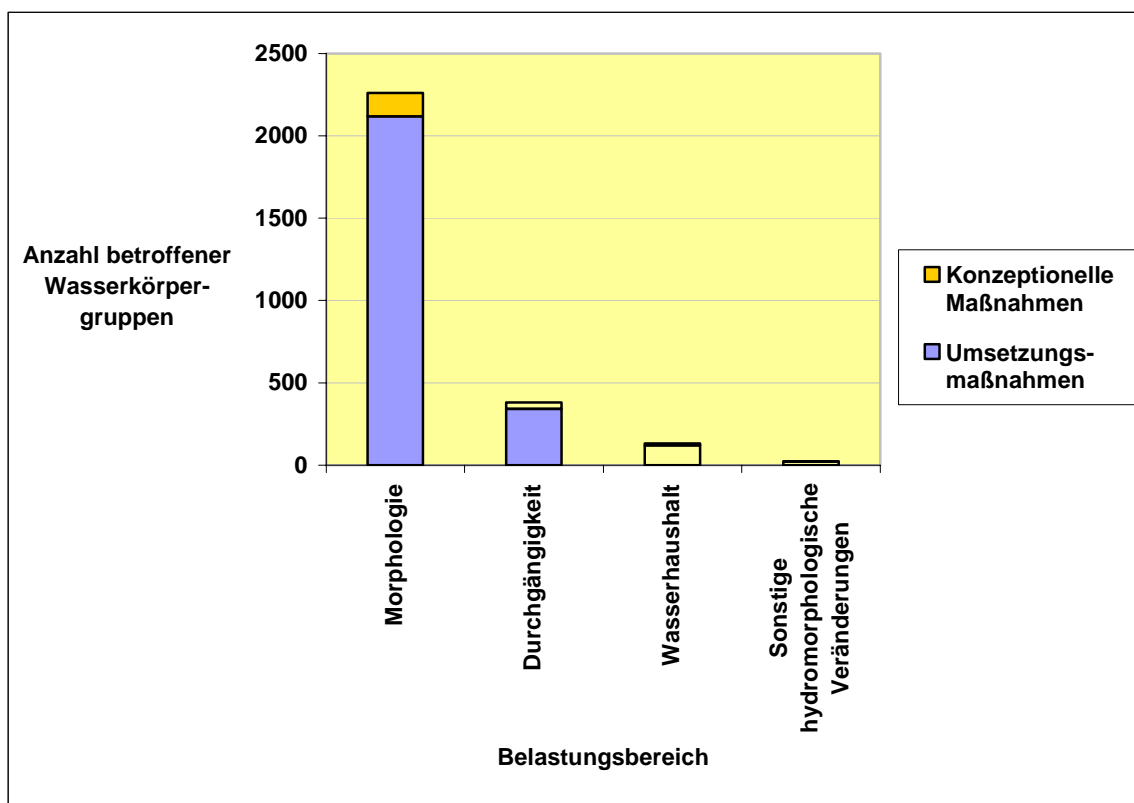
ge hier zumeist schwer zu erfassen und eine Abgrenzung der Belastungen aus diffusen und Punktquellen häufig schwierig ist (vgl. MPE EMS/MAAS/RHEIN/WESER NRW: 3-7)

Maßnahmen zur Reduzierung von Belastungen aus „sonstigen diffusen Quellen“ wurden insbesondere dann in das Maßnahmenprogramm aufgenommen, wenn die Ursachen von Gewässerbelastungen unklar sind und zunächst durch weitere Untersuchungen geklärt werden soll, auf welche Verursacherbereiche die Belastungen zurückzuführen sind. Insgesamt sind an 101 Wasserkörpern konzeptionelle Maßnahmen in diesem Bereich vorgesehen.

### (3) Maßnahmen zur ökologischen Gewässerentwicklung

Den Schwerpunkt der für den ersten Bewirtschaftungszeitraum geplanten Aktivitäten an den Oberflächengewässern bilden in Nordrhein-Westfalen Maßnahmen zur ökologischen Gewässerentwicklung. Dabei werden die Belastungsbereiche Morphologie, Durchgängigkeit, Wasserhaushalt und sonstige hydromorphologische Veränderungen unterschieden (vgl. Abb. 17).

Abb. 17: Maßnahmen zur ökologischen Gewässerentwicklung



Mit rund 80 % machen die Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässermorphologie den Großteil der geplanten Aktivitäten zur ökologischen Gewässerentwicklung aus. Sie sollen insgesamt an 2260 Wasserkörpergruppen umgesetzt werden. Hierzu zählen

- Maßnahmen zur Anpassung bzw. Optimierung der Gewässerunterhaltung,

- Maßnahmen zur Verbesserung von Habitaten im Uferbereich (z.B. Gehölzentwicklung),
- Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Gewässer durch Laufveränderung, Ufer- oder Sohlgestaltung,
- Maßnahmen zur Vitalisierung des Gewässers (u.a. Sohle, Varianz, Substrat) innerhalb des vorhandenen Profils,
- Maßnahmen zur Verbesserung von Habitaten im Gewässerentwicklungskorridor einschließlich der Auenentwicklung,
- Maßnahmen zum Initiieren einer eigendynamischen Gewässerentwicklung,
- Beseitigung von bzw. Verbesserungsmaßnahmen an wasserbaulichen Anlagen,
- Anschluss von Seitengewässern, Altarmen (Quervernetzung),
- Maßnahmen zur Verbesserung des Geschiebehaushaltes bzw. Sedimentmanagement,
- Maßnahmen zur Reduzierung der Belastungen infolge von Geschiebeentnahmen sowie
- Maßnahmen zur Verbesserung der Morphologie an stehenden Gewässern.

Maßnahmen zur Verbesserung der Durchgängigkeit sollen an insgesamt 381 Wasserkörpergruppen umgesetzt werden. Dazu zählen Maßnahmen zur Herstellung der linearen Durchgängigkeit an Stauanlagen (Talsperren, Rückhaltebecken, Speicher) oder anderen wasserbaulichen Anlagen. Für die Wiederherstellung der Durchgängigkeit kann dabei im Idealfall ein bestehendes Wehr entfernt werden. Da eine Beseitigung allerdings häufig aus unterschiedlichen Gründen (z.B. Wasserrückhalt oder Denkmalschutz) als nicht umsetzbar erachtet wird, sollen alternativ an vielen Wehren Anlagen zum Fischauf- bzw. -abstieg errichtet werden. In diesem Zusammenhang wird im nordrhein-westfälischen Maßnahmenprogrammwurf allerdings auch darauf hingewiesen, dass „eine Reihung von Anlagen, die zu Fischverlusten beim Abstieg führen, eine deutlich kumulative Wirkung hat und insofern Planungen das gesamte Gewässersystem berücksichtigen müssen [...]“ (MPE EMS/MAAS/RHEIN/WESER NRW: 4-4).

Maßnahmen im Bereich Wasserhaushalt, die an insgesamt 132 Wasserkörpern umgesetzt werden, umfassen

- Maßnahmen zur Förderung des natürlichen Rückhalts (einschließlich der Rückverlegung von Deichen und Dämmen),
- Maßnahmen zur Gewährleistung eines Mindestwasserabflusses,
- Maßnahmen zur Reduzierung von Abflussspitzen sowie
- Maßnahmen zur Wiederherstellung eines gewässertypischen Abflussverhaltens.

Darüber hinaus sind auch zahlreiche konzeptionelle Maßnahmen zur Minderung hydromorphologischer Belastungen vorgesehen. Diese umfassen in erster Linie die Aufstellung konkreter Gewässerentwicklungskonzepte sowie vertiefende Untersuchungen, insbesondere hinsichtlich des so genannten „Strahlwirkungs-Ansatzes“, der in Nordrhein-Westfalen die Grundlage der Maßnahmenplanung im Bereich der ökologischen Gewässerentwicklung

bildet (vgl. DRL 2008). Dieser sieht die Schaffung ökologisch wirksamer „Strahlursprünge“, d.h. weitgehend naturnaher oder entsprechend renaturierter Gewässerbereiche, die einen Rückzugs- und Regenerationsraum für die gewässertypischen Arten bilden, vor. Ausgehend von diesen Strahlursprüngen soll es dann möglich sein, dass sich stabile Populationen ausbilden, auch wenn die an die Strahlursprünge anschließenden Gewässerstrecken (die so genannten Strahlwege) eine schlechte Gewässerstrukturgüte aufweisen. Um diese „Strahlwirkung“ zu ermöglichen, sollen Strahlursprünge in geeignetem Abstand angelegt und der Strahlweg durch so genannte „Trittsteine“ (kleinere strukturreiche Gewässerabschnitte, z.B. durch die Einbringung von Totholz) gestützt werden (vgl. MPE EMS/MAAS/RHEIN/WESER NRW: 4-6). Da dieses sehr junge Konzept allerdings noch wenig erforscht und seine Wirkung insofern nicht ausreichend absehbar ist, sind weitergehende Studien sowie Evaluierungen des Strahlwirkungs-Ansatzes an verschiedenen Gewässersystemen vorgesehen.

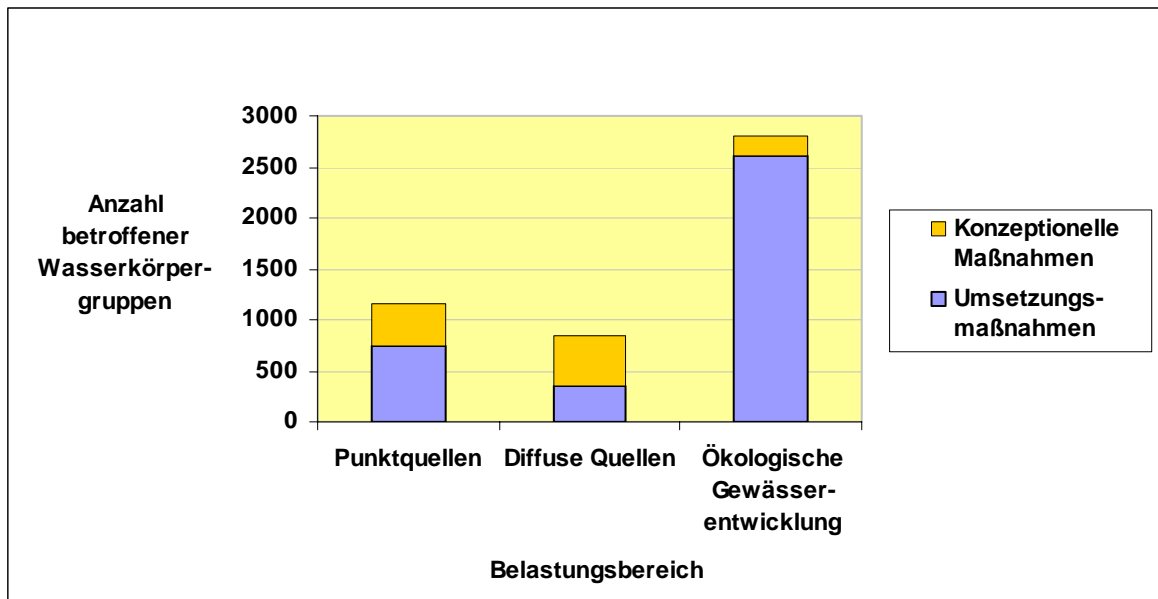
#### (4) Maßnahmen zur Minderung der ökologischen Folgen von Wasserentnahmen an Oberflächengewässern

Neben den oben dargestellten Maßnahmen zur Minderung von Belastungen aus Punkt- und diffusen Quellen sowie zur ökologischen Gewässerentwicklung sind in Nordrhein-Westfalen zudem wenige Maßnahmen zur Minderung der ökologischen Folgen von Wasserentnahmen an Oberflächengewässern vorgesehen. Diese beschränken sich aber auf Bereiche des Einzugsgebietes der oberen Ruhr, in denen einige signifikante Wasserentnahmen zur Speisung von Fischteichen sowie zur Wasserversorgung zu mengenmäßigen Belastungen in einigen kleineren Oberflächengewässern führen. Daher sind an der oberen Ruhr Maßnahmen zur Verringerung dieser Wasserentnahmen vorgesehen. Davon abgesehen bestehen in Nordrhein-Westfalen aber keine nennenswerten Belastungen für die Wassermenge in Oberflächengewässern, so dass dieser Maßnahmenbereich insgesamt eine sehr untergeordnete Rolle spielt.

Zusammenfassend ist für die Oberflächengewässer mit 2795 betroffenen Wasserkörpergruppen ein deutlicher Schwerpunkt der Maßnahmen im Bereich der ökologischen Gewässerentwicklung erkennbar (vgl. Abb. 18). Zugleich ist dies auch der Maßnahmenbereich, in dem der Anteil an konkreten Umsetzungsmaßnahmen am höchsten ist. Von Maßnahmen zur Reduzierung der Stoffeinträge aus Punktquellen sind rund 1161 Wasserkörpergruppen im ersten Bewirtschaftungszyklus betroffen. Zur Minderung von Belastungen aus diffusen Quellen sind an rund 852 Wasserkörpergruppen Maßnahmen vorgesehen. In diesem Bereich überwiegen die konzeptionellen Maßnahmen (v.a. Beratungsmaßnahmen in der Landwirtschaft) deutlich.

Bei der Darstellung der Maßnahmen ist aber zu beachten, dass es sich bei den im Maßnahmenprogramm aufgeführten Bezeichnungen um Katalogmaßnahmen handelt (s.o.), die in ihrer Umsetzung zumeist aus mehreren Einzelmaßnahmen bestehen und sich in ihrem Aufwand pro Wasserkörpergruppe stark unterscheiden können. Eine exakte Quantifizierung der geplanten Aktivitäten ist insofern nicht möglich.

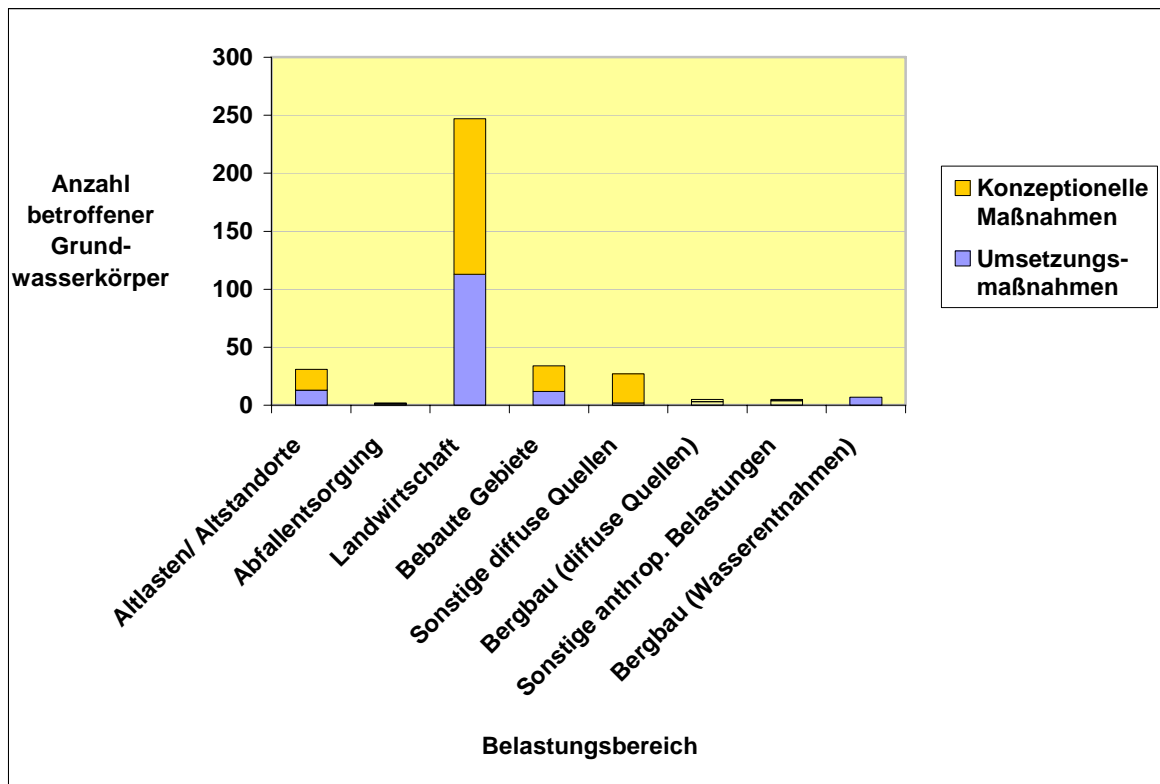
Abb. 18: Maßnahmen an Oberflächenwasserkörpern in Nordrhein-Westfalen



(5) Maßnahmen zur Minderung von Belastungen des Grundwassers

Für das Grundwasser ist der Großteil der für den ersten Bewirtschaftungszyklus geplanten Maßnahmen im Bereich der diffusen Verschmutzung aus der Landwirtschaft vorgesehen (vgl. Abb. 19). Auch hier sollen zunächst vor allem konzeptionelle Maßnahmen in Form von Beratungen der Landwirte greifen. Bei den Umsetzungsmaßnahmen sind in erster Linie Aktivitäten zur Verminderung der Nährstoffauswaschung (v.a. Nitrat) und Maßnahmen in Trinkwasserschutzgebieten geplant. Für die Reduzierung von Stoffausträgen aus bebauten Gebieten sind Maßnahmen zur Sanierung undichter Kanalisationen vorgesehen. Darüber hinaus sollen auch an einigen Grundwasserkörpern Maßnahmen zur Minderung von Grundwasserbelastungen aus „sonstigen diffusen Quellen“ umgesetzt werden. Hierbei handelt es sich in erster Linie um vertiefende Untersuchungen bei ungeklärter Belastungsursache. Bei den Punktquellen sind an wenigen Standorten Maßnahmen zur Minderung punktueller Stoffeinträge aus Altlasten geplant.

Abb. 19: Maßnahmen zur Minderung von Belastungen des Grundwassers



*Kosten der Maßnahmen des ersten Bewirtschaftungszeitraums in Nordrhein-Westfalen*

Tab. 20 zeigt die Abschätzung der Kosten für oben aufgezeigten Maßnahmen zum Gewässerschutz in Nordrhein-Westfalen für den Zeitraum 2010 bis 2015 (Analysefrage 8). Insgesamt werden die Kosten auf eine Höhe von 12,02 Mrd. Euro geschätzt. Davon ergeben sich 11,3 Mrd. Euro aus der Fortsetzung der so genannten Baseline-Maßnahmen, also der Fortführung der grundlegenden Maßnahmen, die sich unabhängig von den Anforderungen der WRRL bereits aus anderen Rechtsvorschriften ergeben. Unter den zusätzlichen Kosten werden jene Aufwendungen erfasst, die ergänzend zu den grundlegenden Maßnahmen vorgesehen sind und somit einen direkten Mehraufwand gegenüber dem „Business as usual“ darstellen. Insgesamt werden die zusätzlich notwendigen Investitionen zur Umsetzung der WRRL für den ersten Bewirtschaftungszyklus in Nordrhein-Westfalen auf mindestens 720 Mio. Euro geschätzt. Dabei zeigt sich, dass dieser zusätzliche Aufwand mit rund 700 Mio. Euro fast ausschließlich auf Maßnahmen im Bereich der ökologischen Gewässerentwicklung zurückzuführen ist. Zudem werden die Kosten für die Umsetzung des für die Landwirtschaft erarbeiteten Beratungskonzepts mit 20 Mio. Euro als Mehrausgaben zur Umsetzung der WRRL veranschlagt. In allen anderen Verursacherbereichen werden die grundlegenden Maßnahmen fortgesetzt und es entstehen keine über den Status quo hinausgehenden Kosten.



Tab. 20: Kosten des Gewässerschutzes im Zeitraum 2010-2015 in Nordrhein-Westfalen  
(verändert nach MPE EMS/MAAS/RHEIN/WESER NRW: 9-11)

Verursacherbereich	Kosten 2010-2015 in Mrd. Euro	
	Kommunale Abwasserentsorgung	Baseline
Industrie und Gewerbe	Baseline	2,50
Landwirtschaft	Baseline	0,56
	zusätzlich	0,02
Bergbau	Baseline	0,06
Hydromorphologie (Maßnahmen zur ökologischen Gewässerentwicklung)	Baseline	0,08
	zusätzlich	0,70
Summe	Baseline	11,30
	zusätzlich	0,72
	Gesamt	12,02

#### 6.4 Diskussion der deutschen Maßnahmenprogrammrentwürfe unter Einbeziehung der Experteninterviews

Die WRRL schreibt den Mitgliedstaaten vor, für jede Flussgebietseinheit oder ihren jeweiligen Anteil an einer Flussgebietseinheit ein Maßnahmenprogramm aufzustellen, um die Umweltziele zu erreichen. Die Richtlinie differenziert dabei zwischen grundlegenden und ergänzenden Maßnahmen, setzt zeitliche Fristen und legt das Prinzip der Kosteneffizienz bei der Maßnahmenauswahl an. Darüber hinaus gehende inhaltliche Vorgaben zur Aufstellung der Maßnahmenprogramme und Umsetzung der Maßnahmen macht die WRRL nicht. Vielmehr muss das Maßnahmenprogramm – wenngleich es das wichtigste Instrument zur Verwirklichung der Umweltziele darstellt und insofern ein wesentlicher Bestandteil der Bewirtschaftungsplanung ist – lediglich als Zusammenfassung in den nach Brüssel berichtspflichtigen Bewirtschaftungsplänen enthalten sein.

In Deutschland wird das Maßnahmenprogramm als fachliche Rahmenplanung betrachtet, die den für den Einzelfall erforderlichen Verwaltungsverfahren und -entscheidungen nicht vorweg greift. Keine der in den Programmen aufgeführten Maßnahmen ist insofern unmittelbar außenverbindlich, sondern muss von den zuständigen Behörden konkretisiert, geprüft und in entsprechenden Verwaltungsverfahren umgesetzt werden. Wie „vollzugsfähig“ die in den Maßnahmenprogrammen aufgestellten Katalogmaßnahmen insofern sind, ist schwer zu beurteilen und muss sich erst aus der konkreten Maßnahmenumsetzung erweisen. Je präziser, konkreter und gewässerschärfer Maßnahmen formuliert sind, desto größer ist die steuernde Wirkung für den wasserwirtschaftlichen Vollzug (vgl. DURNER 2009: 85). Hierbei ist anzumerken, dass von einem wenig detaillierten und nicht wasserkörperscharfen Maßnahmenprogramm aber nicht automatisch auf eine schlechte Umsetzbarkeit durch die Vollzugsbehörden – oder gar eine nicht vorhandene Planung – rückgeschlossen werden kann. Vielmehr zeigt sich – sowohl aus der Beschäftigung mit dem Arbeitsprozess der Maßnahmenplanung in Nordrhein-Westfalen als auch aus den Gesprächen mit den Experten – dass zwischen der landesinternen Maßnahmenplanung und der Darstellung der Maßnahmen für die Öffentlichkeit große Unterschiede bestehen. So spiegeln viele

Länder ihre tatsächlich geplanten Aktivitäten unzureichend in den Maßnahmenprogrammen wider. Letzteres wird auch von RECHENBERG kritisiert. So sei er durchaus der Ansicht, dass in Deutschland viel umgesetzt werde. Eine adäquate Darstellung dieser Aktivitäten sei aber vielfach nicht gelungen:

*„Ich will nämlich gleich sagen, dass ich schon der Ansicht bin, dass viel getan wird. Es passiert viel in Deutschland, es wird gearbeitet, es wird geplant, und es werden sicherlich auch viele Maßnahmen mit hohem finanziellen und personellen Aufwand durchgeführt. Da ist es sehr ärgerlich, wenn man nach außen nicht darstellen kann, was man hier eigentlich leistet. Das ist unser Hauptansatzpunkt, zu sagen: Wir wollen hier niemanden vorführen, dass er untätig oder unwillig sei, aber wir würden uns wünschen, dass das, was gemacht wird, auch in einer vernünftigen Form dargestellt wird“ (RECHENBERG, Nr. 2).*

In diesem Zusammenhang ist aber positiv hervorzuheben, dass viele Maßnahmenprogramm-entwürfe die Maßnahmen auf Ebene der Wasserkörper darstellen. Kritisch zu betrachten ist aber die in den meisten Entwürfen und auch im WasserBLICK nicht vorhandene Angabe von Häufigkeiten der Maßnahmen. Die Abschätzung des Maßnahmenumfangs und die Ableitung von Maßnahmenschwerpunkten ist dadurch mit erheblichem Aufwand verbunden oder – in Maßnahmenprogramm-entwürfen, die keine wasserkörperscharfe Darstellung der Maßnahmen aufweisen – nicht möglich. Die Veröffentlichung der Maßnahmenhäufigkeiten wurde dabei durchaus diskutiert, wie das folgende Zitat verdeutlicht:

*„Das [die Darstellung von Maßnahmenhäufigkeiten] war auch ein Wunsch von uns. Dem haben die Länder aber aus unterschiedlichen Gründen nicht zugestimmt, so dass wir auch in unseren Auswertungen nur sagen können, ob die Maßnahmen des Maßnahmenprogramms von den inhaltlichen Schwerpunkten her die Probleme der Flussgebietseinheit Elbe abbilden. Da kann ich sagen: Ja. Weil ich sehe, welches Spektrum an unterschiedlichen Maßnahmen in Anspruch genommen werden. Was ich aber nicht weiß, was Sie auch als Kritik äußern, dem kann ich mich anschließen: Es wäre schön, wenn wir auch die Angabe gehabt hätten, wie oft eine Einzelmaßnahme des LAWA-Maßnahmenkatalogs in den Wasserkörpern greift. Dann käme man nämlich neben einer qualitativen Bewertung auch zu einem quantitativen Ergebnis und könnte sehen, ob zum Beispiel die Maßnahme ‚Rückbau von bestehenden Querbauwerken‘ einmal oder aber 100 Mal vorgesehen ist“ (SCHULZ, Nr. 3).*

Aus welchen Gründen die Länder einer Darstellung von Maßnahmenhäufigkeiten nicht zugestimmt haben, bleibt unklar. Allerdings verstoßen die Länder damit nicht gegen die Vorgaben der WRRL. Insofern wird eine mögliche Kritik der Kommission am Informationsgehalt der Maßnahmenprogramme nach SCHULZ auch nur begrenzt wirksam sein:

*„Die Kommission kann dazu eigentlich gar nichts sagen, weil das nicht berichtspflichtig ist. Ich glaube, das wird die Kommission irgendwann noch realisieren, dass ihr da ein entscheidendes Papier fehlt. Denn in der Zusammenfassung des Maßnahmenprogramms im Kapitel 7 des Bewirtschaftungsplans ist nur ein Bruchteil der ge-*

*gebenenfalls relevanten Informationen dargestellt. Das ist ein Lapsus. Wir an der Elbe „heilen“ dieses Informationsdefizit, indem wir das Maßnahmenprogramm als Hintergrunddokument zum Bewirtschaftungsplan mit an die Kommission senden und hoffen, damit Nachfragen zu minimieren“ (SCHULZ, Nr. 3).*

Die Auswertung des nordrhein-westfälischen Maßnahmenprogramms zeigt, dass die dort geplanten Maßnahmen insgesamt relativ gut mit den für Deutschland identifizierten wesentlichen Gewässerbelastungen korrelieren. Letzteres wird von SCHULZ auch für die FGG Elbe bestätigt:

*„Die Maßnahmen spiegeln die Handlungsschwerpunkte in der Flussgebietsgemeinschaft Elbe insgesamt sehr gut wieder. Diese liegen vor allem bei der Reduktion von stofflichen Belastungen, bei der Verbesserung der Hydromorphologie, der Verbesserung der Durchgängigkeit und der Minderung der Schadstoffeinträge. Da hat man vom Bauchgefühl her – ohne dass wir jetzt konkret wissen, wie häufig die einzelnen Maßnahmen stattfinden – doch den Eindruck, dass nicht am Bedarf und an der Realität vorbei irgendetwas gemacht wird, sondern das korreliert gut“ (SCHULZ, Nr. 3).*

Analog zur Maßnahmenplanung in Nordrhein-Westfalen stellt nach SCHULZ die Verbesserung von Gewässermorphologie und Durchgängigkeit auch in der FGG Elbe einen wesentlichen Handlungsschwerpunkt dar. Dabei spielten sowohl die überregionalen Überlegungen zur Verbesserung der Durchgängigkeit im Rahmen des Vorranggewässerkonzepts als auch die spezifischen Einzelaktivitäten der Länder, auch außerhalb der Vorranggewässer, eine wesentliche Rolle:

*„Ich denke, das [die Maßnahmenplanung zur Verbesserung von Gewässermorphologie und Durchgängigkeit] ist auf zwei Ebenen zu sehen. Auf der ersten Ebene haben wir in der Flussgebietsgemeinschaft Elbe das Vorranggewässernetz, wo sich die einzelnen Handlungsträger – damit meine ich die Länder, aber auch die zuständigen Behörden des Bundes, also die Wasser- und Schifffahrtsverwaltung – dazu bekannt haben, eine Verbesserung der Migration für Fische zu gewährleisten. Das ist schon eine riesige Aufgabe, wenn man bedenkt, was solche Maßnahmen, zum Beispiel Fischwechseleinrichtungen, auch kosten. Wenn wir das schaffen, diese ca. 136 Anlagen zu bauen bzw. die Durchgängigkeit an 136 Anlagen zu gewährleisten, dann ist schon unheimlich was passiert. Die zweite Ebene sind parallel dazu die Programme der einzelnen Bundesländer. Das geht weit über die Vorranggewässer hinaus, in kleinere Bereiche, die aber für sich genommen wieder dazu führen, dass ich eine Verbesserung von Struktur und Durchgängigkeit weiterer zusätzlicher Gewässerstrecken erziele. Wenn man das perspektivisch betrachtet, wird beides irgendwann zusammen wachsen, so dass die Wirkung des Vorranggewässernetzes zusammen mit den Einzelmaßnahmen, die die Länder darüber hinaus durchführen, addiert mehr sind, als die Teilbereiche für sich genommen. Das ist ein großer Erfolg in der überregionalen Zusammenarbeit der FGG Elbe, auch perspektivisch gesehen bis 2027*

*und darüber hinaus. Das ist ein ganz, ganz großes Thema, und es wird angegangen“ (SCHULZ, Nr. 3).*

Auch in der Landwirtschaft zeichnen sich an der Elbe ähnliche Handlungskonzepte wie in Nordrhein-Westfalen ab. So wird die fachliche Beratung der Landwirte von SCHULZ als Handlungsschwerpunkt in diesem Bereich genannt. Auch Maßnahmen zur Reduzierung der Erosion von landwirtschaftlichen Flächen seien geplant. Insgesamt sei die Landwirtschaft nicht als Gegner der Wasserwirtschaft zu betrachten, sondern es müssten gemeinsame Lösungen gefunden werden. Neben einer Ausweitung finanzieller Anreize, z.B. im Rahmen der europäischen Förderinstrumente, zieht SCHULZ aber auch die Verschärfung des Ordnungsrechtes in Betracht:

*„Die Landwirtschaft wird nicht als Gegner betrachtet, sondern es wird versucht, gemeinsam mit der Landwirtschaft die Wege zu gehen, die auch durch die europäische Gesetzgebung vorgegeben sind. Zum Beispiel im Rahmen des Cross Compliance. Es gibt im Maßnahmenprogramm viele Maßnahmen, die auf eine konservierende Bodenbearbeitung abzielen, so dass Einträge durch Erosion und Abschwemmung gemindert werden. Ein weiterer großer Schwerpunkt, auch im Maßnahmenkatalog, ist die landwirtschaftliche Beratung. Hier wird großes Potential gesehen, um eine Verbesserung der landwirtschaftlichen Praxis zu erreichen. Ich denke, in diesem Bereich beginnt langsam auch ein Umdenken, und zwar stärker dorthin, dass die Landwirtschaft auch einen aktiven Beitrag zum Umweltschutz betreiben muss. Das ist an finanzielle Anreize gebunden, aber gegebenenfalls auch an Restriktionen. Hier ist ein gemeinschaftlicher Prozess notwendig, die rechtlichen Grundlagen sind geschaffen worden. Man muss jetzt sehen, dass es ein gemeinsamer Prozess bleibt“ (SCHULZ, Nr. 3).*

Auch RECHENBERG betont, dass die freiwilligen Maßnahmen in der Landwirtschaft eine wichtige Rolle spielen. Sollten diese – wie im Zusammenhang mit den Fristverlängerungen bereits diskutiert (Kap. 5.4) – allerdings scheitern, müsse der Staat auch über das Ordnungsrecht einwirken können:

*„So ist das mit kooperativen Prozessen. Die sollten ja auch gefördert werden. Wenn sie funktionieren, unterstützt mit etlichen Steuermillionen, umso besser. Wenn sie dann aber nicht funktionieren, muss der Staat auch anders seine Handlungsfähigkeit unter Beweis stellen. Und die EU ist in erster Linie bei der Verknüpfung der Kriterien gefragt, wenn Fördergelder und Umweltstandards zusammen geschweißt werden sollen. Außerdem muss sie dafür sorgen, dass keine den Gewässerschutzzielen entgegenwirkenden Bewirtschaftungsweisen mit EU-Mitteln gefördert werden“ (RECHENBERG, Nr. 2).*

Neben einer Verschärfung des Ordnungsrechts ist nach RECHENBERG auch eine stärkere Verknüpfung von EU-Fördergeldern mit der Einhaltung der Umweltstandards in der Landwirtschaft gefragt. Dies spiele eine wichtige Rolle bei der Reform der europäischen Agrarpolitik:

*„Ab 2014 läuft ja die nächste Reformrunde der Gemeinsamen Agrarpolitik, die bald zu verhandeln sein wird. Und da wird man auch noch einmal sehr darauf dringen müssen, dass die Verzahnung mit der Einhaltung der Umweltstandards enger geknüpft wird. Ich bin ja gerne bereit zu sagen: Für die landschaftspflegerischen Elemente der Landwirtschaft müssen wir auch öffentliche Gelder in die Hand nehmen. Dann müssen wir es nur umschichten innerhalb der Fördertöpfe, die in der EU bestehen. Denn es soll ja durchaus nicht so sein, dass landwirtschaftliche Leistungen für null erbracht werden. Aber so, wie es bisher läuft, ist es falsch kanalisiert“ (RECHENBERG, Nr. 2).*

Auch HENNEBERG räumt der Entwicklung der EU-Agrarpolitik eine wichtige Rolle bei der Minderung landwirtschaftlicher Gewässerbelastungen ein. Generell sei eine stärkere Integration anderer Politikfelder in die Umsetzung der WRRL von großer Bedeutung für die Verwirklichung der Umweltziele. Letztere wird von der WRRL auch explizit gefordert. So heißt es in Erwägungsgrund (16): „Der Schutz und die nachhaltige Bewirtschaftung von Gewässern müssen stärker in andere politische Maßnahmen der Gemeinschaft integriert werden, so z.B. in die Energiepolitik, die Verkehrspolitik, die Landwirtschaftspolitik, die Fischereipolitik, die Regionalpolitik und die Fremdenverkehrspolitik. Diese Richtlinie soll die Grundlage für einen kontinuierlichen Dialog und für die Entwicklung von Strategien für eine stärkere politische Integration legen.“ Dass diesem Erwägungsgrund von den Mitgliedstaaten auch tatsächlich nachgekommen werde, ist nach HENNEBERG derzeit noch nicht erkennbar:

*„Ich glaube, was es sehr genau abzuwarten gilt, ist, wie die europäische Landwirtschaftspolitik, die gemeinsame Agrarreform, sich da entwickeln wird. Da lohnt es sich auch Einfluss zu üben von Seiten der Wasserwirtschaft. Man darf ja auch eines nicht vergessen: Der Ansatz, der schon in der Richtlinie festgehalten ist, dass die anderen Politikfelder sich ändern müssen, damit das Ziel erreicht werden kann, der steht da – aber so richtig beherzigt wird dieser Ansatz noch nicht. Wo spricht denn zum Beispiel das Umweltministerium mit dem Wirtschafts- oder Verkehrsministerium und fragt einmal nach, welches die Anteile sind, die eingebracht werden? Da ist man doch eher allein gelassen in diesem Feld. Und ohne dieses Gemeinsame wird man das Ziel auch nicht erreichen. Ich denke, dass man sich in den anderen Politikfeldern noch einmal sehr genau damit beschäftigen muss, welche Beiträge geleistet werden können. Dazu müssen aber erst einmal Leute aufeinander zugehen. Im Moment ist es ja so, dass wir den Bewirtschaftungsplan zwar mit den anderen Resorts abstimmen. Aber die schauen letztlich nur, inwieweit sie dort finanziell betroffen sind. Das ist, glaube ich, ein ganz wichtiger Erwägungsgrund, der da in der Richtlinie steht, der weder in Europa, aber auch nicht – soweit ich das beurteilen kann – in Deutschland gelebt wird“ (HENNEBERG, Nr. 1).*

Hinsichtlich der Finanzierung der geplanten Maßnahmen sieht RECHENBERG die öffentliche Hand als wesentlichen Träger der Kosten:

*„Ein ganz großer Teil der Maßnahmen wird nach wie vor aus den öffentlichen Haushalten finanziert werden müssen. Natürlich auch über die Mittel, die durch Wasserentnahmeentgelte und Abwasserabgabe zu Verfügung stehen. [...] Und daneben haben wir ja auch ein breites ordnungsrechtliches Instrumentarium, das ohnehin bestimmte Verursacher zu einem bestimmten Verhalten verpflichtet. Da sind über die Auflagen und Bedingungen in Genehmigungsbescheiden die Kosten bereits eingepreist. Ein Industriebetrieb, der Abwasser einleitet und technisch eine bestimmte Anzahl an Filterstufen haben muss, um das Abwasser nach dem Stand der Technik zu reinigen, der bezahlt diese natürlich auch selbst. Und preist diese Kosten dann wieder in seine Produkte ein. Gleiches gilt zukünftig – das steht ja jetzt auch im neuen Wasserhaushaltsgesetz – hinsichtlich Genehmigungsvoraussetzungen für Wasserkraftanlagen, für den Mindestwasserabfluss, für die Durchgängigkeit, all das werden zukünftig auch vorhandene Anlagen am Gewässer sicherstellen müssen. Dann wird man immer prüfen, wer der Verursacher ist. Wem gehört beispielsweise das Wehr? Das sind oft die Kommunen, das sind aber vielleicht auch landwirtschaftliche Betriebe oder Wasserkraftwerksbetreiber. All die tragen dann die Kosten, die ihnen über das Ordnungsrecht auferlegt werden, selber. Während all das, was an den Gewässern darüber hinaus zu machen ist, zu bauen und zu renaturieren, das wird weiterhin die öffentliche Hand über Förderprogramme, etc. in großem Maßstab bezahlen. Da sehe ich gar keinen anderen, den man da in die Pflicht nehmen könnte. Offen bleibt der große Bereich Landwirtschaft. Und da wird es ebenso eine Balance geben müssen zwischen ‚wo fördern wir‘ und ‚wo fordern wir‘. Das wird die Diskussion der nächsten Jahre sein“ (RECHENBERG, Nr. 2).*

## **6.5 Zwischenfazit zu den Maßnahmenprogrammen**

Die vorangegangenen Analysen zeigen, dass die WRRL nur sehr begrenzte Vorgaben hinsichtlich des Inhaltes der Maßnahmenprogramme enthält. Bei deren Ausgestaltung ist den Ländern insofern ein erheblicher Spielraum gegeben. Da eine Angabe von Maßnahmenhäufigkeiten sowie eine Darstellung der Maßnahmen auf Ebene der Wasserkörper von der Richtlinie nicht gefordert sind, ist mit dem Fehlen dieser Informationen kein Verstoß gegen die WRRL verbunden. Zur umfassenden Information der Öffentlichkeit wären diese Angaben aber von großer Bedeutung. Insofern kann durchaus positiv vermerkt werden, dass viele Bundesländer freiwillig zumindest den Wasserkörperbezug in ihren Maßnahmenprogrammen hergestellt haben. Es bleibt aber äußerst unbefriedigend, dass eine Ableitung des geplanten Maßnahmenumfangs sowie der Maßnahmenschwerpunkte für die meisten Bundesländer oder Flussgebiete nicht oder nur unter erheblichem Aufwand möglich ist, da gerade diese Informationen darstellen, wie die Umweltziele verwirklicht werden sollen, und somit den Kern der Richtlinie bilden.

Hinsichtlich der geplanten Aktivitäten zu Erreichung der Umweltziele können von der Maßnahmenplanung Nordrhein-Westfalens keine unmittelbaren Rückschlüsse auf andere Bundesländer gezogen werden. In den Expertengesprächen zeigte sich aber für die FGG

Elbe, dass dort die Schwerpunkte ähnlich gesetzt werden. Als eindeutiger Handlungsschwerpunkt zeichnet sich für den ersten Bewirtschaftungszyklus die Verbesserung von Gewässermorphologie und Durchgängigkeit ab. Die hieraus entstehenden zusätzlichen Kosten werden in Nordrhein-Westfalen für die Jahre 2010-2015 auf rund 700 Mio. Euro geschätzt. Bei den Punktquellen ist aus der Maßnahmenplanung in Nordrhein-Westfalen ein weitgehendes „Business as Usual“ ohne einen sich aus der WRRL ergebenden finanziellen Mehraufwand erkennbar. Die größten Unsicherheiten hinsichtlich der Umsetzung von Maßnahmen bestehen bei der Minderung diffuser Verschmutzung aus der Landwirtschaft. In diesem Bereich sehen die Länder vorerst eine freiwillige Umsetzung von Maßnahmen auf Basis von Beratungen und finanziellen Anreizen vor. Inwieweit dieses Konzept greift und Maßnahmen durch die Landwirte umgesetzt werden, kann aber durchaus skeptisch betrachtet werden. Von allen in dieser Arbeit befragten Experten wird die mögliche Notwendigkeit einer Verschärfung des Ordnungsrechts in Betracht gezogen.

## **7. Schlussfolgerungen und Handlungsempfehlungen**

Die WRRL setzt hohe Maßstäbe für den Schutz und die Bewirtschaftung der Gewässer in Europa. Wie zu Beginn dieser Arbeit aufgezeigt, gilt das anspruchsvolle Ziel des „guten Zustands“ aber nicht ausnahmslos. So wird für die Gewässerkategorie der künstlichen und erheblich veränderten Gewässer mit dem Ziel des „guten ökologischen Potentials“ ein gegenüber dem guten ökologischen Zustand abgeschwächtes Schutzziel festgelegt. Zudem sieht die WRRL Ausnahmetatbestände vor, im Rahmen derer die Fristen zur Zielerreichung verlängert oder weniger strenge Umweltziele festgelegt werden können.

In dieser Arbeit wurde daher analysiert, in welchem Ausmaß in Deutschland durch

- (1) die Ausweisung von künstlichen und erheblich veränderten Wasserkörpern sowie
- (2) die Inanspruchnahme von Fristverlängerungen und weniger strengen Umweltzielen von den strengen Zielen oder Fristen der Richtlinie abgewichen wurde und welche Vorgehensweisen und Begründungen dabei zugrunde liegen.

Darüber hinaus wurde in dieser Arbeit auch der Frage nachgegangen,

- (3) auf welche Weise, d.h. durch welche Maßnahmen, die Umweltziele in Deutschland verwirklicht werden sollen.

Grundlage dieser Untersuchungen bildete eine qualitative Inhaltsanalyse der deutschen Bewirtschaftungsplan- und Maßnahmenprogrammmentwürfe für den ersten Bewirtschaftungszyklus. Ziel dieser Analyse war neben der Beantwortung der oben genannten Forschungsfragen auch die Untersuchung der Ausgestaltung der Plan- und Programmmentwürfe hinsichtlich einer angemessenen Information der Öffentlichkeit über die in dieser Arbeit betrachteten Fragestellungen. Gestützt wurden diese Analysen durch Interviews mit Experten, die sich an verantwortlicher Stelle mit der Umsetzung der WRRL und der Aufstellung der Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme befassen. Ziel der Interviews war es, sowohl im Rahmen der Plan- und Programmanalysen auftretende Fragen zu klären als auch Hintergrundwissen, Einschätzungen und Bewertungen hinsichtlich der Richtlinien-

umsetzung und der damit verbundenen Herausforderungen und Probleme für Bund und Länder zu erhalten.

Die Bewirtschaftungsplan- und Maßnahmenprogrammwürfe wurden in den Kapiteln 4, 5 und 6 dieser Arbeit zu den oben genannten Fragestellungen analysiert und hinsichtlich

- ihrer Richtlinienkonformität,
- der Berücksichtigung der Empfehlungen der entsprechenden Leitfäden sowie
- ihrer Angemessenheit für eine adäquate Öffentlichkeitsbeteiligung

bewertet. Anschließend wurden die Ergebnisse dieser Analysen unter Einbeziehung der Expertenaussagen diskutiert und in einem Zwischenfazit zusammengeführt.

Im Folgenden werden auf Grundlage dieser Diskussionen konkrete Hinweise bzw. Handlungsempfehlungen abgeleitet. Diese greifen die in der vorliegenden Arbeit identifizierten wesentlichen Umsetzungs- bzw. Darstellungsdefizite auf und sollen konzeptionelle Anregungen vor dem Hintergrund des zweiten Bewirtschaftungsplans und Maßnahmenprogramms liefern.

*(1) Nachvollziehbarkeit und Vergleichbarkeit bei der Ausweisung erheblich veränderter Wasserkörper verbessern*

Bei der Ausweisung erheblich veränderter Wasserkörper sind zum Teil erhebliche Verfahrensunterschiede erkennbar. Diese ergeben sich in erster Linie aus den breiten Ermessensspielräumen, die die WRRL hinsichtlich der Vorgaben zum Ausweisungsprozess zulässt. Unterschiede in den Methoden werden den Mitgliedstaaten von der Richtlinie insofern bewusst zugebilligt. Für die Nachvollziehbarkeit der Ausweisungsergebnisse und die Gesamtdarstellung Deutschlands vor der Europäischen Kommission wäre es dennoch wünschenswert, wenn unter einem erheblich veränderten Gewässer in allen Bundesländern in etwa das Gleiche verstanden würde. Vereinfacht ausgedrückt heißt das, dass z.B. ein in Sachsen als „erheblich verändert“ ausgewiesener Wasserkörper auch mit dem brandenburgischen Ausweisungsverfahren als „erheblich verändert“ ausgewiesen werden sollte. Analog sollte ein in Sachsen als „natürlich“ eingestuftes Gewässer auf Grundlage des brandenburgischen Verfahrens ebenfalls als „natürlich“ eingestuft werden.

Eine Angleichung der Ausweisungsverfahren bzw. ihrer Ergebnisse ist allerdings eng damit verknüpft, was in den jeweiligen Bundesländern unter einer „signifikant negativen Auswirkung“ von Verbesserungsmaßnahmen auf vorhandene Nutzungen (Prüfkriterium gemäß Art. 4 Abs. 3a WRRL) verstanden wird. Hierfür existieren bislang keine Kriterien. Aus den Schlussfolgerungen des „European Workshop on Heavily Modified Water Bodies“, der im März 2009 im Rahmen der gemeinsamen Umsetzungsstrategie in Brüssel stattfand, geht hervor, dass die Festlegung europaweit einheitlicher Schwellenwerte für die Feststellung „signifikant negativer Auswirkungen“ von den Mitgliedstaaten als nicht praktikabel betrachtet wird (vgl. ECOLOGIC 2009: 6). Diese Feststellung wird von einem deutschen Vertreter des Europäischen Umweltbüros (EEB) nicht geteilt: „To me it seems that it IS possible to at least define guidelines of what is significant. One could therefore refer to article 4.3 list of uses and give a minimum-definition of what is necessary to have signifi-



cance (adverse effect). I think the aim should be, having less political judgement possible but base it on clear criteria. Otherwise a lot more bureaucracy will be needed to check every single case” (EEB Germany in ECOLOGIC 2009: 16). Letzteres geht auch aus den Ergebnissen der in dieser Arbeit durchgeführten Analysen hervor: Die Angemessenheit einer Einstufung ist – durch das Fehlen von Kriterien für die Feststellung einer „signifikant negativen Auswirkung“ von Verbesserungsmaßnahmen auf eine Nutzung – nur auf Grundlage der spezifischen Gründe für einen Wasserkörper überprüfbar. Diese sind in fast allen Bundesländern nicht öffentlich zugänglich und müssen bei den zuständigen Behörden für jeden Wasserkörper angefordert werden. Für eine bessere Überprüfbarkeit und Nachvollziehbarkeit der Ausweisungsergebnisse durch die Öffentlichkeit ist eine klare Benennung der länderspezifischen Kriterien, die bei der Feststellung von „signifikant negativen Auswirkungen“ auf die jeweiligen Nutzungsarten zugrunde liegen, erforderlich. Hinsichtlich der Möglichkeit einer Ableitung zumindest deutschlandweit einheitlicher Kriterien (ggf. differenziert nach den verschiedenen Nutzungsarten) besteht Forschungsbedarf.

### *(2) Ausweisungsverfahren richtlinienkonform gestalten*

Drei Bundesländer (Mecklenburg-Vorpommern, Berlin und Brandenburg) haben ihre Entscheidung, ob ein Wasserkörper als erheblich verändert ausgewiesen wird, ausschließlich auf Grundlage von Strukturgütekriterien getroffen. Diese Vorgehensweise ist, wie in Kap. 4.3.4 erläutert, nicht richtlinienkonform und von diesen Ländern entsprechend um die Prüfschritte gemäß Art. 4 Abs. 3a und Abs. 3b WRRL zu erweitern.

### *(3) Umsetzung des „Prager Ansatzes“ konkretisieren*

Hinsichtlich der Definition und Umsetzung des Prager Ansatzes ist eine generelle Klärung notwendig. Wie in Kap. 4.4 dargelegt, war der Prager Ansatz von seinen Entwicklern nie ohne die Festlegung eines ökologischen Referenzzustandes vorgesehen. Auch auf dem oben genannten „European Workshop on Heavily Modified Water Bodies“ im März 2009 hat sich als wesentliches Ergebnis herauskristallisiert, dass dieser Ansatz ebenfalls die Festlegung biologischer Qualitätsziele erfordert (ECOLOGIC 2009: 8, 20). Wie der Prager Ansatz von den deutschen Bundesländern interpretiert wird, geht zumeist nicht eindeutig aus den Bewirtschaftungsplanentwürfen hervor. Häufig wird seine Anwendung aber mit fehlenden Erfahrungswerten hinsichtlich der Abschätzung der ökologischen Wirkung von Verbesserungsmaßnahmen begründet (vgl. Kap. 4.2.3). Dies lässt für viele Länder auf eine (zumindest vorerst) rein maßnahmenorientierte Interpretation ohne die Ableitung biologischer Qualitätsziele schließen. Inwieweit die Bundesländer, die eine solche Auslegung für den ersten Bewirtschaftungszyklus gewählt haben, vor dem Hintergrund des zweiten oder dritten Bewirtschaftungszeitraums an der Entwicklung von Bewertungsmethoden zur Abschätzung der Wirkung von Verbesserungsmaßnahmen auf die Biozönose arbeiten, kann derzeit nicht geklärt werden. Auf europäischer Ebene werden die möglichen Verbesserungsmaßnahmen an erheblich veränderten Gewässern von den meisten Mitgliedstaaten mit ökologischen Zielen verknüpft, d.h. methodische Ansätze für eine solche Abschätzung

existieren und werden umgesetzt (vgl. ECOLOGIC 2009: 8-10). Die Entwicklung solcher Methoden sollte insofern in allen Bundesländern vorangetrieben werden.

*(4) Begründungskriterien der LAWA in den Bewirtschaftungsplänen anwenden*

Wie die Analysen in Kap. 5.3.1 zeigen, wurden in Deutschland nur in seltenen und eindeutigen Fällen bereits für den ersten Bewirtschaftungszyklus weniger strenge Umweltziele an Wasserkörpern festgelegt. Zur Regel wurde die Ausnahme aber im Hinblick auf Verlängerungen der Fristen zur Zielerreichung, von denen in allen Bundesländern in erheblichem Umfang Gebrauch gemacht wurde. In welchem Maße neben natürlichen und technischen Gründen auch finanzielle bzw. haushalterische Überlegungen (Streckung der Kosten) die Verschiebung der Zielerreichung verursachen, ist angesichts der Zuordnung möglicher Einzelargumente (vgl. Tab. 13) zu den drei Begründungskategorien nicht eindeutig zu beantworten. Hier wäre es wünschenswert, wenn im Rahmen der Bewirtschaftungspläne – anstatt der zum Teil pauschal wirkenden „Verteilung“ von Kreuzchen auf die drei Begründungskategorien – für jeden Wasserkörper auf die detaillierteren Begründungskriterien der LAWA verwiesen würde. Dass dies möglich und umsetzbar ist, zeigt das Vorgehen von Nordrhein-Westfalen und Rheinland-Pfalz.

*(5) Maßnahmenumsetzung fördern und fordern*

Im Hinblick auf den enormen Umfang, mit dem Fristverlängerungen für den ersten Bewirtschaftungszyklus in Anspruch genommen werden, bleibt die Befürchtung, dass viele Wasserkörper den geforderten Zustand auch bis zum Jahr 2027 und darüber hinaus nicht erreichen werden und daher spätestens für den dritten Bewirtschaftungszyklus massiv Ziele abgesenkt werden. Für eine genauere Einschätzung der Zunahme der Anwendung weniger strenger Umweltziele bleibt aber zunächst abzuwarten, welche Wirkung Maßnahmen zeigen. Neben dem Erfolg geplanter oder bereits umgesetzter Maßnahmen stellt aber schon die Durchführung von Maßnahmen, die zu großen Teilen durch private Maßnahmenträger zu vollziehen ist, einen Unsicherheitsfaktor auf dem Weg zur Zielerreichung dar. Dies gilt insbesondere für den Bereich der Landwirtschaft, der für die Zielerreichung aufgrund der immensen Gewässerbelastungen aus landwirtschaftlichen Quellen von hoher Bedeutung ist. Da bei der Durchführung von Maßnahmen in diesem Bereich in der Regel vorerst auf freiwillige Förderungen in Form finanzieller Anreize gesetzt wird, bestehen Zweifel, ob diese von den Landwirten auch angenommen und tatsächlich Maßnahmen umgesetzt werden. Hier ist zu befürchten, dass die von den Ländern geplanten Beratungskonzepte als „Motor“ der Maßnahmenumsetzung in der Landwirtschaft eine unzureichende Wirkung zeigen werden. Neben einer finanziellen Förderung darf an dieser Stelle ein ordnungsrechtliches „Fordern“ nicht ausgeschlossen werden.

*(6) Maßnahmenhäufigkeiten klar benennen*

Von wesentlicher Bedeutung bei der Maßnahmenplanung und -umsetzung ist es, diese auch adäquat gegenüber der Öffentlichkeit zu kommunizieren. Mit dem Maßnahmenprogramm sollte der Nachweis erbracht werden, dass mit den in den Ländern bzw. Flussge-

bietseinheiten vorgesehenen Maßnahmen die bestehenden Probleme auch angemessen angegangen werden. Ob dies der Fall ist, ist ohne die Angabe von Maßnahmenhäufigkeiten nur schwer ersichtlich. Eine Ableitung des geplanten Maßnahmenumfangs sowie der Maßnahmenschwerpunkte sollte auf Grundlage jedes Maßnahmenprogramms problemlos (ohne ein manuelles „Auszählen“ umfangreicher Tabellenwerke) möglich sein.

#### *(7) Öffentlichkeitsbeteiligung als Chance begreifen*

Die Beschäftigung mit den Bewirtschaftungsplänen und Maßnahmenprogrammen vermittelt vielfach das Gefühl, trotz umfangreichen Textmaterials letztlich wenig Informationen zu erhalten. Auch die Vielzahl vorhandener Pläne und Programme und die häufig erforderliche, zum Teil sehr mühsame Suche nach relevanten Hintergrunddokumenten führen eher dazu, dass der interessierte Bürger bereits zu Beginn resigniert. Auch bei der häufig notwendigen Anforderung von Hintergrundmaterialien bei den zuständigen Stellen erhält man teilweise den Eindruck, dass sich die umsetzenden Behörden nicht gerne „in die Karten schauen“ lassen. Dies ist für eine aktive Beteiligung der Öffentlichkeit bei der Aufstellung und Überprüfung der Bewirtschaftungspläne, wie von Art. 14 WRRL explizit gefordert, weder angemessen noch förderlich. Dies gilt in besonderem Maße vor dem Hintergrund der in dieser Arbeit untersuchten Ergebnisse der Bewirtschaftungsplanung für den ersten Planungszyklus: Erheblich veränderte Wasserkörper werden in beträchtlichem Umfang ausgewiesen und für den Großteil der Wasserkörper werden Fristverlängerungen beansprucht. Dies mag für den Fachmann in vielen Fällen nicht verwunderlich sein, gegenüber der Öffentlichkeit müssen die Gründe dieser Ergebnisse aber offen kommuniziert werden. Anders ausgedrückt bedeutet dies: Wenn die Länder von der Öffentlichkeit nicht mit dem Vorwurf einer „minimalistischen Umsetzung“ der WRRL unter voller Ausschöpfung aller Möglichkeiten, die anspruchsvollen Ziele möglichst zu umgehen, konfrontiert werden wollen, so ist es gerade ein aktiver und umfassender Informationsfluss an die interessierte Öffentlichkeit, der derartige Vorwürfe entkräften kann. Letzteres gilt insbesondere hinsichtlich der Kommunikation der geplanten Maßnahmen. So sind die in dieser Arbeit befragten Experten durchaus der Meinung, dass in Deutschland erhebliche Anstrengungen zur Verwirklichung der Umweltziele unternommen werden. Dies spiegelt sich aber nur unzureichend in den Darstellungen für die Öffentlichkeit wider. Die umfangreiche Information der Öffentlichkeit durch die Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme sollte nicht nur als Pflicht, sondern vor allem als Möglichkeit wahrgenommen werden, die erbrachten und geplanten Arbeiten nach außen zu kommunizieren. Andernfalls lässt sich der Eindruck nicht verwehren, dass nicht der „Geist“ sondern nur der genaue Wortlaut der WRRL, der erheblichen Spielraum zur Umgehung der ambitionierten Ziele bietet, umgesetzt wird.

#### *Fazit*

Zusammenfassend lässt sich zum Stand der Umsetzung der WRRL festhalten, dass der – von der Verabschiedung der Richtlinie bis zur Veröffentlichung der ersten Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme – nunmehr zehnjährige Umsetzungsprozess mit

großen Herausforderungen für die Mitgliedstaaten verbunden war und ist. In Deutschland begegnen die Bundesländer diesen Anforderungen auf unterschiedliche Weise. Wie schon beim ersten wichtigen „Meilenstein“ der Richtlinienumsetzung, der Bestandsaufnahme, lässt auch die Bewirtschaftungsplanung der Bundesländer jeweils länderspezifische Interpretationen und Vorgehensweisen erkennen. Dabei sind in Bezug auf den Anspruch, mit dem den ambitionierten Forderungen der Richtlinie nachgekommen wird, unter den Ländern zu diesem Zeitpunkt weder eindeutige „Vorreiter“ noch „Schlusslichter“ erkennbar. Hinsichtlich der Bereitstellung von Informationen für die Öffentlichkeit ist Nordrhein-Westfalen aber als gutes und in vielen Punkten vorbildliches Beispiel hervorzuheben.

Welche Erfolge im ersten Bewirtschaftungszeitraum bei der Verbesserung des Gewässerzustands in Deutschland erzielt werden können, ist insgesamt schwer abschätzbar. Dies ist auch der Tatsache geschuldet, dass die für den ersten Bewirtschaftungszeitraum vorgesehenen Aktivitäten in den Maßnahmenprogrammen nur unzureichend dargestellt werden. Die Auswertung des nordrhein-westfälischen Maßnahmenprogrammwerfs sowie die Einschätzungen der befragten Experten zeigen aber, dass die Verbesserung von Gewässermorphologie und -durchgängigkeit einen wesentlichen Handlungsschwerpunkt des ersten Bewirtschaftungszeitraums darstellt. Der große „Problembereich Gewässerstruktur“, der in der Bestandsaufnahme als wesentliche Ursache für ein Verfehlen der Ziele in Deutschland identifiziert wurde, wird von den Ländern insofern „in Angriff genommen“. Ob die geplanten Aktivitäten in diesem Bereich für die Zielverwirklichung ausreichen, wird die intensive Begleitung der Maßnahmen durch das Gewässermonitoring zeigen. In diesem Zusammenhang sei aber auch noch einmal erwähnt, dass angesichts der großen Anzahl erheblich veränderter Wasserkörper in vielen Gewässern nicht die Verwirklichung des guten ökologischen Zustands, sondern „nur“ des guten ökologischen Potentials angestrebt wird.

Neben der Umsetzung von Maßnahmen zur Verbesserung der Durchgängigkeit und ökologischen Aufwertung der Gewässerstrukturen müssen vor allem in der Landwirtschaft neue Lösungen gefunden werden, um die Belastung der Grund- und Oberflächengewässer mit Nährstoffen zu verringern. Es zeichnet sich ab, dass die von den Ländern vorgesehenen Beratungskonzepte und Förderprogramme nicht ausreichen werden, um die Ziele der WRRL zu verwirklichen. Hieran wird deutlich, dass der Integration anderer Politikfelder – nicht zuletzt der Agrarpolitik der Europäischen Union – eine zentrale Rolle für den Erfolg der Richtlinie zukommt. Gelingt diese Integration nicht, ist eine großflächige Absenkung der Ziele spätestens im übernächsten Bewirtschaftungszyklus nicht auszuschließen. Dem „Geist“ der Richtlinie wäre mit einer solchen Entwicklung allerdings nicht Rechnung getragen. Die WRRL bietet eine große Chance für den Schutz und die ökologische Verbesserung der europäischen Gewässer. Diese sollte gemeinsam genutzt werden.

## Literatur

- ADOLPH, W., PETRI, G., JAKLIN, S., PETERSEN, B. & W. HEIBER (2007): Aufbau einer Bewertungsmatrix für die Gewässertypen nach EG-WRRL im Küstengebiet der Nordsee – Schwerpunkt Flussgebietseinheiten Weser und Elbe. Abschlussbericht Teil B: Makrophyten (Röhrichte, Brack- und Salzmarschen), Makrozoobenthos, Schadstoffe. Berichte des NLWKN 2007. Brake-Oldenburg.
- AMMERMÜLLER, B., FÄLSCH, M., HOLLÄNDER, R., KLAUER, B., SIGEL, K., MEWES, M., BRÄUER, I., GRÜNIG, M., EHLERS, M.-H. & D. BORCHARDT (2008): Entwicklung einer Methodik zur nicht-monetären Kosten-Nutzen-Abwägung im Umsetzungsprozess der EG-Wasserrahmenrichtlinie. Abschlussbericht. F&E-Vorhaben im Auftrag des Ministeriums für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen, des Ministeriums für Umwelt, Forsten und Verbraucherschutz des Landes Rheinland Pfalz und des Ministeriums für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt des Freistaates Thüringen. Leipzig/Berlin.
- AMMERMÜLLER, B. (2009): Die Finanzierung von Maßnahmen zur Reduktion diffuser Gewässerbelastungen aus der Landwirtschaft. In: Zeitschrift für Umweltrecht 20 (5), 250-253.
- ARGE BLMP (Arbeitsgemeinschaft Bund/Länder-Messprogramm) für Nord- und Ostsee (2009): Monitoring-Handbuch des Bund/Länder-Messprogramms (BLMP) Meersumwelt (<http://www.blmp-online.de/Seiten/Monitoringhandbuch.htm>, 1.10.2009).
- ATTESLANDER, P. (2006<sup>11</sup>): Methoden der empirischen Sozialforschung. Berlin: Erich Schmidt.
- BAYRISCHES LANDESAMT FÜR UMWELT (2009): Ablaufschema zur HMWB-Einstufung und Ableitung des ökologischen Potenzials bei Fließgewässern im Rahmen des 1. Bewirtschaftungsplans ([http://www.wasserrahmenrichtlinie.bayern.de/gewaesserueberwachung/fliessgewaesser\\_und\\_seen/einstufung\\_der\\_gewaesser/doc/ablaufschema.pdf](http://www.wasserrahmenrichtlinie.bayern.de/gewaesserueberwachung/fliessgewaesser_und_seen/einstufung_der_gewaesser/doc/ablaufschema.pdf), 24.12.2009).
- BIRK, S. & J. BÖHMER (2007): Die Interkalibrierung nach EG-Wasserrahmenrichtlinie – Grundlagen und Verfahren. In: Wasserwirtschaft 97 (9), 10-14.
- BIRK, S., BELLACK, E., BÖHMER, J., BUNZEL, K. & F. FISCHER (2009): Die Interkalibrierung nach EG-Wasserrahmenrichtlinie – Ergebnisse der ersten Interkalibrierungsphase 2005 bis 2007. In: Wasserwirtschaft (5), 20-25.
- BMU – Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (Hrsg.) (2006): Wasserwirtschaft in Deutschland. Teil 2 – Gewässergüte. Broschüre des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit. Berlin.
- BÖHMER, J. & S. BIRK (2009): Deutsche Bewertungsverfahren in der Interkalibrierung ([http://interkalibrierung.de/mains/dt\\_bewertung.htm](http://interkalibrierung.de/mains/dt_bewertung.htm), 29.12.2009).

- BORCHARDT, D., RICHTER, S. & J. WILLECKE (2006): Vorgehen und Methoden bei der Bestandsaufnahme nach Artikel 5 der Wasserrahmenrichtlinie in Deutschland. UBA Texte 30/06. Dessau: Umweltbundesamt.
- BORJA, A., MADER, J., MUXIKA, I., RODRÍGUEZ, J. G. & J. BALD (2008): Using M-AMBI in assessing benthic quality within the Water Framework Directive: some remarks and recommendations. In: Marine Pollution Bulletin 56 (7), 1377–1379.
- BORTZ, J. & N. DÖRING (2002<sup>5</sup>): Forschungsmethoden und Evaluation für Human- und Sozialwissenschaftler. Berlin: Springer.
- BOSENIUS, U. & F. HOLZWARTH (2006<sup>2</sup>): Grundlagen für eine gemeinsame Strategie zur Umsetzung der WRRL in Europa. In: RUMM, P., KEITZ, S. v. & M. SCHMALHOLZ (Hrsg.): Handbuch der EU-Wasserrahmenrichtlinie. Inhalte, Neuerungen und Anregungen für die nationale Umsetzung. Berlin: Erich Schmidt, 11-25.
- BÜRO FÜR UMWELTBEWERTUNG UND GEOÖKOLOGIE (Hrsg.) (2007): Ausweisungsprüfung der vorläufig als erheblich verändert gekennzeichneten Wasserkörper (HMWB) gemäß Art. 4 Abs. 3 EU- WRRL. Generalisierte, Fallgruppen spezifische Ableitung von Maßnahmen. Gießen-Wieseck.
- CIS-ARBEITSGRUPPE 2.1 – IMPRESS (2002): CIS Guidance Document Nr. 3: Leitfaden zur Analyse von Belastungen und ihren Auswirkungen in Übereinstimmung mit der Wasserrahmenrichtlinie.
- CIS-ARBEITSGRUPPE 2.2 – HMWB (2002): CIS Guidance Document Nr. 4: Leitfaden zur Identifizierung und Ausweisung von erheblich veränderten und künstlichen Wasserkörpern.
- CIS-ARBEITSGRUPPE 2.6 – WATECO (2003): CIS Guidance Document Nr. 1: Economics and the Environment – The implementation challenge of the Water Framework Directive.
- CIS-DRAFTING GROUP ON ENVIRONMENTAL OBJECTIVES (2006): Exemptions to the environmental objectives under the Water Framework Directive allowed for new modifications or new sustainable human development activities (WFD Article 4.7). Policy Paper.
- CIS-DRAFTING GROUP ON ENVIRONMENTAL OBJECTIVES (2007): Exemptions to the environmental objectives under the Water Framework Directives. Article 4.4 (extension of deadlines), 4.5 (less stringent objectives) and 4.6 (temporary deterioration). Policy Paper.
- CIS-REDAKTIONSGRUPPE „UMWELTZIELE DER WASSERRAHMENRICHTLINIE“ (2005): Umweltziele der Wasserrahmenrichtlinie. Zusammenfassung und Hintergrundpapier.
- CIS-WORKING GROUP 2.9 – Planning Processes (2003): CIS Guidance Document No. 11: Planning Process.
- DOLCH, T. & K. REISE (2008): Seegrass-Monitoring im Schleswig-Holsteinischen Wattenmeer 2007 – Forschungsbericht zur Bodenkartierung ausgewählter Seegrassbestände

im Schleswig-Holsteinischen Wattenmeer 2007. Bericht im Auftrag des Landesamtes für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein.

- DRAFTING GROUP OF CIS ACTIVITY ON HYDROMORPHOLOGY (2006): WFD and Hydromorphological Pressures – Technical Report. Good practice in managing the ecological impacts of hydropower schemes; flood protection works; and works designed to facilitate navigation under the Water Framework Directive.
- DRL – Deutscher Rat für Landespflege (Hrsg.) (2008): Kompensation von Strukturdefiziten in Fließgewässern durch Strahlwirkung. Gutachtliche Stellungnahme und Ergebnisse des Projektes „Potenziale der Fließgewässer zur Kompensation von Strukturdefiziten („Strahlwirkung“)“ vom 01. Oktober 2006 bis 30. November 2007. Schriftenreihe des Deutschen Rates für Landespflege (81). Bonn.
- DURNER, W. (2009): Die Durchsetzbarkeit des wasserwirtschaftlichen Maßnahmenprogramms. In: *Natur und Recht* 31 (2), 77-85.
- DUBLING, U., BISCHOFF, A. & R. HABERBOSCH (2004): Grundlagen zur ökologischen Bewertung von Fließgewässern anhand der Fischfauna. Abschlussbericht, Allgemeiner Teil des Verbundprojekts „Erforderliche Probenahmen und Entwicklung eines Bewertungsschemas zur ökologischen Klassifizierung von Fließgewässern anhand der Fischfauna gemäß EG-WRRL“. Fischereiforschungsstelle des Landes Baden-Württemberg. Langenargen.
- DWORAK, T. & N. KRANZ (2005): Die EU-Wasserrahmenrichtlinie als Ansatz für ein integriertes Flussgebietsmanagement. In: NEUBERT, S., SCHEUMANN, W., VAN EDIG, A. & W. HUPPERT (Hrsg.): *Integriertes Wasserressourcenmanagement (IWRM). Ein Konzept in die Praxis überführen*. Baden-Baden: Nomos, 45-60.
- ECOLOGIC (2009): *Heavily Modified Water Bodies: Information Exchange on Designation, Assessment of Ecological Potential, Objective Setting and Measures. Key Conclusions. Common Implementation Strategy Workshop, 12-13 March 2009, Brussels* (<http://ecologic-events.de/hmwb/documents/FinalHMWBConclusions.pdf>, 13.01.2010).
- ENTSCHEIDUNG Nr. 2455/2001/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 20. November 2001 zur Festlegung der Liste prioritärer Stoffe im Bereich der Wasserpolitik und zur Änderung der Richtlinie 2000/60/EG.
- EUROPÄISCHE WASSERDIREKTOREN (2008): *Schlussfolgerungen über Ausnahmen und unverhältnismäßig hohe Kosten. Treffen der Wasserdirektoren im Rahmen der slowenischen Präsidentschaft*, Brdo, 16.-17. Juni 2008.
- EUROPEAN COMMISSION (2009): *CIS Guidance Document Nr. 20: Guidance Document on Exemptions to the Environmental Objectives*.
- FICHTER, H. & T. MOSS (2004): *Regionaler Institutionenwandel durch die EU-Wasserrahmenrichtlinie. Ausgewählte Beispiele zum Umgang mit „Problems of fit“ – Ergebnisse aus der raumwissenschaftlichen Institutionenforschung des IRS*. In: DOMBROWSKY, I., WITTMER, H. & F. RAUSCHMAYER (Hrsg.): *Institutionen in*

- Naturschutz und Ressourcenmanagement – Beiträge der Neuen Institutionenökonomik. UFZ-Bericht 7/2004. Leipzig, 72-86.
- FROTSCHER-HOOF, U. (2007): Monitoring der Oberflächengewässer nach EG-Wasserrahmenrichtlinie. In: Wasser und Abfall 1-2, 10-13.
- FRÜH, W. (2001<sup>5</sup>): Inhaltsanalyse. Theorie und Praxis. Konstanz: UVK.
- FÜRHAUPTER, K. & T. MEYER (2008): Handlungsanweisung zum Monitoring in den äußeren Küstengewässern der Ostsee nach den Vorgaben der EU-Wasserrahmenrichtlinie – Qualitätskomponente Makrophyten. BALCOSIS-Verfahren. Bericht im Auftrag des Landesamtes für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein und des Landesamtes für Umwelt, Naturschutz und Geologie Mecklenburg-Vorpommern.
- GINZKY, H. (2009): Die Pflicht zur Minderung von Schadstoffeinträgen in Oberflächengewässer – Vorgaben der Wasserrahmenrichtlinie und der Richtlinie Prioritäre Stoffe. In: Zeitschrift für Umweltrecht 20 (5), 242-249.
- GLÄSER, J. & G. LAUDEL (2009<sup>3</sup>): Experteninterviews und qualitative Inhaltsanalyse. Wiesbaden: Verlag für Sozialwissenschaften.
- INFORMUS GmbH (2003): Zusammenfassung erheblich veränderter/künstlicher Fließgewässerabschnitte zu erheblich veränderten/künstlichen Wasserkörpern – Endbericht. Berlin (unveröffentlicht).
- INFORMUS GmbH (2004): Entwicklung eines an urbane Strukturen angepassten Verfahrens zur Ermittlung von erheblich veränderten Fließgewässerabschnitten auf Basis der Fließgewässerstrukturkartierungen nach dem Vor-Ort- und dem Übersichtsverfahren der LAWA – Endbericht. Berlin.
- INTERWIES, E., BORCHARDT, D., KRAEMER, A., KRANZ, N., GÖRLACH, B., RICHTER, S., WILLECKE, J. & T. DWORAK (2004): Grundlagen für die Auswahl der kosteneffizientesten Maßnahmenkombinationen zur Aufnahme in das Maßnahmenprogramm nach Artikel 11 der Wasserrahmenrichtlinie. Handbuch. UBA Texte 02/04. Berlin: Umweltbundesamt.
- JAKLIN, S., PETERSEN, B., ADOLPH, W., PETRI, G. & W. HEIBER (2007): Aufbau einer Bewertungsmatrix für die Gewässertypen nach EG-WRRL im Küstengebiet der Nordsee – Schwerpunkt Flussgebietseinheiten Weser und Ems. Abschlussbericht Teil A: Nährstoffe, Fische, Phytoplankton, Makrophyten (Makroalgen und Seegras). Berichte des NLWKN 2007. Brake-Oldenburg.
- KAREZ, R. (2008): Stand der Bewertungsverfahren für die EG-WRRL und Interkalibrierung. Vortrag auf dem 18. Meeresumwelt-Symposium, 27. bis 28. Mai 2008 in Hamburg. Bundesamt für Seeschifffahrt und Hydrographie. Hamburg.
- KEITZ, S. v. (2006<sup>2</sup>): Grundsätze für die Verwirklichung von Maßnahmen zum Erreichen einer „guten Gewässerqualität“. In: RUMM, P., KEITZ, S. v. & M. SCHMALHOLZ (Hrsg.): Handbuch der EU-Wasserrahmenrichtlinie. Inhalte, Neuerungen und Anregungen für die nationale Umsetzung. Berlin: Erich Schmidt, 253-258.



- KLAUER, B., MEWES, M., DIENING, H. & T. LAGEMANN (2008c): BASINFORM - Verfahren zur Aufstellung von Maßnahmenprogrammen nach EG-Wasserrahmenrichtlinie. In: KLAUER, B., RODE, M. & D. PETRY (Hrsg.): Flussgebietsmanagement nach EG-Wasserrahmenrichtlinie. Marburg: Metropolis, 301-360.
- KLAUER, B., MEWES, M., SIGEL, K., UNNERSTALL, H., GÖRLACH, B., BRÄUER, I., HOLLÄNDER, R. & B. PIELEN (2007): Verhältnismäßigkeit der Maßnahmenkosten im Sinne der EG-Wasserrahmenrichtlinie – komplementäre Kriterien zur Kosten-Nutzen-Analyse. Abschlussbericht des Forschungsvorhabens Nr. AR 1.05 im Auftrag der Bund-/Länderarbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA), Helmholtz-Zentrum für Umweltforschung, Leipzig.
- KLAUER, B., PETRY, D., RODE, M. & H. UNNERSTALL (2008a): Einleitung. In: KLAUER, B., RODE, M. & D. PETRY (Hrsg.): Flussgebietsmanagement nach EG-Wasserrahmenrichtlinie. Marburg: Metropolis, 17-42.
- KLAUER, B., PETRY, D., SCHILLER, J. & I. BRÄUER (2008b): Grobkonzept zur Aufstellung von Maßnahmenprogrammen. In: KLAUER, B., RODE, M. & D. PETRY (Hrsg.): Flussgebietsmanagement nach EG-Wasserrahmenrichtlinie. Marburg: Metropolis, 43-62.
- KOLLATSCH, R.-A., KÜCHLER, A., OLBERT, C. & K. HÖLZL (2004): Vorläufige Ausweisung künstlicher und erheblich veränderter Fließgewässer in Mecklenburg-Vorpommern. In: Korrespondenz Abwasser, Abfall 51 (11), 1212-1215.
- KRIEG, H.-J. (2006): Prüfung des erweiterten Aestuar-Typie-Indexes (AeTI) in der Tideelbe als geeignete Methode für die Bewertung der Qualitätskomponente benthische Wirbellosenfauna gemäß EU-Wasserrahmenrichtlinie im Rahmen eines vorläufigen Überwachungskonzeptes (Biomonitoring). Praxistest AeTI anhand aktueller Daten der wirbellosen Bodenfauna (Zoobenthos) im Untersuchungsraum Tideelbe (2005) und Konzept zur Probenahmestrategie sowie Design und Probenauf- und Bearbeitung. Bericht im Auftrag der Wassergütestelle Elbe. Hamburg.
- KUHLENKAMP, R. & I. BARTSCH (2008): Marines Monitoring Helgoland. Benthosuntersuchungen gemäß Wasserrahmenrichtlinie. Handlungsanweisung Makrophytobenthos. Bericht im Auftrag des Landesamtes für Natur und Umwelt des Landes Schleswig-Holstein.
- LAMNEK, S. (1995<sup>3</sup>): Qualitative Sozialforschung. Band 2: Methoden und Techniken. Weinheim: Beltz.
- LAWA – Länderarbeitsgemeinschaft Wasser (Hrsg.) (2003a): Arbeitshilfe zur Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie. Arbeitsexemplar, Stand 30.04.2003.
- LAWA – Länderarbeitsgemeinschaft Wasser (Hrsg.) (2003b): Kriterien zur Erhebung von anthropogenen Belastungen und Beurteilung ihrer Auswirkungen zur termingerechten und aussagekräftigen Berichterstattung an die EU-Kommission. Themenbezogenes Arbeitspapier Nr. 3, Stand 31.03.2003.

- LAWA – Länderarbeitsgemeinschaft Wasser (2008a): Grundsätze zur Standardisierung des Maßnahmenprogramms. Endfassung als Ergebnis der Auswertung der Abstimmung im EU-Net, Stand 01.02.2008.
- LAWA – Länderarbeitsgemeinschaft Wasser (2008b): Rechtliche Bewertung der Unterscheidung in grundlegende und ergänzende Maßnahmen im Sinne des Art. 11 Abs. 3 und 4 WRRL (§ 36 Abs. 3 und 4 WHG). Anlage zu TOP 5.5.a) der 135. LAWAVollversammlung am 03./04. März 2008.
- LAWA – Länderarbeitsgemeinschaft Wasser (2009): Gemeinsames Verständnis von Begründungen zu Fristverlängerungen nach § 25 c WHG (Art. 4 Abs. 4 WRRL) und Ausnahmen nach § 25 d Abs. 1 WHG (Art. 4 Abs. 5 WRRL). LAWA-Ausschuss Oberirdische Gewässer und Küstengewässer, Ad hoc-Unterausschuss „Wirtschaftliche Analyse“, Stand 18.03.2009.
- LHW - Landesbetrieb für Hochwasserschutz und Wasserwirtschaft Sachsen-Anhalt, Gewässerkundlicher Landesdienst, Sachgebiet Ökologie (2007): Handlungsanleitung zur Ausweisung erheblich veränderter und künstlicher Oberflächenwasserkörper im Land Sachsen-Anhalt, Stand 05.04.2007.
- LÖFFLER, E. (2006): Ermittlung und Bewertung der Gewässerentwicklungsfähigkeit saarländischer Fließgewässer als Grundlage für die Erstellung von Bewirtschaftungsplänen zur Erreichung des Guten Zustands nach Vorgabe der EG-WRRL. Physische Geographie und Umweltforschung der Universität des Saarlandes. Saarbrücken.
- LUA – Landesumweltamt Brandenburg (Hrsg.) (2005): Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie. Bericht zur Bestandsaufnahme für das Land Brandenburg (C-Bericht). Potsdam.
- LUBW – Landesanstalt für Umwelt, Messungen und Naturschutz Baden-Württemberg (2008): Ausweisung erheblich veränderter und künstlicher Oberflächenwasserkörper – Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie in Baden-Württemberg, Stand August 2008.
- MAYRING, P. (2003<sup>8</sup>): Qualitative Inhaltsanalyse. Grundlagen und Techniken. Weinheim und Basel: Beltz.
- MEIER, C., HAASE, P., ROLAUFFS, P., SCHINDEHÜTTE, K., SCHÖLL, F., SUNDERMANN, A. & D. HERING (2006): Methodisches Handbuch Fließgewässerbewertung. Handbuch zur Untersuchung und Bewertung von Fließgewässern auf der Basis des Makrozoobenthos vor dem Hintergrund der EG-Wasserrahmenrichtlinie, Stand Mai 2006.
- MEYER, T., BERG, T. & K. FÜRHAUPTER (2008). Ostsee-Makrozoobenthos-Klassifizierungssystem für die Wasserrahmenrichtlinie. Referenz-Artenlisten, Bewertungsmodell und Monitoring. MARILIM Gewässeruntersuchung. Schönkirchen.
- MISCHKE, U. & H. BEHRENDT (2007): Handbuch zum Bewertungsverfahren von Fließgewässern mittels Phytoplankton zur Umsetzung der EU-WRRL in Deutschland. Berlin: Weißensee.

- MISCHKE, U. & B. NIXDORF (Hrsg.) (2008): Bewertung von Seen mittels Phytoplankton zur Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie. Gewässerreport Nr. 10. Fakultät Umweltwissenschaften und Verfahrenstechnik der Brandenburgischen Technischen Universität Cottbus.
- MLUR – Ministerium für Landwirtschaft, Umwelt und ländliche Räume des Landes Schleswig-Holstein (2008): Erläuterungen zur Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie in Schleswig-Holstein – Ausweisung erheblich veränderter Gewässer in Schleswig-Holstein, Stand 09.12.2008.
- MOHAUPT, V., BORCHARDT, D. & S. RICHTER (2006<sup>2</sup>): Bestandsaufnahme der Belastungen und Auswirkungen menschlicher Aktivitäten. In: RUMM, P., KEITZ, S. v. & M. SCHMALHOLZ (Hrsg.): Handbuch der EU-Wasserrahmenrichtlinie. Inhalte, Neuerungen und Anregungen für die nationale Umsetzung. Berlin: Erich Schmidt, 133-155.
- MUNLV – Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (2008a): Handlungsanleitung Bewirtschaftungsplanung. Version 4.1, Stand 02.04.2008.
- MUNLV – Ministerium für Umwelt und Naturschutz, Landwirtschaft und Verbraucherschutz des Landes Nordrhein-Westfalen (2008b): Begleitdokument zur Handlungsanleitung Bewirtschaftungsplanung NRW: Ausweisung von künstlichen und erheblich veränderten Wasserkörpern, Stand 10.03.2008.
- NLWKN – Niedersächsischer Landesbetrieb für Wasserwirtschaft und Küstenschutz (Hrsg.) (2006): Hinweise zur Ausweisung erheblich veränderter Gewässer (HMWB) in Niedersachsen und Bremen, Stand 12.07.2006.
- PIELEN, B. (2007): Ökonomische Aspekte der EG-Wasserrahmenrichtlinie: eine Erfolgsstory? In: NNA-Berichte 20 (1), 16-20.
- RECHENBERG, J. (2007): Die schwere Geburt einer Tochter – Entstehung und Folgen der EG-Grundwasser-Tochterraichtlinie. In: Zeitschrift für Umweltrecht (5), 235-241.
- 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.
- RICHTLINIE 2001/42/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 27. Juni 2001 über die Prüfung der Umweltauswirkungen bestimmter Pläne und Programme.
- RICHTLINIE 2006/118/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 12. Dezember 2006 zum Schutz des Grundwassers vor Verschmutzung und Verschlechterung.
- RICHTLINIE 2008/105/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 16. Dezember 2008 über Umweltqualitätsnormen im Bereich der Wasserpolitik 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.

- SCHAUMBURG, J., SCHRANZ, C., STELZER, D., HOFMANN, G., GUTOWSKI, A. & J. FOERSTER (2006): Verfahrensanleitung für die ökologische Bewertung von Fließgewässern zur Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie: Makrophyten und Phytobenthos, Stand Januar 2006. Bayerisches Landesamt für Wasserwirtschaft. München.
- SCHAUMBURG, J., SCHRANZ, C., STELZER, D. & G. HOFMANN (2007): Handlungsanweisung für die ökologische Bewertung von Seen zur Umsetzung der EU-Wasserrahmenrichtlinie: Makrophyten und Phytobenthos, Stand Oktober 2007. Bayerisches Landesamt für Umwelt. München.
- SEIDEL, W. & J. RECHENBERG (2004): Rechtliche Aspekte des integrativen Gewässermanagements in Deutschland. In: Zeitschrift für Umweltrecht 15 (4), 213-221.
- SELIG, U., SCHORIES, D., PEHLKE, C. & H. SCHUBERT (2008): Bewertungsverfahren für die biologische Qualitätskomponente „Makroalgen und Angiospermen“ an der deutschen Ostseeküste. In: Rostocker Meeresbiologische Beiträge (20), 25-44.
- SENATSV ERWALTUNG FÜR STADTENTWICKLUNG BERLIN (2005): Dokumentation der Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie in Berlin (Länderbericht). Phase: Bestandsaufnahme. Berlin.
- STILLER, G. (2005): Bewertungsverfahren für die Qualitätskomponenten Makrophyten und Angiospermen in der Tideelbe gemäß EU-Wasserrahmenrichtlinie. Endbericht. Bericht im Auftrag der Wassergütestelle Elbe. Hamburg.
- STRATENWERTH, T. (2006<sup>2</sup>): Bewirtschaftung nationaler und internationaler Flussgebiete. In: RUMM, P., KEITZ, S. v. & M. SCHMALHOLZ (Hrsg.): Handbuch der EU-Wasserrahmenrichtlinie. Inhalte, Neuerungen und Anregungen für die nationale Umsetzung. Berlin: Erich Schmidt, 59-79.
- TMLNU – Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt (2008): Thüringer Landesbericht zu den Entwürfen der Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme.
- TMLNU – Thüringer Ministerium für Landwirtschaft, Naturschutz und Umwelt (2007): Arbeitspapier zur Ausweisung von erheblich veränderten und künstlichen Wasserkörpern in Thüringen, Stand 17.10.2007.
- UNNERSTALL, H. (2009): Kostendeckung für Wasserdienstleistungen nach Art. 9 EG-Wasserrahmenrichtlinie. In: Zeitschrift für Umweltrecht 20 (5), 234-242.
- VOGT, K. (2006<sup>2</sup>): Durchführung der Bestandsaufnahme - Hürden und Erfahrungen. In: RUMM, P., KEITZ, S. v. & M. SCHMALHOLZ (Hrsg.): Handbuch der EU-Wasserrahmenrichtlinie. Inhalte, Neuerungen und Anregungen für die nationale Umsetzung. Berlin: Erich Schmidt, 507-521.

# Verzeichnis der Bewirtschaftungsplan- und Maßnahmenprogramm-entwürfe

Entwürfe der Bewirtschaftungspläne

C-Pläne (Landesebene):

Bundesland	Sigel des Bewirtschaftungsplanentwurfs (BPE)	Bewirtschaftungsplanentwurf (C-Ebene)
Baden-Württemberg	BPE DONAU BW	Entwurf des Bewirtschaftungsplans Donau (Baden-Württemberg)
	BPE ALPENRHEIN/ BODENSEE BW	Entwurf des Bewirtschaftungsplans Alpenrhein/Bodensee (Baden-Württemberg)
	BPE HOCHRHEIN BW	Entwurf des Bewirtschaftungsplans Hochrhein (Baden-Württemberg)
	BPE OBERRHEIN BW	Entwurf des Bewirtschaftungsplans Oberrhein (Baden-Württemberg)
	BPE NECKAR BW	Entwurf des Bewirtschaftungsplans Neckar (Baden-Württemberg)
	BPE MAIN BW	Entwurf des Bewirtschaftungsplans Main (Baden-Württemberg)
Bayern	BPE DONAU/RHEIN BY	Entwurf des Bewirtschaftungsplans Donau und Rhein (Bayern)
Hamburg	BPE ELBE HH	Entwurf des Bewirtschaftungsplans Elbe (Hamburg)
Hessen	BPE RHEIN/WESER HE	Entwurf des Bewirtschaftungsplans Rhein und Weser (Hessen)
Mecklenburg-Vorpommern	BPE WARNOW-PEENE MV	Entwurf des Bewirtschaftungsplans Warnow-Peene (Mecklenburg-Vorpommern)
Niedersachsen	BPE ELBE NDS	Entwurf des Bewirtschaftungsplans Elbe (Niedersachsen)
	BPE EMS NDS	Entwurf des Bewirtschaftungsplans Ems (Niedersachsen)
	BPE RHEIN NDS	Entwurf des Bewirtschaftungsplans Rhein (Niedersachsen)
	BPE WESER NDS	Entwurf des Bewirtschaftungsplans Weser (Niedersachsen)
Nordrhein-Westfalen	BPE EMS/MAAS/RHEIN/WESER NRW	Entwurf des Bewirtschaftungsplans Ems, Maas, Rhein und Weser (Nordrhein-Westfalen)
Rheinland-Pfalz	BPE RHEIN RP	Entwurf des Bewirtschaftungsplans Rhein (Rheinland-Pfalz)
Saarland	BPE RHEIN SL	Entwurf des Bewirtschaftungsplans Rhein (Saarland)
Sachsen	BPE ELBE/ODER SN	Entwurf des Bewirtschaftungsplans Elbe und Oder (Sachsen)
Schleswig-Holstein	BPE EIDER SH	Entwurf des Bewirtschaftungsplans Eider (Schleswig-Holstein)
	BPE ELBE SH	Entwurf des Bewirtschaftungsplans Elbe (Schleswig-Holstein)
Thüringen	BPE RHEIN TH	Entwurf des Bewirtschaftungsplans Rhein (Thüringen)

B-Pläne (Bundesebene):

Flussgebietseinheit	Sigel des Bewirtschaftungsplanentwurfs (BPE)	Bewirtschaftungsplanentwurf (B-Ebene)
Elbe	BPE ELBE (DTL.)	Entwurf des Bewirtschaftungsplans für den deutschen Teil der FGE Elbe
Oder	BPE ODER (DTL.)	Entwurf des Bewirtschaftungsplans für den deutschen Teil der FGE Oder
Schlei-Trave	BPE SCHLEI-TRAVE (DTL.)	Entwurf des Bewirtschaftungsplans für den deutschen Teil der FGE Schlei-Trave
Weser	BPE WESER (DTL.)	Entwurf des Bewirtschaftungsplans für den deutschen Teil der FGE Weser

## Entwürfe der Maßnahmenprogramme

### C-Programme (Landesebene):

Bundesland	Siegel des Maßnahmenprogramm-entwurfs (MPE)	Maßnahmenprogramm-entwurf (C-Ebene)
Baden-Württemberg	MPE DONAU BW	Entwurf des Maßnahmenprogramms Donau (Baden-Württemberg)
	MPE ALPENRHEIN/BODENSEE BW	Entwurf des Maßnahmenprogramms Alpenrhein/Bodensee (Baden-Württemberg)
	MPE HOCHRHEIN BW	Entwurf des Maßnahmenprogramms Hochrhein (Baden-Württemberg)
	MPE OBERRHEIN BW	Entwurf des Maßnahmenprogramms Oberrhein (Baden-Württemberg)
	MPE NECKAR BW	Entwurf des Maßnahmenprogramms Neckar (Baden-Württemberg)
	MPE MAIN BW	Entwurf des Maßnahmenprogramms Main (Baden-Württemberg)
Bayern	MPE DONAU/RHEIN BY	Entwurf des Maßnahmenprogramms Donau und Rhein (Bayern)
Bremen	MPE WESER HB	Entwurf des Maßnahmenprogramms Weser (Bremen)
Hessen	MPE RHEIN/WESER HE	Entwurf des Maßnahmenprogramms Rhein und Weser (Hessen)
Mecklenburg-Vorpommern	MPE WARNOW-PEENE MV	Entwurf des Maßnahmenprogramms Warnow-Peene (Mecklenburg-Vorpommern)
Niedersachsen	MPE ELBE NDS	Entwurf des Maßnahmenprogramms Elbe (Niedersachsen)
	MPE EMS NDS	Entwurf des Maßnahmenprogramms Ems (Niedersachsen)
	MPE RHEIN NDS	Entwurf des Maßnahmenprogramms Rhein (Niedersachsen)
	MPE WESER NDS	Entwurf des Maßnahmenprogramms Weser (Niedersachsen)
Nordrhein-Westfalen	MPE EMS/MAAS/RHEIN/WESER NRW	Entwurf des Maßnahmenprogramms Ems, Maas, Rhein und Weser (Nordrhein-Westfalen)
Rheinland-Pfalz	MPE OBERRHEIN RP	Entwurf des Maßnahmenprogramms Oberrhein (Rheinland-Pfalz)
	MPE MITTEL RHEIN RP	Entwurf des Maßnahmenprogramms Mittelrhein (Rheinland-Pfalz)
	MPE NIEDERRHEIN RP	Entwurf des Maßnahmenprogramms Niederrhein (Rheinland-Pfalz)
	MPE MOSEL-SAAR RP	Entwurf des Maßnahmenprogramms Mosel-Saar (Rheinland-Pfalz)
Saarland	MPE „LINKS DER SAAR“ SL	Entwurf des Maßnahmenprogramms „Links der Saar“ (Saarland)
	MPE „RECHTS DER SAAR UND SAAR“ SL	Entwurf des Maßnahmenprogramms „Rechts der Saar und Saar“ (Saarland)
Sachsen	MPE ELBE/ODER SN	Entwurf des Maßnahmenprogramms Elbe und Oder (Sachsen)
Schleswig-Holstein	MPE EIDER SH	Entwurf des Maßnahmenprogramms Eider (Schleswig-Holstein)
	MPE ELBE SH	Entwurf des Maßnahmenprogramms Elbe (Schleswig-Holstein)
Thüringen	MPE RHEIN TH	Entwurf des Maßnahmenprogramms Rhein (Thüringen)
	MPE WESER TH	Entwurf des Maßnahmenprogramms Weser (Thüringen)

### B-Programme (Bundesebene):

Flussgebietseinheit	Siegel des Maßnahmenprogramm-entwurfs (MPE)	Maßnahmenprogramm-entwurf (B-Ebene)
Elbe	MPE ELBE (DTL.)	Entwurf des Maßnahmenprogramms für den deutschen Teil der FGE Elbe
Oder	MPE ODER (DTL.)	Entwurf des Maßnahmenprogramms für den deutschen Teil der FGE Oder
Schlei-Trave	MPE SCHLEI-TRAVE (DTL.)	Entwurf des Maßnahmenprogramms für den deutschen Teil der FGE Schlei-Trave
Weser	MPE WESER (DTL.)	Entwurf des Maßnahmenprogramms für den deutschen Teil der FGE Weser

## **Anhang**

### Anlage 1: Interviewleitfäden

- I) Leitfaden für das Interview mit Herrn Simon Henneberg, Leiter der Geschäftsstelle der FGG Weser (Interview Nr. 1)

Hildesheim, 27.11.2009

#### *Allgemeines:*

- Aufgabe der Geschäftsstelle der FGG Weser ist es, alle Arbeiten bei der Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie in der Flussgebietseinheit Weser zu koordinieren. Wie kann man sich diese Koordinierungsarbeit vorstellen? Wo liegen die Hauptprobleme bei der Koordinierung?
- Wie hat der Flussgebietsansatz der WRRL die Arbeit der (Wasser-)Behörden verändert? Wo lagen bzw. liegen die größten „verwaltungstechnischen“ Probleme?
- Für die zehn Flussgebietseinheiten, die sich ganz oder teilweise auf dem Gebiet der Bundesrepublik befinden, existieren insgesamt 55 Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme auf Länder- oder Bundesebene. Nicht jedes Bundesland hat einen eigenen Landesbericht angefertigt, ebenso gibt es nicht für jede Flussgebietseinheit einen gemeinsamen nationalen Bewirtschaftungsplan. Welche Gründe gibt es Ihrer Ansicht nach hierfür?
- Wie werden die Stellungnahmen aus den Anhörungsverfahren in den Bewirtschaftungsplänen und Maßnahmenprogrammen berücksichtigt?

#### *Ausweisung künstlicher und erheblich veränderter Wasserkörper:*

- Die Analyse der Bewirtschaftungspläne sowie zugehöriger Hintergrunddokumente zeigt, dass die Bundesländer bei der Ausweisung der künstlichen und erheblich veränderten Wasserkörper mitunter sehr unterschiedlich vorgegangen sind. Was sind Ihrer Ansicht nach die Gründe hierfür? Wurde die Möglichkeit einheitlicher Vorgehensweisen diskutiert?
- Wie schätzen sie allgemein die Vergleichbarkeit der Ausweisungsverfahren in der Flussgebietseinheit Weser ein?
- Niedersachsen weist im Vergleich mit den anderen Ländern in der Flussgebietseinheit Weser (ausgenommen Bremen) einen sehr hohen Anteil an HMWB/AWB auf. Ist dies auf die unterschiedlichen Vorgehensweisen bei der Ausweisung zurückzuführen?
- Wie sind die bestehenden Unterschiede bei der Ausweisung Ihrer Ansicht nach im Hinblick auf die Transparenz bzw. Nachvollziehbarkeit der Verfahren zu beurteilen?

### *Fristverlängerungen:*

- In allen Bundesländern werden für den ersten Bewirtschaftungszyklus Fristverlängerungen in großem Umfang in Anspruch genommen. Auf welche Ursachen ist dies maßgeblich zurückzuführen?
- War der hohe Anteil an Fristverlängerungen Ihrer Ansicht nach für den ersten Planungszyklus zu erwarten?
- In den Bewirtschaftungsplänen beschränkt sich die Begründung für die Inanspruchnahme von Fristverlängerungen zumeist auf das Ankreuzen der für einen Wasserkörper zutreffenden „Begründungsmöglichkeiten“ (natürliche Gegebenheiten, technische Durchführbarkeit, unverhältnismäßig hohe Kosten). Liegen in der „landesinternen“ Planung detailliertere Dokumentationen zu den jeweiligen Ursachen auf Ebene der Wasserkörper vor?
- Wurden Fristverlängerungen aufgrund unverhältnismäßig hoher Kosten für jeden Wasserkörper mit konkreten Kostenschätzungen untersetzt?
- Wie schätzen Sie den Umfang der Inanspruchnahme von Fristverlängerungen für den nächsten Planungszyklus ein?
- Welche Rolle wird Ihrer Ansicht nach mittel- bis langfristig die Inanspruchnahme weniger strenger Umweltziele spielen?

### *Maßnahmenprogramme:*

- Wie wurde in der FGG Weser bei der Planung und Auswahl der Maßnahmen vorgegangen?
- Welche Kriterien wurden bei der Priorisierung der Maßnahmen angewandt?
- Welche Rolle spielten Kostenüberlegungen bei der Auswahl und Priorisierung der Maßnahmen?
- Welche Maßnahmenschwerpunkte gibt es in der Flussgebietseinheit Weser?
- Welche Maßnahmen sind zur Reduzierung der Belastungen aus der Landwirtschaft geplant? Wie schätzen sie die Wirksamkeit dieser Maßnahmen im Hinblick auf das Erreichen der Umweltziele ein?
- Welche Maßnahmen sind zur Verbesserung der Gewässermorphologie und -durchgängigkeit geplant?
- Gibt es konkretere Kostenschätzungen für die Umsetzung der Maßnahmen pro Wasserkörper in der Flussgebietseinheit Weser? Wie wurden die Kostenschätzungen vorgenommen?
- Wer trägt die Kosten zur Umsetzung der Maßnahmen?



- II) Leitfaden für das Interview mit Herrn Dr. Jörg Rechenberg, Frau Cindy Mathan und Herrn Dr. Volker Mohaupt, Umweltbundesamt (Interview Nr. 2)  
Dessau-Roßlau, 07.12.2009

*Allgemeines:*

- Was sind Ihre Aufgaben bei der Umsetzung der WRRL? Welche Rolle übernimmt das UBA in diesem Prozess?
- Wie hat der Flussgebietsansatz der WRRL die Arbeit der (Wasser-)Behörden verändert? Wo lagen bzw. liegen die größten „verwaltungstechnischen“ Probleme?
- Für die zehn Flussgebietseinheiten, die sich ganz oder teilweise auf dem Gebiet der Bundesrepublik befinden, existieren insgesamt 55 Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme auf Länder- oder Bundesebene. Nicht jedes Bundesland hat einen eigenen Landesbericht angefertigt, ebenso gibt es nicht für jede Flussgebietseinheit einen gemeinsamen nationalen Bewirtschaftungsplan. Welche Gründe gibt es Ihrer Ansicht nach hierfür?
- Bedeutung des CIS-Prozesses?
- Wie werden die Stellungnahmen aus den Anhörungsverfahren in den Bewirtschaftungsplänen und Maßnahmenprogrammen berücksichtigt?

*Ausweisung künstlicher und erheblich veränderter Wasserkörper:*

- Die Analyse der Bewirtschaftungspläne sowie zugehöriger Hintergrunddokumente zeigt, dass die Bundesländer bei der Ausweisung der künstlichen und erheblich veränderten Wasserkörper mitunter sehr unterschiedlich vorgegangen sind. Was sind Ihrer Ansicht nach die Gründe hierfür? Wurde die Möglichkeit einheitlicher Vorgehensweisen diskutiert?
- Wie schätzen sie allgemein die Vergleichbarkeit der Ausweisungsverfahren ein?
- Wie beurteilen Sie die Verfahren im Hinblick auf ihre Richtlinienkonformität (Bsp. Vorgehensweise in Mecklenburg-Vorpommern, Berlin, Brandenburg)?
- Wie sind die bestehenden Unterschiede bei der Ausweisung Ihrer Ansicht nach im Hinblick auf die Transparenz bzw. Nachvollziehbarkeit der Verfahren zu beurteilen? Wird die Kommission die Vorgehensweisen beim Compliance Check beurteilen?

*Fristverlängerungen:*

- In allen Bundesländern werden für den ersten Bewirtschaftungszyklus Fristverlängerungen in großem Umfang in Anspruch genommen. Auf welche Ursachen ist dies maßgeblich zurückzuführen?
- War der hohe Anteil an Fristverlängerungen Ihrer Ansicht nach für den ersten Planungszyklus zu erwarten?
- In den Bewirtschaftungsplänen beschränkt sich die Begründung für die Inanspruchnahme von Fristverlängerungen zumeist auf das Ankreuzen der für einen Wasserkörper

per zutreffenden „Begründungsmöglichkeiten“ (natürliche Gegebenheiten, technische Durchführbarkeit, unverhältnismäßig hohe Kosten). Liegen in der „landesinternen“ Planung detailliertere Dokumentationen zu den jeweiligen Ursachen auf Ebene der Wasserkörper vor?

- Wurden Fristverlängerungen aufgrund unverhältnismäßig hoher Kosten für jeden Wasserkörper mit konkreten Kostenschätzungen untersetzt? Wie ist die Argumentation mit der „Zahlungsfähigkeit“ juristisch zu beurteilen?
- Wie schätzen Sie den Umfang der Inanspruchnahme von Fristverlängerungen für den nächsten Planungszyklus ein?
- Welche Rolle wird Ihrer Ansicht nach mittel- bis langfristig die Inanspruchnahme weniger strenger Umweltziele spielen?

*Maßnahmenprogramme:*

- Wie wurde in den Ländern bei der Planung und Auswahl der Maßnahmen vorgegangen? Wie „konkret“ ist die Planung heute?
- Welche Kriterien wurden bei der Priorisierung der Maßnahmen angewandt?
- Welche Rolle spielten Kostenüberlegungen bei der Auswahl und Priorisierung der Maßnahmen?
- Welche Maßnahmenschwerpunkte gibt es?
- Welche Maßnahmen sind zur Reduzierung der Belastungen aus der Landwirtschaft geplant? Wie schätzen sie die Wirksamkeit dieser Maßnahmen im Hinblick auf das Erreichen der Umweltziele ein?
- Welche Maßnahmen sind zur Verbesserung der Gewässermorphologie und -durchgängigkeit geplant?
- Wer trägt die Kosten zur Umsetzung der Maßnahmen?

III) Leitfaden für das Interview mit Herrn Sven Schulz, Leiter der Geschäftsstelle der FGG Elbe (Interview Nr. 3)  
Magdeburg, 07.12.2009

*Allgemeines:*

- Aufgabe der Geschäftsstelle der FGG Elbe ist es, alle Arbeiten bei der Umsetzung der EG-Wasserrahmenrichtlinie in der Flussgebietseinheit Elbe zu koordinieren. Wie kann man sich diese Koordinierungsarbeit vorstellen? Wo liegen die Hauptprobleme bei der Koordinierung?
- Wie hat der Flussgebietsansatz der WRRL die Arbeit der (Wasser-)Behörden verändert? Wo lagen bzw. liegen die größten „verwaltungstechnischen“ Probleme?
- Für die zehn Flussgebietseinheiten, die sich ganz oder teilweise auf dem Gebiet der Bundesrepublik befinden, existieren insgesamt 55 Bewirtschaftungspläne und Maßnahmenprogramme auf Länder- oder Bundesebene. Nicht jedes Bundesland hat einen eigenen Landesbericht angefertigt, ebenso gibt es nicht für jede Flussgebietseinheit einen gemeinsamen nationalen Bewirtschaftungsplan. Welche Gründe gibt es Ihrer Ansicht nach hierfür?
- Wie werden die Stellungnahmen aus den Anhörungsverfahren in den Bewirtschaftungsplänen und Maßnahmenprogrammen berücksichtigt?

*Ausweisung künstlicher und erheblich veränderter Wasserkörper:*

- Die Analyse der Bewirtschaftungspläne sowie zugehöriger Hintergrunddokumente zeigt, dass die Bundesländer bei der Ausweisung der künstlichen und erheblich veränderten Wasserkörper mitunter sehr unterschiedlich vorgegangen sind. Was sind Ihrer Ansicht nach die Gründe hierfür? Wurde die Möglichkeit einheitlicher Vorgehensweisen diskutiert?
- Wie schätzen sie allgemein die Vergleichbarkeit der Ausweisungsverfahren in der Flussgebietseinheit Elbe ein?
- Wie sind die bestehenden Unterschiede bei der Ausweisung Ihrer Ansicht nach im Hinblick auf die Transparenz bzw. Nachvollziehbarkeit der Verfahren zu beurteilen?

*Fristverlängerungen:*

- In allen Bundesländern werden für den ersten Bewirtschaftungszyklus Fristverlängerungen in großem Umfang in Anspruch genommen. Auf welche Ursachen ist dies maßgeblich zurückzuführen?
- War der hohe Anteil an Fristverlängerungen Ihrer Ansicht nach für den ersten Planungszyklus zu erwarten?
- In den Bewirtschaftungsplänen beschränkt sich die Begründung für die Inanspruchnahme von Fristverlängerungen zumeist auf das Ankreuzen der für einen Wasserkörper zutreffenden „Begründungsmöglichkeiten“ (natürliche Gegebenheiten, techni-

sche Durchführbarkeit, unverhältnismäßig hohe Kosten). Liegen in der „landesinternen“ Planung detailliertere Dokumentationen zu den jeweiligen Ursachen auf Ebene der Wasserkörper vor?

- Wurden Fristverlängerungen aufgrund unverhältnismäßig hoher Kosten für jeden Wasserkörper mit konkreten Kostenschätzungen untersetzt?
- Wie schätzen Sie den Umfang der Inanspruchnahme von Fristverlängerungen für den nächsten Planungszyklus ein?
- Welche Rolle wird Ihrer Ansicht nach mittel- bis langfristig die Inanspruchnahme weniger strenger Umweltziele spielen?

*Maßnahmenprogramme:*

- Wie wurde in der FGG Elbe bei der Planung und Auswahl der Maßnahmen vorgegangen?
- Welche Kriterien wurden bei der Priorisierung der Maßnahmen angewandt?
- Welche Rolle spielten Kostenüberlegungen bei der Auswahl und Priorisierung der Maßnahmen?
- Welche Maßnahmenschwerpunkte gibt es in der Flussgebietseinheit Elbe?
- Welche Maßnahmen sind zur Reduzierung der Belastungen aus der Landwirtschaft geplant? Wie schätzen sie die Wirksamkeit dieser Maßnahmen im Hinblick auf das Erreichen der Umweltziele ein?
- Welche Maßnahmen sind zur Verbesserung der Gewässermorphologie und -durchgängigkeit geplant?
- Gibt es konkretere Kostenschätzungen für die Umsetzung der Maßnahmen pro Wasserkörper in der Flussgebietseinheit Elbe? Wie wurden die Kostenschätzungen vorgenommen?
- Wer trägt die Kosten zur Umsetzung der Maßnahmen?

Anlage 2: Formblatt zur Ausweisung künstlicher und erheblich veränderter Wasserkörper der Bundesländer Hamburg und Schleswig-Holstein (Seite 1)

<b>Bearbeitungsgebiet Nr.</b>	<b>Name:</b>
<b>Wasserkörper Name</b>	
<b>Schritt 1: Ermittlung des Wasserkörpers</b>	
Gewässerbezeichnung	
Wasserkörper - Name	
Wasserkörper - Länge	km
Wasserkörper verzweigt	J/N
Wasserkörper - Typ	2 Ziff
Wasserkörper - Gruppe	1 - 6
	Gewässertyp (DAV)
<b>Schritt 2: Einstufung als künstlicher Wasserkörper</b>	
WK durch Menschen erstellt?	J/N
	<i>Wenn "Ja", dann keine weiteren Prüfungsschritte</i>
<b>Schritt 3: Hydromorphologische Veränderungen</b>	
Liegen bedeutende hydromorphologische / physikalische Veränderungen vor ?	J/N
	<i>Wenn "Nein", dann Ausweisung als natürlicher Wasserkörper</i>
<b>Schritt 4: Bedeutende hydromorphologische Veränderungen</b>	
	<i>Erläuterung, ggf. auf einem Extrablatt</i>
Anlagen der Schifffahrt	Anzahl Schleusen, Kaianlagen, Häfen..
Sperrwerke	Anzahl
Deiche, Dämme	km
einseitig	km
beidseitig	
steuerbare Stauwehre, Stauanlagen	
davon durchgängig (< 30 cm)	Anzahl
davon nicht durchgängig (≥ 30 cm)	Anzahl
Rückstaulänge	km
Schöpfwerke ohne Siel	Anzahl
Siele	Anzahl
sonstige Querbauwerke	Anzahl Sohlabstürze, Sohlschwellen
davon durchgängig (< 30 cm)	Anzahl
davon nicht durchgängig (≥ 30 cm)	Anzahl
Rückstaulänge	km
Brücken, Überfahrten	Anzahl Länge:
davon nicht durchgängig	Anzahl Länge:
Durchlässe	Anzahl Länge:
davon nicht durchgängig	Anzahl
Verrohrungen	km Tiefe
davon in der Ortslage	km Tiefe



Anlage 2: Formblatt zur Ausweisung künstlicher und erheblich veränderter Wasserkörper der Bundesländer Hamburg und Schleswig-Holstein (Seite 3)

<b>Bearbeitungsgebiet Nr.</b>		<b>Name:</b>	
<b>Wasserkörper Name</b>			
<b>Schritt 7.1</b>			
<b>Zur Zielerreichung notwendige Verbesserungsmaßnahmen:</b>			
<i>in Übersichtskarte darstellen</i>		<i>Begründungen angeben</i>	
Anlagen der Schifffahrt aufheben / ändern		Anzahl	welche?
Sperrwerke, Siele - aufheben / Betrieb optimieren		Anzahl	welche?
Rückverlegung von Deichen / Dämmen Aufhebung der Deichlinie		km	
steuerbare Stauwehre, -anlagen beseitigen, optimieren davon $\geq 30$ cm		Anzahl	
Schöpf- / Sielbetrieb einstellen / Betrieb optimieren		Anzahl	welche?
Durchgängigkeit von sonstigen Querbauwerken herstellen davon $\geq 30$ cm		Anzahl Anzahl	
Durchgängigkeit von Brücken und Überfahrten herstellen		Anzahl	
Durchgängigkeit von Durchlässen herstellen		Anzahl	
Entrohrung		km	Tiefe
	davon in der Ortslage	km	Tiefe
<b>Gewässerausbau</b>			
eigendynamische Entwicklung einleiten		km	Gewässergestaltung, Initialmaßnahmen
massive Uferbefestigung beseitigen		km	
Sohlbefestigung beseitigen		km	
Profilanpassung vornehmen		km	
Anbindung an die Talaue verbessern		J/N	
Wasserstand erhöhen		J/N	cm
Flächenbereitstellung im Talraum		ha	Fläche in ha
Uferrandstreifen		km	mittlere Breite
Unterhaltung ändern		J/N	reduzieren / umstellen / einstellen
Sonstiges		J/N	naturnaher Sandfang, Aufhebung der Flächenentwässerung, Laichhabitat bzw. Totholz einbringen, Anpflanzungen, etc.
<b>Schritt 7.2</b>			
<b>Hätten die Verbesserungsmaßnahmen negative Auswirkungen auf die Nutzungen:</b>			
<i>Begründungen auf einem Extrablatt</i>		<i>Angabe der Verbesserungsmaßnahme(n)</i>	
1. Schifffahrt		J/N	
2. Hafenanlagen		J/N	
3. Freizeitnutzung		J/N	
4. Wasserspeicherung Trinkwasser		J/N	
5. Wasserspeicherung Stromerzeugung		J/N	
6. Wasserspeicherung Bewässerung		J/N	
7. Wasserregulierung		J/N	
8. Hochwasserschutzanlagen		J/N	
9. Landentwässerung		J/N	
10. andere ebenso wichtige nachhaltige Entwicklungstätigkeiten des Menschen		J/N	
		z.B. Landwirtschaft, Bebauung, Infrastruktur etc.	

Anlage 2: Formblatt zur Ausweisung künstlicher und erheblich veränderter Wasserkörper der Bundesländer Hamburg und Schleswig-Holstein (Seite 4)

<b>Bearbeitungsgebiet Nr.</b>	<b>Name:</b>	
<b>Wasserkörper Name</b>		
<b>auf Eigentumsrechte :</b>		
	nur für die interne Beurteilung von Bedeutung	
Wasserkraft/Staurechte	<input type="checkbox"/>	J/N
landw. Flächennutzung	<input type="checkbox"/>	J/N
urbane Flächennutzung	<input type="checkbox"/>	J/N
private Grundstücke	<input type="checkbox"/>	J/N
Einzelbauwerke	<input type="checkbox"/>	J/N
Verkehrswege	<input type="checkbox"/>	J/N
Fischereirecht	<input type="checkbox"/>	J/N
<b>Schritt 7.3</b>		
<b>Hätten die Verbesserungsmaßnahmen negative Auswirkungen auf die Umwelt im weiteren Sinne ?</b>		
<i>Begründungen, ggf. auf einem Extrablatt</i>		
Naturschutz	<input type="checkbox"/>	J/N
Landschaftsbild	<input type="checkbox"/>	J/N
kulturelles Erbe / Denkmalschutz	<input type="checkbox"/>	J/N
Archäologie	<input type="checkbox"/>	J/N
Sonstiges	<input type="checkbox"/>	J/N
<b>Schritt 8.1</b>		
<b>Die durch die physikalischen Veränderungen bezweckten nutzbringenden Ziele lassen sich auch mit folgenden "anderen Möglichkeiten" erreichen:</b>		
<i>Begründungen, ggf. auf einem Extrablatt</i>		
Gibt es "andere Möglichkeiten" ?		
1.	<input type="checkbox"/>	J/N
2.	<input type="checkbox"/>	J/N
3.	<input type="checkbox"/>	J/N
<b>Schritt 8.2</b>		
<b>Sind die "anderen Möglichkeiten" <u>technisch</u> machbar?</b>		
<i>Begründungen, ggf. auf einem Extrablatt</i>		
1.	<input type="checkbox"/>	J/N
2.	<input type="checkbox"/>	J/N
3.	<input type="checkbox"/>	J/N
<b>Schritt 8.3</b>		
<b>Sind die "anderen Möglichkeiten" eine bessere Umweltoption aus lokaler Sicht ?</b>		
<i>Begründungen, ggf. auf einem Extrablatt</i>		
1.	<input type="checkbox"/>	J/N
2.	<input type="checkbox"/>	J/N
3.	<input type="checkbox"/>	J/N



Anlage 2: Formblatt zur Ausweisung künstlicher und erheblich veränderter Wasserkörper der Bundesländer Hamburg und Schleswig-Holstein (Seite 5)

<b>Bearbeitungsgebiet Nr.</b>	<b>Name:</b>	
<b>Wasserkörper Name</b>		
<b>Schritt 8.4</b>		
<b>Sind die "anderen Möglichkeiten" unverhältnismäßig teuer ?</b>		
	<i>Begründungen, ggf. auf einem Extrablatt</i>	
1.	€	
2.	€	
3.	€	
(Kosten-/Nutzenvergleich der Alternativen)	€/ km Gewässer	J/N
<b>Schritt 8.5</b>		
<b>Wird mit den verbleibenden "anderen Möglichkeiten" ein guter ökologischer Zustand erreicht ?</b>		
	<i>Begründungen, ggf. auf einem Extrablatt</i>	
1.		
2.		
3.		
im überwiegenden Teil des Wasserkörpers?	J/N	wenn "ja", dann Einstufung als natürlicher WK wenn "nein", ggf. WK teilen, sonst HMWB
<b>Schritt 9</b>		
<b>Wasserkörper wird als erheblich verändert ausgewiesen</b>	J/N	<b>Gesamtbewertung</b>
Die Bearbeitungsarbeitsgruppe _____ hat in ihrer Sitzung am _____ der Wasserkörper einvernehmlich / nicht einvernehmlich einstuft.		
_____ <i>Vorsteher des Bearbeitungsgebietsverband</i>		

### Anlage 3: LAWA-Maßnahmenkatalog (Seite 1)

Nummerierung der Maßnahmen	Wasserkörpertyp	Belastungstyp (nach WRRL, Anhang II)	Belastungsgruppe (Gruppe / Sektor / Verursacher)	Maßnahmenbezeichnung	zu priorisierende (fett) und alternative Maßnahmentypen (nach WRRL, Anhang VI, Teil B)
1	OW	<b>Punktquellen</b>	<b>Kommunen / Haushalte</b>	Neubau und Anpassung von kommunalen Kläranlagen	<b>xi</b>
2	OW	Punktquellen	Kommunen / Haushalte	Ausbau kommunaler Kläranlagen zur Reduzierung der Stickstoffeinträge	<b>xi</b>
3	OW	Punktquellen	Kommunen / Haushalte	Ausbau kommunaler Kläranlagen zur Reduzierung der Phosphoreinträge	<b>xi</b>
4	OW	Punktquellen	Kommunen / Haushalte	Ausbau kommunaler Kläranlagen zur Reduzierung sonstiger Stoffeinträge	<b>xi</b>
5	OW	Punktquellen	Kommunen / Haushalte	Optimierung der Betriebsweise kommunaler Kläranlagen	<b>xvii</b>
6	OW	Punktquellen	Kommunen / Haushalte	Interkommunale Zusammenschlüsse und Stilllegung vorhandener Kläranlagen	<b>xi</b>
7	OW	Punktquellen	Kommunen / Haushalte	Neubau und Sanierung von Kleinkläranlagen	<b>xi, xiii</b>
8	OW	Punktquellen	Kommunen / Haushalte	Anschluss bisher nicht angeschlossener Gebiete an bestehende Kläranlagen	<b>xi</b>
9	OW	Punktquellen	Kommunen / Haushalte	Sonstige Maßnahmen zur Reduzierung der Stoffeinträge durch kommunale Abwassereinleitungen	<b>xvii, iii, iv, v, vi, xi, xiii</b>
10	OW	Punktquellen	<b>Misch- und Niederschlagswasser</b>	Neubau und Anpassung von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser	<b>xi</b>
11	OW	Punktquellen	Misch- und Niederschlagswasser	Optimierung der Betriebsweise von Anlagen zur Ableitung, Behandlung und zum Rückhalt von Misch- und Niederschlagswasser	<b>xvii</b>
12	OW	Punktquellen	Misch- und Niederschlagswasser	Sonstige Maßnahmen zur Reduzierung der Stoffeinträge durch Misch- und Niederschlagswassereinleitungen	<b>xvii, iii, iv, v, vi, xi, xiii</b>
13	OW	Punktquellen	<b>Industrie / Gewerbe</b>	Neubau und Anpassung von industriellen/ gewerblichen Kläranlagen	<b>xi</b>
14	OW	Punktquellen	Industrie / Gewerbe	Optimierung der Betriebsweise industrieller/ gewerblicher Kläranlagen	<b>xvii</b>
15	OW	Punktquellen	Industrie / Gewerbe	Sonstige Maßnahmen zur Reduzierung der Stoffeinträge durch industrielle/ gewerbliche Abwassereinleitungen	<b>xvii, iii, iv, v, vi, xi, xiii</b>
16	OW	Punktquellen	<b>Bergbau</b>	Maßnahmen zur Reduzierung punktueller Stoffeinträge aus dem Bergbau (OW)	<b>xiii, iii, iv, vi, viii, ix,</b>
17	OW	Punktquellen	<b>Wärmebelastung (alle Verursacherbereiche)</b>	Maßnahmen zur Reduzierung der Belastungen durch Wärmeeinleitungen	<b>xvii, xiii, iii, iv, vi, viii,</b>
18	OW	Punktquellen	<b>Sonstige Punktquellen</b>	Maßnahmen zur Reduzierung der Stoffeinträge aus anderen Punktquellen (OW)	<b>xiii, iii, iv, vi, viii, ix,</b>
19	GW	<b>Punktquellen</b>	<b>Industrie / Gewerbe</b>	Maßnahmen zur Reduzierung punktueller Stoffeinträge aus Industrie-/ Gewerbestandorten	<b>xiii, iii, iv, v, vi, xvii</b>
20	GW	Punktquellen	<b>Bergbau</b>	Maßnahmen zur Reduzierung punktueller Stoffeinträge aus dem Bergbau (GW)	<b>xiii, iii, iv, v, vi, xvii</b>
21	GW	Punktquellen	<b>Altlasten / Altstandorte</b>	Maßnahmen zur Reduzierung punktueller Stoffeinträge aus Altlasten und Altstandorten	<b>xiii, iii, iv, v, vi, xvii</b>
22	GW	Punktquellen	<b>Abfallentsorgung</b>	Maßnahmen zur Reduzierung punktueller Stoffeinträge aus der Abfallentsorgung	<b>xiii, iii, iv, v, vi, xvii</b>
23	GW	Punktquellen	<b>Sonstige Punktquellen</b>	Maßnahmen zur Reduzierung der Stoffeinträge aus anderen Punktquellen (GW)	<b>xiii, iii, iv, v, vi, xvii</b>
24	OW	<b>Diffuse Quellen</b>	<b>Bergbau</b>	Maßnahmen zur Reduzierung diffuser Belastungen infolge Bergbau (OW)	<b>xiii, xvii</b>
25	OW	Diffuse Quellen	<b>Altlasten / Altstandorte</b>	Maßnahmen zur Reduzierung diffuser Stoffeinträge aus Altlasten und Altstandorten	<b>xiii, xvii</b>
26	OW	Diffuse Quellen	<b>Bebaute Gebiete</b>	Maßnahmen zur Reduzierung diffuser Stoffeinträge von befestigten Flächen	<b>xiii, xvii</b>
27	OW	Diffuse Quellen	<b>Landwirtschaft</b>	Maßnahmen zur Reduzierung der direkten Nährstoffeinträge aus der Landwirtschaft	<b>xvii, vi</b>
28	OW	Diffuse Quellen	Landwirtschaft	Anlage von Gewässerschutzstreifen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge	<b>xvii, vi</b>
29	OW	Diffuse Quellen	Landwirtschaft	Sonstige Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoff- und Feinmaterialeinträge durch Erosion und Abschwemmung aus der Landwirtschaft	<b>xvii, vi</b>
30	OW	Diffuse Quellen	Landwirtschaft	Maßnahmen zur Reduzierung der auswaschungsbedingten Nährstoffeinträge aus der Landwirtschaft (OW)	<b>xvii, vi</b>
31	OW	Diffuse Quellen	Landwirtschaft	Maßnahmen zur Reduzierung der Nährstoffeinträge durch Drainagen aus der Landwirtschaft	<b>xvii, vi</b>
32	OW	Diffuse Quellen	Landwirtschaft	Maßnahmen zur Reduzierung der Einträge von Pflanzenschutzmitteln aus der Landwirtschaft (OW)	<b>xvii, vi</b>
33	OW	Diffuse Quellen	Landwirtschaft	Umsetzung und Aufrechterhaltung von spezifischen Wasserschutzmaßnahmen in Trinkwasserschutzgebieten (OW)	<b>xvii, ii, iii, vi, xvii</b>
34	OW	Diffuse Quellen	<b>Bodenversauerung</b>	Maßnahmen zur Reduzierung der Belastungen infolge Bodenversauerung	<b>xiii, xvii</b>
35	OW	Diffuse Quellen	<b>Unfallbedingte Einträge</b>	Maßnahmen zur Vermeidung von unfallbedingten Einträgen	<b>xvii, xiii, vi</b>
36	OW	Diffuse Quellen	<b>Sonstige diffuse Quellen</b>	Maßnahmen zur Reduzierung der Belastungen aus anderen diffusen Quellen (OW)	<b>xvii, xiii, iii, iv, vi</b>
37	GW	<b>Diffuse Quellen</b>	<b>Bergbau</b>	Maßnahmen zur Reduzierung der Versauerung infolge Bergbau	<b>xiii, xvii</b>
38	GW	Diffuse Quellen	Bergbau	Maßnahmen zur Reduzierung diffuser Belastungen infolge Bergbau (GW)	<b>xiii, xvii</b>
39	GW	Diffuse Quellen	<b>Bebaute Gebiete</b>	Sanierung undichter Kanalisationen und Abwasserbehandlungsanlagen	<b>xiii</b>

### Anlage 3: LAWA-Maßnahmenkatalog (Seite 2)

Nummerierung der Maßnahmen	Wasserkörpertyp	Belastungstyp (nach WRRL, Anhang II)	Belastungsgruppe (Gruppe / Sektor / Verursacher)	Maßnahmenbezeichnung	zu priorisierende (fett) und alternative Maßnahmen typen (nach WRRL, Anhang VI, Teil B)
40	GW	Diffuse Quellen	Bebaute Gebiete	Maßnahmen zu Reduzierung der Stoffeinträge aus Baumaterialien/ Bauwerken	<b>xvii</b>
41	GW	Diffuse Quellen	<b>Landwirtschaft</b>	Maßnahmen zur Reduzierung der auswaschungsbedingten Nährstoffeinträge aus der Landwirtschaft (GW)	<b>xvii</b> , vi
42	GW	Diffuse Quellen	Landwirtschaft	Maßnahmen zur Reduzierung der Einträge von Pflanzenschutzmitteln aus der Landwirtschaft (GW)	<b>xvii</b> , vi
43	GW	Diffuse Quellen	Landwirtschaft	Umsetzung und Aufrechterhaltung von spezifischen Wasserschutzmaßnahmen in Trinkwasserschutzgebieten (GW)	<b>xvii</b> , ii, iii, vi, xvii
44	GW	Diffuse Quellen	<b>Sonstige diffuse Quellen</b>	Maßnahmen zur Reduzierung der Belastungen aus anderen diffusen Quellen (GW)	<b>xvii</b> , xiii, iii, iv, vi
45	<b>OW</b>	<b>Wasserentnahmen</b>	<b>Industrie / Gewerbe</b>	Maßnahmen zur Reduzierung der Wasserentnahme für Industrie/ Gewerbe (OW)	<b>xvii</b> , iii, iv, vi, viii, ix, x, xi, xiii
46	OW	Wasserentnahmen	Industrie / Gewerbe	Maßnahmen zur Reduzierung der Wasserentnahme infolge Stromerzeugung (Kühlwasser)	<b>xvii</b> , iii, iv, vi, viii, ix, x, xi, xiii
47	OW	Wasserentnahmen	Industrie / Gewerbe	Maßnahmen zur Reduzierung der Wasserentnahme aus Wasserkraftwerken	<b>xvii</b> , iii, iv, vi, viii, ix, x, xi, xiii
48	OW	Wasserentnahmen	<b>Landwirtschaft</b>	Maßnahmen zur Reduzierung der Wasserentnahme für die Landwirtschaft (OW)	<b>viii</b> , iii, iv, vi, viii, ix, x, xi, xiii
49	OW	Wasserentnahmen	<b>Fischereiwirtschaft</b>	Maßnahmen zur Reduzierung der Wasserentnahme für die Fischereiwirtschaft	<b>viii</b> , iii, iv, vi, viii, ix, x, xi, xiii
50	OW	Wasserentnahmen	<b>Wasserversorgung</b>	Maßnahmen zur Reduzierung der Wasserentnahme für die öffentliche Wasserversorgung (OW)	<b>viii</b> , iii, iv, vi, viii, ix, x, xi, xiii
51	OW	Wasserentnahmen	Wasserversorgung	Maßnahmen zur Reduzierung der Verluste infolge von Wasserverteilung	<b>x</b>
52	OW	Wasserentnahmen	<b>Schifffahrt</b>	Maßnahmen zur Reduzierung der Wasserentnahme für die Schifffahrt	<b>viii</b> , iii, iv, vi, viii, ix, x, xi, xiii
53	OW	Wasserentnahmen	<b>Sonstige Wasserentnahmen</b>	Maßnahmen zur Reduzierung anderer Wasserentnahmen (OW)	<b>viii</b> , iii, iv, vi, viii, ix, x, xi, xiii
54	<b>GW</b>	<b>Wasserentnahmen</b>	<b>Industrie / Gewerbe</b>	Maßnahmen zur Reduzierung der Wasserentnahme für Industrie/ Gewerbe (IVU) (GW)	<b>viii</b> , iii, iv, vi, viii, ix, x, xi, xiii
55	GW	Wasserentnahmen	Industrie / Gewerbe	Maßnahmen zur Reduzierung der Wasserentnahme für Industrie/ Gewerbe (GW)	<b>viii</b> , iii, iv, vi, viii, ix, x, xi, xiii
56	GW	Wasserentnahmen	<b>Bergbau</b>	Maßnahmen zur Reduzierung der Wasserentnahme für den Bergbau	<b>viii</b> , iii, iv, vi, viii, ix, x, xi, xiii
57	GW	Wasserentnahmen	<b>Landwirtschaft</b>	Maßnahmen zur Reduzierung der Wasserentnahme für die Landwirtschaft (GW)	<b>viii</b> , iii, iv, vi, viii, ix, x, xi, xiii
58	GW	Wasserentnahmen	<b>Wasserversorgung</b>	Maßnahmen zur Reduzierung der Wasserentnahme für die öffentliche Wasserversorgung (GW)	<b>viii</b> , iii, iv, vi, viii, ix, x, xi, xiii
59	GW	Wasserentnahmen	<b>Sonstige Wasserentnahmen</b>	Maßnahmen zur Grundwasseranreicherung zum Ausgleich GW- entnahmebedingter mengenmäßiger Defizite	<b>xiv</b>
60	GW	Wasserentnahmen	Sonstige Wasserentnahmen	Maßnahmen zur Reduzierung anderer Wasserentnahmen (GW)	<b>viii</b> , iii, iv, vi, viii, ix, x, xi, xiii
61	<b>OW</b>	<b>Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen</b>	<b>Wasserhaushalt</b>	Maßnahmen zur Gewährleistung des erforderlichen Mindestabflusses	<b>xvii</b>
62	OW	Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen	Wasserhaushalt	Verkürzung von Rückstaubereichen	<b>xvii</b>
63	OW	Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen	Wasserhaushalt	Sonstige Maßnahmen zur Wiederherstellung des gewässertypischen Abflussverhaltens	<b>xvii</b>

### Anlage 3: LAWA-Maßnahmenkatalog (Seite 3)

Nummerierung der Maßnahmen	Wasserkörpertyp	Belastungstyp (nach WRRL, Anhang II)	Belastungsgruppe (Gruppe / Sektor / Verursacher)	Maßnahmenbezeichnung	zu priorisierende (fett) und alternative Maßnahmentypen (nach WRRL, Anhang VI, Teil B)
64	OW	Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen	Wasserhaushalt	Maßnahmen zur Reduzierung von nutzungsbedingten Abflussspitzen	<b>xvii</b>
65	OW	Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen	Wasserhaushalt	Maßnahmen zur Förderung des natürlichen Rückhalts (einschließlich Rückverlegung von Deichen und Dämmen)	<b>xi, xvii</b>
66	OW	Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen	Wasserhaushalt	Maßnahmen zur Verbesserung des Wasserhaushalts an stehenden Gewässern	<b>xvii</b>
67	OW	Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen	Wasserhaushalt	Maßnahmen zur Reduzierung der Belastungen infolge Tidesperrwerke/ -wehre bei Küsten- und Übergangsgewässern	<b>xvii, iii, iv, vii, xi, xiii</b>
68	OW	Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen	<b>Durchgängigkeit</b>	Maßnahmen zur Herstellung der linearen Durchgängigkeit an Stauanlagen (Talsperren, Rückhaltebecken, Speicher)	<b>xi</b>
69	OW	Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen	Durchgängigkeit	Maßnahmen zur Herstellung der linearen Durchgängigkeit an sonstigen wasserbaulichen Anlagen	<b>xi</b>
70	OW	Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen	<b>Morphologie</b>	Maßnahmen zum Initiieren/ Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung inkl. begleitender Maßnahmen	<b>xvii</b>
71	OW	Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen	Morphologie	Maßnahmen zur Vitalisierung des Gewässers (u.a. Sohle, Varianz, Substrat) innerhalb des vorhandenen Profils	<b>xi</b>
72	OW	Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen	Morphologie	Maßnahmen zur Habitatverbesserung im Gewässer durch Laufveränderung, Ufer- oder Sohlgestaltung inkl. begleitender Maßnahmen	<b>xi</b>
73	OW	Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen	Morphologie	Maßnahmen zur Verbesserung von Habitaten im Uferbereich (z.B. Gehölzentwicklung)	<b>xi</b>
74	OW	Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen	Morphologie	Maßnahmen zur Verbesserung von Habitaten im Gewässerentwicklungskorridor einschließlich der Auenentwicklung	<b>xi</b>
75	OW	Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen	Morphologie	Anschluss von Seitengewässern, Altarmen (Quervernetzung)	<b>xi</b>
76	OW	Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen	Morphologie	Beseitigung von / Verbesserungsmaßnahmen an wasserbaulichen Anlagen	<b>xi</b>
77	OW	Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen	Morphologie	Maßnahmen zur Verbesserung des Geschiebehaushaltes bzw. Sedimentmanagement	<b>xvii</b>
78	OW	Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen	Morphologie	Maßnahmen zur Reduzierung der Belastungen infolge von Geschiebeentnahmen	<b>xvii, iii, iv, vi</b>
79	OW	Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen	Morphologie	Maßnahmen zur Anpassung/ Optimierung der Gewässerunterhaltung	<b>vi, xv</b>
80	OW	Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen	Morphologie	Maßnahmen zur Verbesserung der Morphologie an stehenden Gewässern	<b>xvii</b>
81	OW	Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen	Morphologie	Maßnahmen zur Reduzierung der Belastungen infolge Bauwerke für die Schifffahrt, Häfen, Werften, Marinas bei Küsten- und Übergangsgewässern	<b>xvii, iii, iv, vii, xi, xiii</b>
82	OW	Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen	Morphologie	Maßnahmen zur Reduzierung der Geschiebe-/ Sedimententnahme bei Küsten- und Übergangsgewässern	<b>xvii, iii, iv, vi</b>
83	OW	Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen	Morphologie	Maßnahmen zur Reduzierung der Belastungen durch Sandvorspülungen bei Küsten- und Übergangsgewässern	<b>xvii, iii, iv, viii</b>
84	OW	Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen	Morphologie	Maßnahmen zur Reduzierung der Belastungen infolge Landgewinnung bei Küsten- und Übergangsgewässern	<b>xvii, iii, iv, ix</b>
85	OW	Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen	<b>Sonstige hydromorphologische Belastungen</b>	Maßnahmen zur Reduzierung anderer hydromorphologischer Belastungen	<b>xiii, xi, xvii</b>

Anlage 3: LAWA-Maßnahmenkatalog (Seite 4)

Nummerierung der Maßnahmen	Wasserkörpertyp	Belastungstyp (nach WRRL, Anhang II)	Belastungsgruppe (Gruppe / Sektor / Verursacher)	Maßnahmenbezeichnung	zu priorisierende (fett) und alternative Maßnahmen (nach WRRL, Anhang VI, Teil B)
86	OW	Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen	Sonstige hydromorphologische Belastungen	Maßnahmen zur Reduzierung anderer hydromorphologischer Belastungen bei stehenden Gewässern	<b>xiii</b> , xi, xvii
87	OW	Abflussregulierungen und morphologische Veränderungen	Sonstige hydromorphologische Belastungen	Maßnahmen zur Reduzierung anderer hydromorphologischer Belastungen bei Küsten- und Übergangsgewässern	<b>xiii</b> , xi, xvii
88	<b>OW</b>	<b>Andere anthropogene Auswirkungen</b>	<b>Fischereiwirtschaft</b>	Maßnahmen zum Initialbesatz bzw. zur Besatzstützung	<b>xvii</b> , iii, iv, vi
89	OW	Andere anthropogene Auswirkungen	Fischereiwirtschaft	Maßnahmen zur Reduzierung der Belastungen infolge Fischerei in Fließgewässern	<b>xvii</b> , iii, iv, vii
90	OW	Andere anthropogene Auswirkungen	Fischereiwirtschaft	Maßnahmen zur Reduzierung der Belastungen infolge Fischerei in stehenden Gewässern	<b>xvii</b> , iii, iv, viii
91	OW	Andere anthropogene Auswirkungen	Fischereiwirtschaft	Maßnahmen zur Reduzierung der Belastungen infolge Fischerei in Küsten- und Übergangsgewässern	<b>xvii</b> , iii, iv, ix
92	OW	Andere anthropogene Auswirkungen	Fischereiwirtschaft	Maßnahmen zur Reduzierung der Belastungen infolge Fischteichbewirtschaftung	<b>xvii</b> , iii, iv, x
93	OW	Andere anthropogene Auswirkungen	<b>Landentwässerung</b>	Maßnahmen zur Reduzierung der Belastungen infolge Landentwässerung	<b>xvii</b> , iii, iv, vi
94	OW	Andere anthropogene Auswirkungen	<b>Eingeschleppte Spezies</b>	Maßnahmen zur Eindämmung eingeschleppter Spezies	<b>xvii</b>
95	OW	Andere anthropogene Auswirkungen	<b>Erholungsaktivitäten</b>	Maßnahmen zur Reduzierung der Belastungen infolge von Freizeit- und Erholungsaktivitäten	<b>xvii</b> , iii, iv, vi
96	OW	Andere anthropogene Auswirkungen	<b>Sonstige anthropogene Belastungen</b>	Maßnahmen zur Reduzierung anderer anthropogener Belastungen (OW)	<b>xiii</b> , iii, iv, v, vi, vii, xii, xvii
97	<b>GW</b>	<b>Andere anthropogene Auswirkungen</b>	<b>Intrusionen</b>	Maßnahmen zur Reduzierung von Salzwasserintrusionen	<b>xvii</b>
98	GW	Andere anthropogene Auswirkungen	Intrusionen	Maßnahmen zur Reduzierung sonstiger Intrusionen	<b>xvii</b>
99	GW	Andere anthropogene Auswirkungen	<b>Sonstige anthropogene Belastungen</b>	Maßnahmen zur Reduzierung anderer anthropogener Belastungen (GW)	<b>xiii</b> , iii, iv, v, vi, vii, xii, xvii
<b>Konzeptionelle Maßnahmen</b>					
501	GW OW			Erstellung von Konzeptionen / Studien / Gutachten	<b>xvii</b>
502	GW OW			Durchführung von Forschungs-, Entwicklungs- und Demonstrationsvorhaben	<b>xvi</b>
503	GW OW			Informations- und Bildungsmaßnahmen	<b>xv</b>
504				Beratungsmaßnahmen	<b>xv</b>
505	GW OW			Einrichtung bzw. Anpassung von Förderprogrammen	<b>xvii</b>
506	GW OW			Freiwillige Kooperationen	<b>xvii</b>
507	GW OW			Zertifizierungssysteme	<b>xvii</b>
508	GW OW			Vertiefende Untersuchungen und Kontrollen	<b>xvii</b>

Anlage 4: Maßnahmen in Nordrhein-Westfalen (verändert nach MPE EMS/MAAS/RHEIN/  
WESER NRW)

Maßnahmen zur Minderung von Stoffausträgen aus Punktquellen in Oberflächengewässer

Belastungsbereich	Umsetzungs- oder Kon- zeptmaß- nahme	Maßnahme	Anzahl be- troffener Wasserkör- pergruppen	Summe		
Misch- und Niederschlags- wasser	U	Neubau/Anpassung Trennsys- teme	188	505	749	1161
		Neubau/Anpassung Anlagen zur Mischwasserbehandlung	177			
		Optimierung der Mischwasser- behandlung	90			
		Optimierung von Trennsyste- men	50			
	K	Konzepte/Studien	129	244		
		Vertiefende Untersuchungen	112			
		Beratungsmaßnahmen	2			
		Freiwillige Kooperationen	1			
Kommunen und Haushalte	U	Optimierung Kläranlagen	70	212		
		Fremdwasserbeseitigung - N und P	67			
		Neubau und Anpassung von Kläranlagen	33			
		Stilllegung Kläranlagen	18			
		Ausbau komm. Kläranlagen - Phosphor	15			
		Ausbau komm. Kläranlagen - Stickstoff	7			
		Ausbau komm. Kläranlagen - Sonstige Stoffe	2			
	K	Vertiefende Untersuchungen	72	98		
		Konzepte/Studien	18			
		Beratungsmaßnahmen	8			
Industrie und Gewerbe	U	Optimierung Kläranlagen	9	17		
		Neubau und Anpassung von Kläranlagen	8			
	K	Vertiefende Untersuchungen	34	35		
		Beratungsmaßnahmen	1			
Bergbau	U	Maßnahmen gegen punktuelle Stoffeinträge	6	6		
	K	Vertiefende Untersuchungen	9	11		
		Konzepte/Studien	2			
Wärmebelastung	U	Maßnahmen gegen Wärmeein- leitungen	6	6		
	K	Vertiefende Untersuchungen	5	8		
		Konzepte/Studien	3			
Sonstige Punktquellen	U	Maßnahmen gegen punktuelle Stoffeinträge	2	2		
	K	Vertiefende Untersuchungen	16	17		
		Konzepte/Studien	1			

## Maßnahmen zur Minderung von Belastungen der Oberflächengewässer durch diffuse Quellen

Belastungsbereich	Umsetzungs- oder Konzeptmaßnahme	Maßnahme	Anzahl betroffener Wasserkörpergruppen	Summe		
Landwirtschaft	U	Reduzierung Erosion und Abschwemmung	133	307	604	852
		Reduzierung Nährstoffauswaschung Landwirtschaft	108			
		Reduzierung Nährstoffeintrag durch Gewässerschutzstreifen	40			
		PSM-Reduzierung Landwirtschaft	14			
		Reduzierung direkter Nährstoffeinträge aus Landwirtschaft	12			
	K	Beratungsmaßnahmen	214	297		
		Vertiefende Untersuchungen	62			
		Konzepte/Studien	21			
Bebaute Gebiete	U	Reduzierung diffuser Belastungen	15	15	70	
	K	Beratungsmaßnahmen	41	55		
		Vertiefende Untersuchungen	14			
Altlasten/ Altstandorte	U	Reduzierung diffuser Belastungen	18	18	49	
	K	Vertiefende Untersuchungen	26	31		
		Konzepte/Studien	5			
Bergbau	U	Reduzierung diffuser Belastungen	4	4	24	
	K	Vertiefende Untersuchungen	10	20		
		Konzepte/Studien	10			
Sonstige diffuse Quellen	U	Reduzierung diffuser Belastungen	4	4	105	
	K	Vertiefende Untersuchungen	87	101		
		Konzepte/Studien	13			
		F&E- bzw. Demo-Vorhaben	1			

## Maßnahmen zur ökologischen Gewässerentwicklung

Belastungsbereich	Umsetzungs- oder Konzeptmaßnahme	Maßnahme	Anzahl betroffener Wasserkörpergruppen	Summe		
Morphologie	U	Optimierung der Gewässerunterhaltung	346	2119	2260	2795
		Habitatverbesserung im Uferbereich	333			
		Habitatverbesserung im Gewässer	309			
		Vitalisierung des Gewässers	300			
		Habitatverbesserung im Gewässerentwicklungskorridor	287			
		Zulassen einer eigendynamischen Gewässerentwicklung	213			
		Verbesserungen an wasserbaulichen Anlagen	195			
		Anschluss von Seitengewässern, Altarmen (Quervernetzung)	103			
		Verbesserung des Geschiebehaushaltes	25			
		Reduzierung der Belastungen durch Geschiebeentnahmen	5			
		Verbesserung der Morphologie an stehenden Gewässern	3			
	K	Konzepte/Studien	78	141		
		Vertiefende Untersuchungen	53			
		Beratungsmaßnahmen	4			
		Freiwillige Kooperationen	3			
F&E- bzw. Demo-Vorhaben		3				
Durchgängigkeit	U	Herstellung Durchgängigkeit - sonst. wasserbauliche Anlagen	326	342	381	
		Herstellung Durchgängigkeit - Stauanlagen	16			
	K	Vertiefende Untersuchungen	20	39		
		Konzepte/Studien	19			
Wasserhaushalt	U	Förderung des natürlichen Rückhalts	57	120	132	
		Gewährleistung Mindestabfluss	38			
		Reduzierung Abflussspitzen	20			
		Wiederherstellung gewässertypisches Abflussverhalten	5			
	K	Vertiefende Untersuchungen	5	12		
		Konzepte/Studien	5			
Beratungsmaßnahmen	2					
Sonstige hydromorphologische Veränderungen	U	Reduzierung anderer hydrom. Belastungen - Fließgewässer	19	21	22	
		Reduzierung anderer hydrom. Belastungen - Stehende Gewässer	2			
	K	Vertiefende Untersuchungen	1	1		



## Maßnahmen zur Minderung von Belastungen des Grundwassers

Art der Belastung	Belastungsbereich	Umsetzungs- oder Konzeptmaßnahme	Maßnahme	Anzahl betroffener Grundwasserkörper	Summe		
Punktquellen	Altlasten/ Altstandorte	U	Maßnahmen gegen punktuelle Stoffeinträge	13	13	31	33
		K	Konzepte/Studien	10	18		
			Vertiefende Untersuchungen	8			
	Abfallentsorgung	U	Maßnahmen gegen punktuelle Stoffeinträge	1	1	2	
K		Vertiefende Untersuchungen	1	1			
Diffuse Quellen	Landwirtschaft	U	Reduzierung Nährstoffauswaschung Landwirtschaft	64	113	247	
			Maßnahmen in Trinkwasserschutzgebieten	42			
			PSM-Reduzierung Landwirtschaft	7			
		K	Beratungsmaßnahmen	65	134		
			Vertiefende Untersuchungen	37			
			Freiwillige Kooperationen	32			
	Bebaute Gebiete	U	Sanierung undichter Kanalisationen und Abwasserbehandlungsanlagen	12	12	34	
		K	Vertiefende Untersuchungen	12	22		
			Konzepte/Studien	10			
	Sonstige diffuse Quellen	U	Reduzierung diffuser Belastungen	2	2	27	
		K	Vertiefende Untersuchungen	23	25		
			Konzepte/Studien	2			
	Bergbau	U	Reduzierung diffuser Belastungen	2	3	5	
Maßnahmen zur Reduzierung der Versauerung infolge Bergbau			1				
K		Konzepte/Studien	2	2			
Sonstige Belastungen	Sonstige anthrop. Belastungen	U	Reduzierung anderer anthropogener Belastungen	4	4	5	5
		K	Vertiefende Untersuchungen	1	1		
Wasserentnahmen	Bergbau	U	Maßnahmen zur Reduzierung der Wasserentnahme	7	7	7	7
					<b>358</b>		

## **Erklärung**

Ich versichere, dass ich die Arbeit selbstständig verfasst habe, dass ich keine anderen Quellen und Hilfsmittel als die angegebenen benutze und die Stellen der Arbeit, die anderen Werken dem Wortlaut oder dem Sinn nach entnommen sind, in jedem Fall als Entlehnung kenntlich gemacht habe. Das Gleiche gilt auch für beigegebene Zeichnungen, Kartenskizzen und Abbildungen.

Bonn, 10.02.2010

# Gewässerdurchgängigkeit und Schutz der Fischpopulation an Bundeswasserstraßen

Zum Verhältnis von § 34 und § 35  
Wasserhaushaltsgesetz bei Stauanlagen  
mit Wasserkraftnutzung

Rechtsgutachten



# **Gewässerdurchgängigkeit und Schutz der Fischpopulation an Bundeswasserstraßen**

**Zum Verhältnis von § 34 und § 35  
Wasserhaushaltsgesetz bei Stauanlagen mit  
Wasserkraftnutzung**

**Rechtsgutachten**

von

**Prof. Dr. Michael Reinhardt**  
Institut für Deutsches und Europäisches Wasserwirtschaftsrecht,  
Trier

Im Auftrag des Umweltbundesamtes

**UMWELTBUNDESAMT**

Diese Publikation ist ausschließlich als Download unter  
<http://www.uba.de/uba-info-medien/4271.html>  
verfügbar.

ISSN 1862-4804

Durchführung  
der Studie: Institut für Deutsches und Europäisches Wasserwirtschaftsrecht  
Universität Trier – Campus I  
54 286 Trier

Abschlussdatum: August 2011

Herausgeber: Umweltbundesamt  
Wörlitzer Platz 1  
06844 Dessau-Roßlau  
Tel.: 0340/2103-0  
Telefax: 0340/2103 2285  
E-Mail: [info@umweltbundesamt.de](mailto:info@umweltbundesamt.de)  
Internet: <http://www.umweltbundesamt.de>  
<http://fuer-mensch-und-umwelt.de/>

Redaktion: Fachgebiet II 2.4 Binnengewässer  
Dr. Volker Mohaupt

Dessau-Roßlau, April 2012

## **Gewässerdurchgängigkeit und Schutz der Fischpopulation an Bundeswasserstraßen**

– Zum Verhältnis von § 34 und § 35 Wasserhaushaltsgesetz bei  
Stauanlagen mit Wasserkraftnutzung –

### **Rechtsgutachten**

Prof. Dr. Michael Reinhardt, LL.M. (Cantab.)

August 2011

## Gliederung

I. Fragestellung	3
II. Einleitung: Zum systematischen Regelungszusammenhang der §§ 33 bis 36 WHG	
1. Hydromorphologischer Regelungsansatz der Wasserrahmenrichtlinie	4
2. Regelungssystematik des Wasserhaushaltsgesetzes	6
III. Das Verhältnis von § 34 und § 35 WHG	
1. Methodische Grundlagen der Normkonkurrenz	9
2. Normenvergleich, Überschneidungen und Abgrenzungen	
a. Anwendungsbereiche und Normziele	
aa. Allgemeines	12
bb. § 34 WHG: Gewässerdurchgängigkeit bei Stauanlagen	12
cc. § 35 WHG: Fischschutz bei Wasserkraftnutzungen	15
dd. Konkurrenzkonstellationen	
aaa. Allgemeines	18
bbb. Anwendungsbereiche	19
ccc. Regelungsinhalte	22
ddd. Exkurs: Fischaufstieg und Fischabstieg	
(1) Normative Anknüpfung	23
(2) Reine Stauanlagen	23
(3) Stauanlagen mit Wasserkraftnutzung	24
ee. Zwischenergebnis	25
b. Normadressaten	
aa. Normativer Anknüpfungspunkt	26
bb. Ordnungspflicht von Hoheitsträgern	29
cc. Interner Ausgleich der Kostentragung	33
dd. Sonderfall: Aufgabe der verkehrlichen Nutzung	38
c. Inhalt der Verpflichtungen	
aa. Neuzulassungen	40
bb. Vorhandene Anlagen	42
d. Verwaltungszuständigkeiten	43
IV. Ergebnis	
1. Zusammenfassung in Thesenform	45
2. Beantwortung der Ausgangsfragen	49



## I. Fragestellung

Mit dem am 1. März 2010 in Kraft getretenen Gesetz zur Neuregelung des Wasserrechts<sup>1</sup> hat der Bundesgesetzgeber in den §§ 33 ff. WHG eine Reihe von Neuregelungen zur Bewirtschaftung der oberirdischen Gewässer in das Wasserhaushaltsgesetz eingefügt. Mit Blick auf die Nutzung von Fließgewässern zur Gewinnung von Wasserkraft ist die Frage aufgeworfen worden, in welchem Verhältnis die in § 34 WHG geregelten Anforderungen an die Gewässerdurchgängigkeit und die in § 35 WHG aufgestellten Vorgaben für die Wasserkraftnutzung zueinander stehen. So entsteht insbesondere bei der Energiegewinnung an Bundeswasserstraßen eine Gemengelage widerstreitender Interessen und überlagernder Verantwortlichkeiten der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes, der Wasserwirtschaftsverwaltungen der Länder und der Betreiber von Wasserkraftanlagen. Ausdrückliche und eindeutige Aussagen über die methodische Auflösung der Normenkonkurrenz treffen die wasserhaushaltsgesetzlichen Bestimmungen nicht. Das Bundesministerium für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung als oberste Behörde der Bundeswasserstraßenverwaltung und das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit gehen davon aus, daß zwischen den beiden Bestimmungen ein Spezialitätsverhältnis dergestalt besteht, daß § 34 WHG die allgemeinen Anforderungen an die Durchgängigkeit formuliert, während § 35 WHG spezielle Vorgaben zur schadlosen Fischdurchgängigkeit im Zusammenhang mit dem Betrieb von Wasserkraftanlagen enthält. Hieraus folge für Stauanlagen mit Wasserkraftnutzung eine Verantwortlichkeit des Bundes für die Gewährleistung des *Fischaufstiegs* nach § 34 WHG, während den Wasserkraftanlagenbetreibern nach § 35 WHG lediglich die Sorge um den *Fischabstieg* obliege, soweit die entsprechenden Maßnahmen auf Grund der Wasserkraftnutzung erforderlich und auf den Betrieb der Wasserkraftanlage ausgerichtet sind. Dem gegenüber wird von verschiedenen Energieversorgungsunternehmen unter Bezugnahme auf die Begründung zum Regierungsentwurf des WHG<sup>2</sup> die Rechtsansicht vertreten, daß die §§ 34, 35 WHG ein einheitliches Regelungsregime bilden, das für Fischauf- und Fischabstieg eine gemeinsame Verantwortung der zuständigen Bundes- und Landesbehörden sowie der Wasserkraftanlagenbetreiber begründet.

---

<sup>1</sup> Gesetz vom 31. Juli 2009, BGBl. I S. 2585.

<sup>2</sup> BTags-Drucks. 16/12275.

Das Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit hat vor diesem Hintergrund den Unterzeichneten um die rechtswissenschaftliche Prüfung der wasserhaushaltsgesetzlichen Regelungssituation gebeten.

Dabei soll insbesondere zu folgenden Fragen Stellung genommen werden:

1. Welche Kriterien sind zur Abgrenzung der Anwendungsbereiche der §§ 34, 35 WHG rechtlich maßgeblich?
2. Wie verhalten sich auf dieser Grundlage die wasserrechtlichen Verantwortungssphären der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes und der Wasserkraftanlagenbetreiber zueinander?

Die nachstehenden Ausführungen geben ausschließlich die rechtswissenschaftlichen Auffassungen des Verfassers wieder.

## **II. Einleitung: Zum systematischen Regelungszusammenhang der §§ 33 bis 36 WHG**

### *1. Hydromorphologischer Regelungsansatz der Wasserrahmenrichtlinie*

Die hier im Vordergrund stehenden §§ 34, 35 WHG sind Bestandteil einer Reihe systematisch miteinander verknüpfter bundesrechtlicher Neuregelungen zur Bewirtschaftung oberirdischer Gewässer, die erst mit der bundeseinheitlichen Vollregelung<sup>3</sup> des Wasserrechts im neuen Wasserhaushaltsgesetz Aufnahme gefunden haben<sup>4</sup>. Sie führen zumindest teilweise frühere landeswassergesetzliche Bestimmungen fort, die auch in Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie 2000/60/EG<sup>5</sup> eine primär gewässerschützerische Zielrichtung verfolgt und jeweils aus verschiedenen Perspektiven einzelne ökologische Anforderungen an die Bewirtschaftung akzentuiert haben. Sachlich im Vordergrund der §§ 33 ff. WHG stehen dabei vor allem die hydromorphologischen Qualitätskomponenten, die in An-

---

<sup>3</sup> Berendes, Wasserhaushaltsgesetz, Kurzkomentar, 2010, Einl. Rn. 25.

<sup>4</sup> Siehe dazu neben den einschlägigen Kommentierungen *Kibele*, Die Bewirtschaftung der Oberflächengewässer, Ausgewählte Konfliktfelder zwischen bundesrechtlicher Neuregelung und landesrechtlicher Tradition, in: Reinhardt (Hrsg.), Das WHG 2010 – Weichenstellung oder Interimslösung, Trierer Wasserwirtschaftsrechtstag 2010, 2010, S. 53 ff.

<sup>5</sup> Richtlinie 2000/60/EG vom 23. Oktober 2000 zur Schaffung eines Ordnungsrahmens für Maßnahmen der Gemeinschaft im Bereich der Wasserpolitik, ABl. Nr. L 327, S. 1 (WRRL).

hang V der Wasserrahmenrichtlinie zur Einstufung des guten ökologischen Zustands (§ 27 Abs. 1 WHG)<sup>6</sup> resp. des guten ökologischen Potentials (§ 27 Abs. 2 WHG)<sup>7</sup> vorgegeben werden. Im einzelnen unterscheidet die Richtlinie dabei die drei Ebenen des Wasserhaushalts, der Durchgängigkeit und der Morphologie. So setzt beispielsweise ein sehr guter Gewässerzustand voraus, daß Menge und Dynamik der Strömung und die sich daraus ergebende Verbindung zum Grundwasser vollständig oder nahezu vollständig den Bedingungen bei Abwesenheit störender Einflüsse entsprechen (Wasserhaushalt), daß die Durchgängigkeit des Flusses nicht durch menschliche Tätigkeiten gestört wird und eine ungestörte Migration aquatischer Organismen und der Transport von Sedimenten ermöglicht werden (Durchgängigkeit) und daß schließlich Laufentwicklung, Variationen von Breite und Tiefe, Strömungsgeschwindigkeiten, Substratbedingungen sowie Struktur und Bedingungen der Uferbereiche vollständig oder nahezu vollständig den Bedingungen bei Abwesenheit störender Einflüsse entsprechen (Morphologie)<sup>8</sup>. Die im Richtlinienanhang durch tabellarische Auflistung scheinbar klar voneinander getrennten Gewässerqualitätskomponenten weisen freilich nicht nur in ihren Randbereichen erhebliche inhaltliche Überlappungen und Parallelen auf, so daß das Transformationsrecht davon Abstand genommen hat, die strukturelle Dreiteilung unverändert zu übernehmen<sup>9</sup>, sondern in den spezifischen Bewirtschaftungsvorgaben und Benutzungsbeschränkungen der §§ 33 ff. WHG differenziert widerspiegelt. Daneben gelten die allgemeinen Regelungen über die Bewirtschaftungsziele für oberirdische Gewässer nach den §§ 27 bis 31 WHG sowie die untergesetzliche Umsetzung der richtlinienrechtlichen Vorgaben in der neuen Oberflächengewässerverordnung<sup>10</sup>, die die noch unter der Geltung des Art. 75 GG a. F. verabschiedeten Landesverordnungen ablöst.

---

<sup>6</sup> Siehe im einzelnen WRRL Anhang V, 1.2.1.

<sup>7</sup> Siehe im einzelnen WRRL Anhang V, 1.2.5.

<sup>8</sup> So WRRL Anhang V, 1.2.1, Spalte 1 (hydromorphologische Qualitätskomponenten).

<sup>9</sup> Anderes gilt freilich für die verordnungsrechtliche Eins-zu-eins-Übernahme der richtlinienrechtlichen Vorgaben.

<sup>10</sup> Verordnung zum Schutz der Oberflächengewässer (Oberflächengewässerverordnung – OGewV) vom 20. Juli 2011, BGBl. I S. 1429.

## 2. Regelungssystematik des Wasserhaushaltsgesetzes

Zunächst greift die einleitende Regelung des § 33 WHG den wasserhaushälterischen Aspekt der hohen Bedeutung der Mindestwasserführung für die ökologische Funktionsfähigkeit eines Gewässers auf<sup>11</sup> und setzt der Benutzung eines Gewässers in der Form des Aufstauens, Entnehmens oder Ableitens materiell-rechtliche Grenzen, auch um die Erreichung der allgemeinen und besonderen Bewirtschaftungsziele der §§ 6 Abs. 1, 27 bis 31 WHG sicherzustellen. Insbesondere soll die Gewährleistung eines Mindestwasserabflusses für den Erhalt der standorttypischen Lebensgemeinschaften Sorge tragen.

§ 34 WHG richtet sodann durch spezifische Einschränkungen für vorhandene und neu zu errichtende Stauanlagen den Blick auf die Durchgängigkeit des Gewässers insbesondere für Gewässerorganismen. Zugleich zielen die Restriktionen für Errichtung, wesentliche Änderung und Betrieb von Stauanlagen auf morphologische Erfordernisse der betroffenen Gewässer. Maßstäblich sind die ausdrücklich in Bezug genommenen Bewirtschaftungsziele für die jeweils betroffenen oberirdischen Gewässer nach den §§ 27 bis 31 WHG. In grundsätzlich dieselbe Richtung, wenngleich ohne explizite Bezugnahme auf die gesetzlichen Bewirtschaftungsziele weist auch § 35 WHG, der jedoch lediglich im Interesse des Schutzes der Fischpopulation Anforderungen an die Zulässigkeit der Nutzung von Wasserkraft formuliert und eine bereits zuvor kontrovers diskutierte<sup>12</sup> Kollision widerstreitender Belange des Tierschutzes und der umweltfreundlichen Energiegewinnung aufgreift, wenngleich wiederum nicht abschließend löst. § 36 WHG schließlich regelt nach der Aussage der Begründung zum Entwurf der Regierungskoalition grundlegende Anforderungen an nach Art, Größe und Zweckbestimmung nicht näher bestimmte Anlagen und stellt durch die unnötig perfektionistisch geratene Präpositionenanhäufung<sup>13</sup> überdeutlich klar, daß jegliche Anlage, deren Errichtung, Betrieb, Unterhaltung oder Stilllegung sich auf Gewässerqualität oder Gewässer-

---

<sup>11</sup> BTags-Drucks. 16/12275, S. 60; *Berendes*, WHG, § 33 Rn. 1; *Czychowski/Reinhardt*, Wasserhaushaltsgesetz, Kommentar, 10. Auflage 2010, § 33 Rn. 5.

<sup>12</sup> Siehe zur Situation vor Inkrafttreten der hier im Vordergrund stehenden §§ 34, 35 WHG insbesondere die umfängliche monographische Aufarbeitung der Problematik von *Breuer*, Rechtsfragen des Konflikts zwischen Wasserkraftnutzung und Fischfauna, UTR 88 (2006); ferner *Fröhlich*, Rechtsfragen des Konflikts zwischen Wasserkraftnutzung und Fischfauna, ZfW 2005, S. 133 ff.; *Reinhardt*, Die gesetzliche Förderung kleiner Wasserkraftanlagen und der Gewässerschutz, Zum Schutz der Umwelt vor dem Umweltschutz, NuR 2006, S. 205 ff.; jeweils mit weiteren Nachweisen.

<sup>13</sup> *Czychowski/Reinhardt*, WHG, § 36 Rn. 2.

unterhaltung auswirken kann, unter dem Vorbehalt einer wasserwirtschaftsrechtlichen Verträglichkeitsprüfung steht<sup>14</sup>. Die Vorschriften bilden damit einen Bestand normativer hydromorphologischer Bewirtschaftungsanforderungen, der zudem durch die primär<sup>15</sup> zivilrechtlich wirkende Regelung über den Wasserabfluß (§ 37 WHG) und in Teilen auch durch die regulatorisch diffus geratenen Regelungen zum Gewässerrandstreifen (§ 38 WHG) ergänzt wird. In welchem Verhältnis die Bestimmungen zueinander stehen, wird indes weder im Gesetz selbst noch in der Begründung in zureichender Weise kenntlich gemacht und bedarf daher der näheren Untersuchung.

Die methodische Analyse der Vorschriften steht in nicht nur unerheblichem Ausmaß unter dem Eindruck der erkennbaren verfassungsrechtlichen Gratwanderung des Bundesgesetzgebers zwischen explizit anlagenbezogenen und sonstigen Regelungen. So vermeiden die §§ 33 und 35 WHG den Anlagenbegriff vollständig, wohingegen die §§ 34 und 36 WHG ausdrückliche Anforderungen an Anlagen postulieren. Allerdings greift der Schluß zu kurz, es nur bei diesen mit anlagenbezogenen Regelungen zu tun zu haben, bei jenen hingegen nicht. Hintergrund des offenbar bedachten Einsatzes des Anlagenbegriffs im Gesetzestext ist namentlich die neue, auch das Wasserrecht betreffende<sup>16</sup> verfassungsrechtliche Verteilung der föderalen Gesetzgebungskompetenzen<sup>17</sup>. Nach Abschaffung der Rahmengesetzgebungsbefugnis gemäß Art. 75 GG a. F. steht heute dem Bund nach Art. 74 Abs. 1 Nr. 32 GG das konkurrierende Gesetzgebungsrecht für den Wasserhaushalt zu. Hat der Bund hiervon i. S. des Art. 72 Abs. 1 GG Gebrauch gemacht, verfügen die Länder als Kompensation ihrer verlustig gegangenen Kompetenz zur Rahmenausfüllung gemäß Art. 72 Abs. 3 Satz 1 Nr. 5 GG über ein Abweichungsrecht. Dies gilt jedoch nicht für stoff- und anlagenbezogene Regelungen, die der verfassungsändernde Gesetzgeber als bundeseinheitlich zu regelnde Kernbereiche des Wasserrechts aufgefaßt hat<sup>18</sup>. Wann indes eine Regelung stoff- oder anlagenbezogen ist und damit die Länder von abweichender Gesetzgebung aus-

---

<sup>14</sup> BTags-Drucks. 16/12275, S. 62.

<sup>15</sup> BTags-Drucks. 16/12275, S. 62.

<sup>16</sup> Siehe dazu ausführlich *Reinhardt*, Gesetzgebungskompetenzen in Wasserrecht, Die Abweichungsgesetzgebung und das neue Wasserhaushaltsgesetz, AöR 135 (2010), S. 459 ff.

<sup>17</sup> Gesetz zur Änderung des Grundgesetzes vom 28. August 2006, BGBl. I S. 2034.

<sup>18</sup> So BTags-Drucks. 16/813, S. 11.

schließt, läßt sich nicht schon der Wortwahl des Gesetzestexts entnehmen, sondern bedarf der näheren Untersuchung von Regelungsinhalt und Regelungsziel der betreffenden normativen Anordnung. So darf etwa aus der tunlichen Vermeidung des Anlagenbegriffs in § 35 WHG nicht geschlußfolgert werden, daß die Vorschrift nicht unter das Abweichungsverbot des Art. 72 Abs. 3 Satz 1 Nr. 5 GG fällt. Denn die tatbestandlich erwähnte „Nutzung von Wasserkraft“ ist praktisch zwingend auf den Einsatz geeigneter Anlagen angewiesen, so daß die in § 35 WHG enthaltenen Anforderungen regelmäßig auch im verfassungsrechtlichen Sinne anlagenbezogen sind<sup>19</sup>. Dasselbe gilt für die in § 33 WHG geregelten Gewässerbenutzungen, soweit der Unternehmer zu ihrer Durchführung eine Anlage nutzt<sup>20</sup>, sowie für Stauanlagen i. S. des § 34 WHG, auch wenn der Anlagenbegriff – im Gegensatz zu § 36 WHG – in den amtlichen Überschriften der Vorschriften und in § 33 WHG insgesamt nicht erwähnt ist. Vor allem die politischen Kontroversen um die Ausgestaltung des § 35 WHG, die im Bundesratsverfahren zu erheblichen Änderungen des Entwurfstexts<sup>21</sup> geführt hatten, erklären die Absicht des Bundes, durch die Vermeidung des Anlagenbegriffs den Weg für eigenständige Regelungskonzepte der Länder offenzuhalten. Dieser verfassungsrechtlich wenig überzeugende Versuch einer rein formaljuristischen Strukturierung der §§ 33 ff. WHG erschwert damit die Offenlegung der systematischen Zusammenhänge nicht nur unwesentlich. Überdies vermitteln die Regelungen durch ihren vergleichsweise hohen Abstraktionsgrad den Eindruck primär symbolischer, bekenntnishafter Gesetzgebung. In weiten Teilen werden wenig steuerungsfähige Generalklauseln eingesetzt, die zwar markante Begrifflichkeiten verwenden, in der Sache aber den gegen das deutsche Umweltrecht erhobenen

---

<sup>19</sup> Anders *Berendes*, WHG, § 35 Rn. 7, der § 35 WHG unter Berufung auf das Merkmal der „Nutzung“ als grundsätzlich abweichungsfrei ansieht; wie hier auch *Riedel*, in: *Giesberts/Reinhardt* (Hrsg.), *BeckOK Umweltrecht*, § 35 Rn. 3.

<sup>20</sup> Siehe *Czychowski/Reinhardt*, WHG, § 33 Rn. 2; zurückhaltender *Berendes*, WHG, § 33 Rn. 6, der mit Blick auf die Abweichungsbefugnis Art. 72 Abs. 3 GG für uneingeschränkt anwendbar erachtet.

<sup>21</sup> BTags-Drucks. 16/12275, S. 13; siehe auch BRats-Drucks. 280/1/09, S. 23 ff., Nr. 37 ff.; dazu *Berendes*, § 35 Rn. 2; *Czychowski/Reinhardt*, WHG, § 35 Rn. 9; *Knopp*, *Wasserkraftnutzung und Gewässerschutz*, *ZfW* 2010, S. 54 f. (Tagungsbericht von *Lauer*); *Sieder/Zeitler/Dahme/Knopp*, *Wasserhaushaltsgesetz*, *Kommentar*, Stand: 40. Ergänzungslieferung VIII/2010, § 35 Rn. 4.

Vorwurf, es folge einer „umgekehrten Wesentlichkeitstheorie“<sup>22</sup>, eindrucksvoll belegen.

Das hier im Vordergrund stehende methodische Verhältnis von § 34 und § 35 WHG bei Stauanlagen mit Wasserkraftnutzung an Bundeswasserstraßen bedarf also im folgenden sowohl in struktureller als auch inhaltlicher Hinsicht der näheren Auseinandersetzung.

### III. Das Verhältnis von § 34 und § 35 WHG

#### 1. Methodische Grundlagen der Normkonkurrenz

Die einleitenden Ausführungen zum anlagenrechtlichen Hintergrund der gesetzlichen Formulierungen haben gezeigt, daß das Verhältnis von § 34 und § 35 WHG nicht schon durch den Anlagenbegriff determiniert ist. Die durch den Wortlaut scheinbar vorgegebene Dichotomie zwischen Anlage einerseits (§ 34 WHG) und Nutzung andererseits (§ 35 WHG) besteht der Sache nach nicht. Die Vorschriften regeln nicht Anlage und Verhalten, sondern betreffen jeweils unterschiedlich ausgestaltete Anlagen:

§ 34 WHG betrifft *Stauanlagen* und stellt mit Blick auf die Gewässerdurchgängigkeit Anforderungen an deren Errichtung, wesentliche Änderung und Betrieb auf. Dagegen enthält § 35 WHG zum Schutz der Fischpopulation Regelungen für *Wasserkraftanlagen*, auch wenn aus entstehungsgeschichtlichen Gründen im Gesetzeswortlaut lediglich von *Wasserkraftnutzungen* die Rede ist. Welche Folgen dieser Befund für die verfassungsrechtliche Beurteilung der Kompetenzverteilung nach Art. 72 Abs. 3 Satz 1 Nr. 5 WHG nach sich zieht, mag in dem hier thematisierten Zusammenhang freilich letztlich offenbleiben. Die formaljuristische Einordnung als i. S. des Art. 72 Abs. 3 GG prinzipiell abweichungsfreie Bestimmung<sup>23</sup> dürfte sich daher in der Praxis durch den regelmäßig gegebenen An-

---

<sup>22</sup> So *Salzwedel*, Schutz natürlicher Lebensgrundlagen, in: Isensee/Kirchhof (Hrsg.), Handbuch des Staatsrechts der Bundesrepublik Deutschland, Band IV, Aufgaben des Staates, 3. Auflage 2006, § 97 Rn. 20; allgemein zur Wesentlichkeitslehre *Maurer*, Staatsrecht I, 6. Auflage 2010, § 17 Rn. 14 f. mit weiteren Nachweisen.

<sup>23</sup> So *Berendes*, WHG, § 35 Rn. 7.

lagenbezug der konkreten Bewirtschaftungsanforderungen vom gewollten Grundsatz zur faktischen Ausnahme zurückbilden<sup>24</sup>.

Sind danach beide Bestimmungen im Grunde anlagenrechtlich, ist die Frage nach dem Bestehen eines Spezialitätsverhältnisses aufgeworfen. Die der Verhinderung von Antinomien dienende methodische Regel „*lex specialis derogat legi generali*“, nach der im Fall einer Normenkollision die speziellere Vorschrift der allgemeineren in der Anwendung vorgeht, setzt voraus, daß eine, namentlich die speziellere Bestimmung dieselben Tatbestandsmerkmale wie die andere, allgemeinere Bestimmung enthält und darüber hinaus noch über mindestens ein weiteres Merkmal verfügt<sup>25</sup>. Wenn dies der Fall ist, ist die allgemeinere Bestimmung immer dann unanwendbar, wenn die tatbestandlichen Voraussetzungen der spezielleren Bestimmung vorliegen. Dem liegt die empirisch begründete Annahme zugrunde, daß der Normsetzer für einen bestimmten Fall deswegen eine besondere Regelung treffen wollte, weil ihm die allgemeinere Anordnung als nicht geeignet oder nicht ausreichend erschienen ist<sup>26</sup>. Diese einfache methodische Grundstruktur bedarf allerdings in jedem einzelnen Fall ihrer Heranziehung der konkreten Überprüfung. Insbesondere mit Blick auf miteinander konkurrierende Steuerungsbefehle der konfligierenden Vorschriften ist danach zu fragen, ob die gesetzlichen Anordnungen auf der Rechtsfolgenseite miteinander verträglich sind, ob also die Anordnung der spezielleren Norm die der allgemeineren Norm verdrängen oder lediglich ergänzen oder modifizieren will<sup>27</sup>. Die allgemeinere Vorschrift ist also nur dann unanwendbar, wenn sich die Rechtsfolgen der beiden Bestimmungen zwingend ausschließen, d. h. beide Steuerungsbefehle auf einen gegebenen Sachverhalt aus logischen Gründen widersprüchlich sind, d. h. nicht nebeneinander Geltung besitzen können; dies ist im einzelnen Fall auf dem Wege der Auslegung zu ermitteln<sup>28</sup>.

Daraus folgt für das Verhältnis der §§ 34, 35 WHG zueinander, daß jedenfalls ein idealtypisches Spezialitätsverhältnis nicht besteht. Denn dies würde nach dem

---

<sup>24</sup> Dazu näher *Reinhardt*, Neue wasserrechtlichen Anforderungen an die Modernisierung von Wasserkraftanlagen, NVwZ 2011 (im Erscheinen).

<sup>25</sup> So z. B. *Bydlinski*, Juristische Methodenlehre und Rechtsbegriff, 2. Auflage 1991, S. 465; ferner *Larenz*, Methodenlehre der Rechtswissenschaft, 6. Auflage 1991, S. 267; *Zippelius*, Juristische Methodenlehre, 10. Auflage 2006, S. 38 f.

<sup>26</sup> *Bydlinski*, Juristische Methodenlehre, S. 465.

<sup>27</sup> *Larenz*, Methodenlehre, S. 268; *Zippelius*, Juristische Methodenlehre, S. 39.

<sup>28</sup> *Larenz*, Methodenlehre, S. 268 mit praktischen Beispielen.



oben Gesagten voraussetzen, daß jede Wasserkraftanlage begriffsnotwendig zugleich auch eine Stauanlage ist. Solche Konstellationen sind freilich praktisch denkbar<sup>29</sup>, sie stellen jedoch keine zwingende Selbstverständlichkeit dar, die schon aus methodischen Gründen die Anwendbarkeit des § 34 WHG ausschließt, wenn die tatbestandlichen Voraussetzungen des § 35 WHG erfüllt sind. Insbesondere dienen die Einrichtungen zum Aufstauen des Wassers an den hier im Vordergrund stehenden Bundeswasserstraßen i. S. des Art. 89 GG dazu, deren Nutzung als Verkehrswege zu erhalten, nicht aber ausschließlich der Ermöglichung einer Wasserkraftnutzung. Die Anlagen unterfallen daher jedenfalls nicht allein dem § 35 WHG als *lex specialis* zu § 34 WHG, sondern sind auf Grund ihrer primären Zielsetzung der Erhaltung der Schiffbarkeit insoweit als Stauanlagen i. S. des § 34 WHG anzusehen. Daß daneben auch eine Wasserkraftnutzung möglich und nach § 35 Abs. 3 WHG auch vom Gesetz nach Möglichkeit gewünscht ist, ändert an dieser Zuordnung zu § 34 WHG nichts.

Zudem fehlt es an der für ein methodisches Spezialitätsverhältnis notwendigen Voraussetzung, daß die Rechtsfolgen der betrachteten Normen, d. h. die jeweils verlangten Bewirtschaftungsmaßnahmen einander ausschließen: Während § 34 WHG bei Stauanlagen auf die Gewährleistung der von der Wasserrahmenrichtlinie geforderten Gewässerdurchgängigkeit als für den ökologischen Gewässerzustand maßgebliche hydromorphologische Qualitätskomponente abzielt und u. a. eine ungestörte Migration aquatischer Organismen postuliert<sup>30</sup>, dient § 35 WHG bei Wasserkraftanlagen ausdrücklich dem Schutz der Fischpopulation, der neben anderem auch von der Durchwanderbarkeit des betroffenen Gewässers und damit dessen Durchgängigkeit abhängt<sup>31</sup>. Ferner können die beiden Bestimmungen an einer Stauanlage mit Wasserkraftnutzung je nach konkreter Sachverhaltskonstellation unterschiedliche Adressaten (Stauanlagenbetreiber, Wasserkraftanlagenbetreiber) nebeneinander, d. h. in ihren jeweiligen von den §§ 34, 35 WHG voneinander abgegrenzten Verantwortungsbereichen, verpflichten<sup>32</sup>, so daß auch insoweit eine Rechtsfolgenkollision nicht entsteht. Schließlich ist der dem

---

<sup>29</sup> Siehe zu verschiedenen Erscheinungsformen von Anlagen zum Aufstauen oberirdischer Gewässer z. B. *Nisipeanu*, Wasserrechtliche Anforderungen an Bau, Betrieb und Unterhaltung von Talsperren, NuR 2010, S. 162, 164.

<sup>30</sup> Siehe Wasserrahmenrichtlinie 2000/60/EG, Anhang V, Nr. 1.2.1; oben II. 1.

<sup>31</sup> Näher *Breuer*, UTR 88 (2006), S. 35 ff.; *Fröhlich*, Rechtsfragen des Konflikts zwischen Wasserkraftnutzung und Fischfauna, ZfW 2005, S. 133, 137 f.

<sup>32</sup> Siehe dazu näher unten III. 2. b.

rechtsmethodischen Spezialitätsverhältnis zugrundeliegende Erfahrungssatz, daß der Normgeber beabsichtigt hatte, für Fälle der Wasserkraftnutzung die Anwendbarkeit des § 34 WHG generell auszuschließen, dem Gesetzeswortlaut, der systematischen Stellung der §§ 34, 35 WHG, der Entstehungsgeschichte oder der teleologischen Zielrichtung der Vorschriften nicht mit hinreichender Klarheit zu entnehmen.

Das bedeutet, daß das Verhältnis der §§ 34, 35 WHG zueinander in der Regel nicht schon nach dem allgemeinen methodischen Spezialitätsgrundsatz abschließend aufzulösen ist, sondern allein auf dem Wege der vergleichenden Analyse der Vorschriften zureichend geklärt werden kann. Daß dabei in einzelnen Bereichen durchaus partikuläre Spezialitätsbeziehungen bestehen können, wird mit diesem Grundbefund allerdings nicht ausgeschlossen.

## *2. Normenvergleich, Überschneidungen und Abgrenzungen*

### *a. Anwendungsbereiche und Normziele*

#### *aa. Allgemeines*

Die §§ 34, 35 WHG behandeln Fragen der hydromorphologischen Qualitätskomponenten oberirdischer Gewässer aus unterschiedlicher Perspektive. Während § 34 WHG allgemein die Gewässerdurchgängigkeit zum Ziel der Bewirtschaftung erhebt und entsprechende Zulassungsvoraussetzungen für Stauanlagen aufstellt, enthält § 35 WHG eine Einschränkung der Wasserkraftnutzung zum Schutz der Fischpopulation. Sie überschneiden sich daher in ihren Anwendungsbereichen insoweit, als der Erhalt eines Fischbestands von der Durchwanderbarkeit des Gewässers abhängt. Da die weitaus meisten Fischarten darauf angewiesen sind, sich im Fluß frei zu bewegen, um ihre Laichgründe oder Winterquartiere zu erreichen oder sich bei Niedrigwasser oder Überschwemmungen zurückziehen und schützen zu können<sup>33</sup>, erfordert der Schutz der Fischpopulation i. S. des § 35 WHG zugleich die Durchgängigkeit i. S. des § 34 WHG. Auch hier liegt indes kein reines Spezialitätsverhältnis dergestalt vor, daß der Schutz der Fischpopulation als spezielles Merkmal Bestandteil der Gewässerdurchgängigkeit ist.

#### *bb. § 34 WHG: Gewässerdurchgängigkeit bei Stauanlagen*

Die amtliche Überschrift des § 34 WHG erscheint zunächst insoweit nur begrenzt treffend gewählt, als sie eine umfassende Regelung zur Umsetzung der von der

---

<sup>33</sup> Breuer, UTR 88 (2006), S. 35.

Wasserrahmenrichtlinie geförderten ökologischen Gewässerdurchgängigkeit suggeriert. Tatsächlich aber enthält die Vorschrift spezifische Vorgaben für die wasserbehördliche Zulassung von Errichtung, Betrieb und wesentlicher Änderung von *Stauanlagen*. Ökologisch erhebliche Durchgängigkeitshindernisse jenseits dessen werden von ihr schon tatbestandlich nicht erfaßt.

Der Begriff der *Stauanlage* i. S. des § 34 WHG wird im Bundesrecht<sup>34</sup> nicht näher definiert. Die Entwurfsbegründung führt immerhin aus, daß sich die Regelung (und damit auch deren zentraler tatsächlicher Anknüpfungspunkt) an überkommene landesrechtliche Terminologien anlehnt<sup>35</sup>. Danach sind Stauanlagen im allgemeinen Bauwerke und sonstige Einrichtungen, die geeignet sind, einen Aufstau des Gewässers hervorzurufen<sup>36</sup>. Begriffsprägend ist somit das wasserhaushaltsgesetzliche Benutzungssystem: Zweck der Stauanlage ist die Ermöglichung der Benutzung eines Gewässers in der Form des zulassungsbedürftigen Aufstauens i. S. des § 9 Abs. 1 Nr. 2 WHG<sup>37</sup>, das zugleich die Gefahr einer Beeinträchtigung der ökologisch wünschenswerten Gewässerdurchgängigkeit in sich birgt. Entscheidend für die Einordnung einer Anlage als Stauanlage i. S. des § 34 WHG ist folglich mit anderen Worten die entsprechende Gewässerbenutzung resp. der Gewässerausbau, auf deren oder dessen wasserbehördliche Zulässigkeitsprüfung § 34 WHG unmittelbar Einfluß nimmt<sup>38</sup>. Soweit also dieser Benutzungstatbestand<sup>39</sup> erfüllt ist und hierzu, was regelmäßig der Fall sein wird, eine Anlage Verwendung findet, ist diese zugleich Stauanlage i. S. des § 34 WHG. Entsprechendes gilt für eine Maßnahme, die nicht Benutzung, sondern Gewässerausbau i. S. des § 67 Abs. 2 WHG oder der §§ 14 ff. WaStrG ist. Da solche Einrichtungen die Durchgängigkeit oberirdischer Fließgewässer in besonderer Weise einzuschrän-

---

<sup>34</sup> Anders dagegen einzelne Landeswassergesetze, die wie z. B. § 78 Abs. 1 LWG Rh.-Pf. immerhin durch exemplarische Enumeration zur Begriffseingrenzung beitragen: „Talsperren, Hochwasserrückhaltebecken, Staustufen, Pumpspeicherbecken, Sedimentationsbecken, Stauteiche und Geschiebesperren“.

<sup>35</sup> BTags-Drucks. 16/12275, S. 61.; *Riedel*, in: Giesberts/Reinhardt (Hrsg.), BeckOK Umweltrecht, § 34 WHG Rn. 10.

<sup>36</sup> Näher *Czychowski/Reinhardt*, § 34 Rn. 5.

<sup>37</sup> Aufstauende Maßnahmen als Ausprägung des Gemeingebrauchs, die ebenfalls von § 34 WHG erfaßt sein können, dürfen dagegen in dem hier interessierenden Zusammenhang außer Betracht bleiben.

<sup>38</sup> Siehe BTags-Drucks. 16/12275, S. 61; *Czychowski/Reinhardt*, WHG, § 34 Rn. 7.

<sup>39</sup> Siehe dazu *Czychowski/Reinhardt*, § 9 Rn. 19.

ken und damit deren ökologische Funktionsfähigkeit zu beeinträchtigen geeignet sind, schafft § 34 WHG nunmehr eine eigenständige Regelung auf Bundesebene. Dabei ist der Zweck des Aufstauens grundsätzlich unerheblich und kann sich etwa auf die Gewährleistung der Schiffbarkeit, den Hochwasserschutz, die Trinkwasserspeicherung, die Wasserkraftnutzung oder andere Belange der Wassermengenwirtschaft beziehen<sup>40</sup>.

Zur Konkretisierung der inhaltlichen Anforderungen an Stauanlagen recurriert die Entwurfsbegründung zu § 34 WHG ausdrücklich auf die Anforderungen des guten ökologischen Zustands nach Art. 4 WRRL, wie sie in den ausdrücklich in Bezug genommenen gesetzlichen Bewirtschaftungszielen der §§ 27 bis 31 WHG und in der Oberflächengewässerverordnung ausformuliert sind.

Maßgeblich für die rechtliche Beurteilung der Durchgängigkeit sind damit die allgemeinen ökologischen Bewirtschaftungsanforderungen für das betroffene Gewässer, wie sie in den §§ 27 bis 31 WHG allgemein vorgegeben und im transformierenden Verwaltungsrecht näher ausgeführt werden<sup>41</sup>. So nimmt die Oberflächengewässerverordnung in Anlage 4 (zu § 5 Abs. 1 Satz 2, Abs. 2 Satz 2, § 9 Abs. 2 Satz 1), Tabelle 2, einen *sehr guten* hydromorphologischen Zustand an, wenn die Durchgängigkeit des Flusses nicht durch menschliche Tätigkeiten gestört wird und eine ungestörte Migration aquatischer Organismen (Phytoplankton, Makrophyten und Phytobenthos, benthische wirbellose Fauna, Fischfauna) ermöglicht ist. Der nach § 27 Abs. 1 WHG lediglich zu erreichende *gute* Zustand herrscht bei Bedingungen, unter denen die für die biologischen Qualitätskomponenten beschriebenen Werte erreicht werden können. Diese wiederum werden mit Blick auf den Schutz der Fischfauna i. S. eines guten Zustands dadurch charakterisiert, daß auf Grund anthropogener Einflüsse auf die physikalisch-chemischen und hydromorphologischen Qualitätskomponenten die Arten in Zusammensetzung und Abundanz geringfügig von den typspezifischen Gemeinschaften abweichen; ferner zeigen in dieser Zustandskategorie die Altersstrukturen der Fischgemeinschaften Anzeichen für Störungen auf Grund anthropogener Einflüsse auf die physikalisch-chemischen oder hydromorphologischen Qualitätskomponenten und deuten in nur wenigen Fällen auf Störungen bei der Fortpflanzung oder Entwicklung einer bestimmten Art hin, so daß einige Altersstufen fehlen können.

---

<sup>40</sup> Zum Aufstauen zu Zwecken der Wasserkraftnutzung siehe sogleich III. 2. a. cc.

<sup>41</sup> *Riedel*, in: Giesberts/Reinhardt (Hrsg.), BeckOK Umweltrecht, § 34 WHG Rn. 18.

Damit beschränkt sich die Funktion des § 34 Abs. 1 und 2 WHG<sup>42</sup> zunächst nur darauf klarzustellen, daß die ökologischen Bewirtschaftungsziele, die nach den §§ 27 bis 31 WHG einheitlich für alle oberirdischen Gewässer und unabhängig von der Art der in Rede stehenden Beeinträchtigung gelten, auch bei Zulassung und Nachrüstung von Stauanlagen zu beachten sind. Der insoweit rein deklaratorische Charakter der Regelung ergibt sich zudem daraus, daß die Wasserbehörde bei der Entscheidung über die Zulassung des Aufstauens eines Gewässers als Benutzung i. S. des § 9 Abs. 1 Nr. 2 WHG die ökologischen Durchgängigkeitsanforderungen schon als zwingenden Versagungsgrund<sup>43</sup> nach § 12 Abs. 1 Nr. 1, § 3 Nr. 10, §§ 27 bis 31 WHG in Verbindung mit den Konkretisierungen der §§ 5, 9 und Anlage 4 OGewV zu prüfen hat. Bei vorhandenen Anlagen kann bei Verfehlen der materiell-rechtlichen Gewässerschutzanforderungen auf der Grundlage der repressiven Eingriffsermächtigung des § 100 Abs. 1 Satz 2 WHG auch gegen einen Stauanlagenbetreiber eingeschritten werden<sup>44</sup>, während § 100 Abs. 2 WHG die Wasserbehörde speziell zu Überprüfung und etwaig Anpassung bereits erteilter Zulassungen an die richtlinienrechtlichen Vorgaben, etwa zur Gewässerdurchgängigkeit, berechtigt<sup>45</sup>.

§ 34 WHG enthält demnach zwar keinen eigenständigen, über die bereits vor seinem Inkrafttreten geltenden ökologischen Durchgängigkeitsanforderungen hinausgehenden materiellen Steuerungsbefehl, weist aber eine für die Rechtspraxis bedeutsame Klarstellungsfunktion auf.

#### *cc. § 35 WHG: Fischschutz bei Wasserkraftnutzungen*

Ebenso wie im Falle des § 34 WHG erhellt auch die amtliche Überschrift des § 35 WHG nur teilweise den wirklichen Regelungsgehalt der Norm. Die infolge zahlreicher politischer Kompromisse im Gesetzgebungsverfahren erheblich zurückgenommene Regelung zum Fischschutz<sup>46</sup> spricht zwar aus kompetenzrechtlichen

---

<sup>42</sup> Ebenfalls nur klarstellenden Charakters ist § 34 Abs. 3 WHG zur Verantwortung der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung, siehe BTags-Drucks. 16/12275, S. 61; *Berendes*, WHG, § 34 Rn. 6.

<sup>43</sup> *Riedel*, in: *Giesberts/Reinhardt* (Hrsg.), BeckOK Umweltrecht, § 34 WHG Rn. 19.

<sup>44</sup> Siehe *Czychowski/Reinhardt*, WHG, § 100 Rn. 17.

<sup>45</sup> *Czychowski/Reinhardt*, WHG, § 100 Rn. 72 ff.

<sup>46</sup> Siehe dazu *Reinhardt*, NVwZ 2011 (im Erscheinen).

Beweggründen<sup>47</sup> von Wasserkraftnutzung, enthält aber der Sache nach Anforderungen an *Wasserkraftanlagen*<sup>48</sup>.

Anknüpfungspunkt für das Vorliegen einer Wasserkraftnutzung i. S. des § 35 WHG sind wiederum die gemäß §§ 8, 9 WHG zulassungsbedürftigen Benutzungstatbestände, die in aller Regel ohne die Verwendung einer geeigneten Anlage praktisch nicht ausgeübt werden können. Anders als im Falle des § 34 WHG erfüllt die Nutzung der Wasserkraft zur Energiegewinnung indes regelmäßig nicht nur einen, sondern je nach konkreter Ausgestaltung der Anlage gleich mehrere wasserrechtliche Benutzungstatbestände, insbesondere das Ableiten von Wasser aus oberirdischen Gewässern (§ 9 Abs. 1 Nr. 1 WHG), das Aufstauen von oberirdischen Gewässern (§ 9 Abs. 1 Nr. 2 WHG) sowie das Einleiten von Stoffen in Gewässer (§ 9 Abs. 1 Nr. 4 WHG)<sup>49</sup>; auch hier kommt alternativ die Annahme eines entsprechenden Gewässerausbaus i. S. des § 67 Abs. 2 WHG in Betracht<sup>50</sup>.

Inhaltlich erfaßt § 35 WHG mit seiner Kaprizierung auf Fische nur einen Teil dessen, was der die Durchgängigkeit im allgemeinen (alle aquatische Organismen und Transport von Sedimenten) regelnde § 34 WHG abdeckt. Zudem weicht er in seinem Anwendungsbereich auch insoweit ab, als er die Durchwanderbarkeit nicht als absolutes Postulat formuliert, sondern sie lediglich insoweit fordert, als dies zum *Erhalt einer Fischpopulation* erforderlich ist. Regelungsziel ist also nicht der Schutz eines einzelnen Tiers oder einer Gruppe, sondern die Sicherstellung der Reproduktionsfähigkeit einer Art<sup>51</sup>. Gefährdungen substantieller Anteile eines Fischbestands, die noch nicht dessen Reproduktionsfähigkeit als solche in Frage stellen, fallen dagegen nicht unter den Tatbestand des § 35 WHG, sondern betreffen allgemein die Durchgängigkeit des Gewässers als Komponente des ökologischen Gewässerzustands.

---

<sup>47</sup> Siehe oben II. 2; *Reinhardt*, NVwZ 2011 (im Erscheinen).

<sup>48</sup> So auch *Riedel*, in: Giesberts/Reinhardt (Hrsg.), BeckOK Umweltrecht, § 35 WHG Rn. 3.

<sup>49</sup> *Berendes*, Gewässerausbau und Spielräume der Wasserkraftnutzung aus der Sicht des Bundes, RdWEWi 29, S. 71, 72 f.; *Reinhardt*, NuR 2006, S. 205, 207.

<sup>50</sup> Näher *Czychowski/Reinhardt*, WHG, § 35 Rn. 6.

<sup>51</sup> BTags-Drucks. 16/12275, S. 61; *Czychowski/Reinhardt*, WHG, § 35 Rn. 7; *Riedel*, in: Giesberts/Reinhardt (Hrsg.), BeckOK Umweltrecht, § 35 WHG Rn. 5; *Seeliger/Wrede*, Zum neuen Wasserhaushaltsgesetz, insbesondere aus der Sicht der Wasserversorgung und der Abwasserbeseitigung, NuR 2009, S. 679, 686.

In dieser Konstellation ist es weder rechtssystematisch geboten noch tatsächlich sinnvoll, die Wasserkraftanlage nun in eine Stauanlage umzudeuten resp. eine solche rechtliche Zuordnung zu fingieren, um die stauanlagenbezogenen Durchgängigkeitsanforderungen des § 34 WHG auch für Wasserkraftanlagen zu effektuieren. Denn unterhalb der Schutzwelle des § 35 WHG gelten jedenfalls die allgemeinen bewirtschaftungsrechtlichen Vorgaben der §§ 27 bis 31 WHG einschließlich ihrer untergesetzlichen Konkretisierungen. Insoweit ist auch unerheblich, daß der Gesetzgeber in § 35 Abs. 1, 2 WHG – anders als in § 34 WHG – nicht explizit auf die gesetzlichen Bewirtschaftungsziele der §§ 27 bis 31 WHG Bezug nimmt<sup>52</sup>. Denn auch ohne ausdrückliche Verweisung beanspruchen diese unmittelbar geltenden<sup>53</sup> Ziele Beachtung bei Benutzungszulassung und Gewässerüberwachung. Selbst die Erwähnung der Bewirtschaftungsziele in § 35 Abs. 3 WHG gestattet nicht den Umkehrschluß, daß die §§ 27 bis 31 WHG für die Wasserkraftnutzung im übrigen (§ 35 Abs. 1, 2 WHG) ausgesetzt werden sollen. Denn § 35 WHG hat nicht die Funktion, den ökologischen Gewässerschutz bei der Energiegewinnung aus erneuerbaren Quellen in europarechtswidriger Weise auf einen bloßen Populationsschutz zu reduzieren; ebenso kann der Vorschrift nicht der Wille des Gesetzgebers entnommen werden, eine individuelle ordnungsrechtliche Verantwortlichkeit des Wasserkraftanlagenbetreibers jenseits der Beeinträchtigung der Reproduktionsfähigkeit der Arten gänzlich auszuschließen<sup>54</sup>. Die fehlende explizite Erwähnung der Bewirtschaftungsziele in § 35 Abs. 1, 2 WHG ist mithin lediglich als eine redaktionelle Unachtsamkeit des Gesetzgebers, nicht aber als europarechtswidrige Einschränkung des ökologischen Gewässerschutzes bei Wasserkraftnutzungen aufzufassen<sup>55</sup>.

Die Zulassung einer Wasserkraftanlage, die wasserhaushaltsgesetzlich als Zulassung der hierdurch betroffenen Benutzungstatbestände zu begreifen ist<sup>56</sup>, ist nach

---

<sup>52</sup> Siehe aber § 35 Abs. 3 WHG.

<sup>53</sup> BTags-Drucks. 14/7755, S. 17 f.; *Czychowski/Reinhardt*, WHG, § 27 Rn. 5, 7; *Ginzky*, Die nächste Elbvertiefung, insbesondere die Berücksichtigung von Alternativen nach § 25 a WHG, NuR 2005, S. 691, 693; *Knopp*, Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie, Neue Verwaltungsstrukturen und Planungsinstrumente im Gewässerschutzrecht, NVwZ 2003, S. 275, 280; *Kotulla*, Die Bewirtschaftungsziele der §§ 25 a – 25 d, 32 c, 33 a WHG, UTR 83 (2005), S. 185, 188; *Söhnlein*, Das Verschlechterungsverbot der §§ 25 a I Nr. 1, 25 b I Nr. 1 WHG in der Planfeststellung, NVwZ 2006, S. 1139.

<sup>54</sup> Siehe dazu im einzelnen auch *Reinhardt*, NVwZ 2011 (im Erscheinen).

<sup>55</sup> *Czychowski/Reinhardt*, WHG, § 35 Rn. 7.

<sup>56</sup> Dazu *Berendes*, RdWEWi 29, S. 71, 72 f.

§ 12 Abs. 1 Nr. 1 WHG zu versagen, wenn bindende Anforderungen der Bewirtschaftungsziele der §§ 27 bis 31 WHG resp. der OGewV nicht erfüllt sind<sup>57</sup>. § 35 WHG enthält insoweit eine Akzentuierung des Fischschutzes, nicht hingegen eine Privilegierung des Wasserkraftanlagenbetreibers. Für vorhandene Anlagen endlich greift die bereits zuvor erörterte materielle Anpassungspflicht, die von den Wasserbehörden auf der Grundlage des § 100 WHG durchgesetzt werden kann. Eine subsidiäre Anwendung des § 34 WHG auch auf Wasserkraftanlagen unterhalb des Regelungsniveaus des § 35 WHG schafft mithin insoweit keinen zusätzlichen Schutz über die §§ 27 bis 31 WHG hinaus, sondern würde lediglich ohne Not zur weiteren Grenzverwischung beitragen. Denn die bewirtschaftungsrechtlichen Durchgängigkeitsanforderungen gelten wie gesehen kraft Gesetzes unmittelbar und auch unabhängig davon, ob überhaupt eine Anlage besteht oder nicht. Auch § 35 WHG entbehrt daher wie schon § 34 WHG weitestgehend eines eigenständigen materiellen Steuerungsgehalts, da die ökologischen Anforderungen des Fischschutzes nach der Wasserrahmenrichtlinie über den bloßen Populationschutz der Norm hinausreichen und so das spezifische Schutzniveau der Regelung im Ergebnis vollständig konsumieren<sup>58</sup>. Allerdings macht er auf der bundesrechtlichen Ebene explizit auf die Problematik des Konflikts zwischen Wasserkraftnutzung und Fischfauna aufmerksam und trägt so zu einer klarstellenden Akzentuierung der europäischen Transformationsanforderungen bei.

#### *dd. Konkurrenzkonstellationen*

##### *aaa. Allgemeines*

Die Klärung des Verhältnisses der Anwendungsbereiche und Normziele der §§ 34, 35 WHG wird durch diesen Befund einer jeweils lediglich sektoralen Regelung für Stauanlagen und Wasserkraftnutzungen und deren Überlagerung durch die allgemeinen ökologischen Bewirtschaftungsziele der §§ 27 bis 31 WHG kaum erleichtert. Beide Vorschriften regeln, zugespitzt formuliert, was auch vor ihrem Inkrafttreten für Durchgängigkeit und Fischschutz in materieller Hinsicht gegolten hatte und auch fürderhin ohne sie weiter gelten würde, schon weil es aus Gründen des richtlinienrechtlichen Gewässerschutzes gelten muß. Die deutlich erkennbare Absicht des Bundes, sich bei der mit dem Neuregelungsgesetz 2009 angestrebten

---

<sup>57</sup> *Riedel*, in: Giesberts/Reinhardt (Hrsg.), BeckOK Umweltrecht, § 35 WHG Rn. 8.

<sup>58</sup> Siehe auch *Reinhardt*, NVwZ 2011 (im Erscheinen).



Vollregelung des Wasserrechts<sup>59</sup> auch explizit zu den praktisch bedeutsamen Aspekten Durchgängigkeit und Wasserkraft zu verhalten, ohne dabei wirklich substantiell Neues zu regeln, erscheint womöglich gesetzgebungstheoretisch fragwürdig<sup>60</sup>, dürfte aber dem praktischen Umstand geschuldet sein, daß der 16. Deutsche Bundestag in seiner Legislaturperiode nach den weitreichenden verfassungsrechtlichen Umwälzungen der Föderalismusreform 2006 und dem intensiven, aber letztlich erfolglosen Ringen um ein Umweltgesetzbuch der Ausgestaltung des Wasserhaushaltsgesetzes die Neuregelung des Wasserrechts unter erheblichem Zeitdruck verabschieden mußte. Immerhin hat aber das Inkraftsetzen der §§ 34, 35 WHG dem Vernehmen nach als Form einer legislativen Impulsgebung<sup>61</sup> zu vermehrter Aufmerksamkeit und Aktivität der Wasserbehörden geführt. Dies wäre zwar mit Blick auf die Gewässerdurchgängigkeit und ihre Verankerung in den gesetzlichen Bewirtschaftungszielen auch schon vor Inkrafttreten der §§ 34, 35 WHG im selben Umfang rechtlich möglich gewesen, konnte faktisch aber offenbar nur in geringerem Maße verzeichnet werden. Dieser Befund befreit jedoch nicht vom Erfordernis der inhaltlichen Abgrenzung zwischen den beiden Regelungen, da diese mit ihrer Bezugnahme auf Stauanlagen und Wasserkraftnutzungen unabhängig von der einheitlichen Geltung der ökologischen Durchgängigkeitsanforderungen nach der Wasserrahmenrichtlinie unterschiedliche Sachverhalte (Anlagen) betreffen und unterschiedliche Adressaten in die Pflicht nehmen.

### *bbb. Anwendungsbereiche*

§ 34 WHG gilt für Stauanlagen, d. h. Anlagen zum Aufstauen eines oberirdischen Gewässers i. S. des § 9 Abs. 1 Nr. 2 WHG. Im Gegensatz dazu erfaßt § 35 WHG Anlagen zur Durchführung derjenigen Benutzungen, die bei der Stromerzeugung aus Wasserkraft regelmäßig erfüllt werden<sup>62</sup>. Soweit ein Gewässer zur Wasserkraftnutzung i. S. des § 35 WHG aufgestaut wird, der Betreiber über eine Erlaubnis zum Aufstauen verfügt und die Einrichtung damit nach den zuvor entwickel-

---

<sup>59</sup> BTags-Drucks. 16/12275, S. 1, 40.

<sup>60</sup> So zu § 35 WHG *Reinhardt*, NVwZ 2011 (im Erscheinen).

<sup>61</sup> Zur praktischen Bedeutung der symbolischen Gesetzgebung siehe z. B. *Hegenbarth*, Symbolische und instrumentelle Funktionen moderner Gesetze, ZRP 1981, S. 201 ff.; *Schmehl*, Symbolische Gesetzgebung, ZRP 1991, S. 251 ff.

<sup>62</sup> Siehe oben III. 2. a. cc.

ten Maßstäben auch als Stauanlage i. S. des § 34 WHG angesehen werden könnte, ist zur Abgrenzung zwischen den beiden Regelungen auf den tatsächlichen Zweck der Benutzung abzustellen: Liegt dieser Zweck in der Nutzung<sup>63</sup> der Wasserkraft, sind mit dem Eingriff in das Gewässer verbundene Durchgängigkeitshindernisse wasserkraftanlagenbezogen und unterfallen dem § 35 WHG; liegt er hingegen in der Stauhaltung zu Zwecken der Erhaltung der Schiffbarkeit, des Hochwasserschutzes oder dgl., so sind die Eingriffe stauanlagenbezogen und unterfallen dem § 34 WHG. Da eine Wasserkraftnutzung aber grundsätzlich auch ohne Aufstauen des Gewässers möglich ist, ist § 35 WHG insoweit methodisch betrachtet nicht *lex specialis* zu § 34 WHG, sondern *aliud*. Unterhalb des Populationsschutzes gemäß § 35 WHG gelten daher für Wasserkraftanlagen wie gesehen<sup>64</sup> nicht die Anforderungen des § 34 WHG, sondern der §§ 27 bis 31 WHG. Wo im einzelnen Fall die in § 35 WHG angelegte Grenze zwischen noch hinnehmbaren Bestandseinbußen und unzulässiger Beeinträchtigung der Fischpopulation zu ziehen ist, ist nicht gesetzlich oder verordnungsrechtlich präzise vorgegeben, sondern bedarf der abwägenden Betrachtung im Einzelfall unter Berücksichtigung der ökologischen Bewirtschaftungsvorgaben nach der Wasserrahmenrichtlinie. Insbesondere wird bei Stauanlagen mit Wasserkraftanlagen die Abgrenzung nach den in dieser Konstellation einander überlagernden Zwecksetzungen allein praktisch noch nicht möglich sein und die Heranziehung anderer, d. h. nicht auf der *lex specialis*-Regel beruhender Differenzierungskriterien erfordern. Die Entwurfsbegründung zu § 35 WHG verlangt ausdrücklich keinen „absoluten Schutz vor jeglichen Fischschäden“, sondern erwartet von der Bewirtschaftung nur, daß die „Fische bei ihrer Wanderung grundsätzlich unbeschadet an der Wasserkraftanlage vorbeikommen“<sup>65</sup>. Mit der Kaprizierung auf die Gewährleistung der Reproduzierbarkeit der Arten<sup>66</sup> und dem daraus resultierenden engen Anwendungsbereich des

---

<sup>63</sup> Zur wasserhaushaltsgesetzlich getroffenen Unterscheidung zwischen der *Nutzung* und der *Benutzung* siehe *Reinhardt*, Das neue Wasserrecht zwischen Umweltrecht und Wirtschaftsrecht, in: ders. (Hrsg.), Wasserrecht im Umbruch, Trierer Wasserwirtschaftsrechtstag 2007, 2007, S. 9, 17 f. mit weiteren Nachweisen; aus spezifischer Perspektive der Bundeswasserstraßen *Friesecke*, Wasserkraftnutzung an Bundeswasserstraßen, zugleich eine Besprechung des Urteils des Bundesgerichtshofs vom 7.5.2009 – III ZR 48/08, ZfW 2011 (im Erscheinen).

<sup>64</sup> Siehe oben III. 2. a. cc.

<sup>65</sup> BTags-Drucks. 16/12275, S. 61; siehe auch *Czychowski/Reinhardt*, WHG, § 35 Rn. 7.

<sup>66</sup> BTags-Drucks. 16/12275, S. 61.

§ 35 WHG bleibt die Vorschrift damit inhaltlich deutlich hinter den allgemeinen Durchgängigkeitsanforderungen des § 34 WHG, der in seinem breiteren ökologischem Regelungsansatz erst recht auch populationsgefährdende Durchgängigkeitshindernisse erfaßt, zurück<sup>67</sup>: Während § 35 WHG allein den Schutz der Fische im Blick hat, rekurriert § 34 WHG mit dem allgemeinen Merkmal der Durchgängigkeit darüber hinaus auch auf die Migration sonstiger aquatischer Organismen (Phytoplankton, Makrophyten und Phytobenthos, benthische wirbellose Fauna) und den natürlichen Transport von Sedimenten.

Die Durchgängigkeitsanforderungen des § 34 WHG greifen damit schon deutlich unterhalb des von § 35 WHG verfolgten Populationsschutzes<sup>68</sup>. Selbst der *mäßige* biologische Zustand eines oberirdischen Gewässers, der bei größeren Anzeichen anthropogener Störungen der Fischgemeinschaften und ihrer Altersstrukturen anzunehmen ist, setzt den Erhalt der Reproduktionsfähigkeit eines Bestands voraus und greift damit noch vor dem Anwendungsbereich des auf die schlichte Gewährleistung der Reproduzierbarkeit der Arten<sup>69</sup> zielenden § 35 WHG ein. Im Rahmen des § 34 WHG erhebliche Beeinträchtigungen der Durchgängigkeit werden etwa anzunehmen sein, wenn in nicht mehr hinnehmbarem Maße Fische unabhängig von der Wasserkraftanlage durch eine Stauanlage zu Schaden kommen, insbesondere durch Sturz aus großer Höhe oder in geringe Wassertiefe.

Daß die Fischgemeinschaften, um die Formulierung der Gesetzesbegründung aufzugreifen, auch an der Stauanlage im übrigen „unbeschadet vorbeikommen“, ist damit selbstverständlich auch Gegenstand des nicht allein auf den Populationsschutz ausgerichteten § 34 WHG. Hier gelten die beschriebenen, inhaltlich weiteren bewirtschaftungsrechtlichen Anforderungen der biologischen und hydromorphologischen Qualitätskomponenten der Wasserrahmenrichtlinie, nach denen u. a. ein guter Zustand auch schon dann anzunehmen ist, wenn auf Grund anthropogen geschaffener Durchgängigkeitshindernisse die Altersstrukturen der Fischgemeinschaften (normativ nicht näher konkretisierte) Störungen erkennen lassen und in nicht mehr als „in wenigen Fällen“ Fortpflanzung und Entwicklung der Art beeinträchtigen. Dem Moment des schadlosen Passierens als solchen läßt sich

---

<sup>67</sup> Siehe auch *Reinhardt*, NVwZ 2011 (im Erscheinen).

<sup>68</sup> Weitere Relativierungen ergeben sich im einzelnen Fall für oberirdische Gewässer, die nach § 28 WHG als künstlich oder erheblich verändert eingestuft worden sind und deswegen gemäß § 27 Abs. 2 WHG lediglich ein gutes ökologisches Potential erreichen müssen, siehe dazu *Czychowski/Reinhardt*, WHG, § 27 Rn. 18.

<sup>69</sup> So ausdrücklich BTags-Drucks. 16/12275, S. 61.

damit eine klare Abgrenzung zwischen den Anwendungsbereichen der §§ 34, 35 WHG nicht entnehmen.

*ccc. Regelungsinhalte*

Mit Blick auf die von beiden Bestimmungen erfaßte schadlose Durchwanderbarkeit eines Gewässers für Fische werden damit für die bewirtschaftungsrechtlich begründeten Pflichten der verschiedenen Normadressaten unterschiedliche gesetzliche Prüfungsmaßstäbe<sup>70</sup> vorgegeben, je nachdem, ob erstens die Gefahr von einer Stauanlage oder einer Wasserkraftnutzung ausgeht und ob zweitens lediglich einzelne Fische beeinträchtigt werden können oder der Erhalt der Reproduktionsfähigkeit einer Fischpopulation auf dem Spiel steht. Das bedeutet mit anderen Worten, es ist zuerst zu prüfen, ob das Durchgängigkeitshindernis stauanlagenbezogen oder wasserkraftanlagenbezogen ist, um zu ermitteln, ob § 34 WHG oder § 35 WHG Anwendung findet. Danach richtet sich sodann, ob die ökologischen Durchgängigkeitsanforderungen nach den §§ 27 bis 31 WHG gesetzlich unmittelbar in Bezug genommen werden (§ 34 Abs. 1 WHG) oder zunächst nur ein Populationsschutz angeordnet wird (§ 35 Abs. 1 WHG) resp. welche Adressaten ordnungsrechtlich in die Pflicht genommen werden.

Dieser auf dem Wege der vergleichenden Auslegung der §§ 34, 35 WHG gewonnenen strikten Trennung der *Anwendungsbereiche* auf der Tatbestandsebene steht auf der Rechtsfolgenseite der aus den Vorschriften jeweils resultierenden *Pflichten* eine Parallelität der materiell-rechtlichen Verantwortlichkeiten von Stauanlagenbetreiber und Wasserkraftanlagenbetreiber gegenüber, da jedenfalls, d. h. sowohl für Stauanlagen i. S. des § 34 WHG als auch für Wasserkraftnutzungen i. S. des § 35 WHG, der für das jeweilige Gewässer maßgebliche gute ökologische Zustand resp. das gute ökologische Potential erreicht und gehalten werden muß. Dies folgt schon aus der allgemeinen Geltung der Bewirtschaftungsziele der §§ 27 bis 31 WHG und deren verordnungsrechtlicher Konkretisierungen. Eine Interpretation des § 35 WHG als Privilegierung der Wasserkraftnutzung durch Suspension von den weitergehenden ökologischen Anforderungen der Wasserrahmenrichtlinie über den Populationsschutz hinaus wäre nicht nur europarechtswidrig, sie fände zudem in dem systematischen Konstrukt der wasserhaushaltsgesetzlichen Gewässerbewirtschaftung keine tragfähige Grundlage.

---

<sup>70</sup> Zur Konkretisierung der Verhältnismäßigkeitsprüfung mit Blick auf die Rentabilität einer möglicherweise EEG-geförderten Wasserkraftnutzung siehe *Czychowski/Reinhardt*, WHG, § 35 Rn. 7 mit weiteren Nachweisen.

*ddd. Exkurs: Fischaufstieg und Fischabstieg*

*(1) Normative Anknüpfung*

In der Kontroverse um die Verteilung der Verantwortung bei Stauanlagen mit Wasserkraftnutzung an Bundeswasserstraßen ist wie in der Ausgangsfragestellung dargestellt die Abgrenzung auf der Grundlage einer Unterscheidung zwischen den Belangen des Fischaufstiegs und des Fischabstiegs<sup>71</sup> diskutiert worden. Eine derartige Differenzierung findet allerdings im Wortlaut der §§ 34, 35 WHG keinen ausdrücklichen Anknüpfungspunkt; auch in den Dokumenten zur Entstehungsgeschichte<sup>72</sup> ist eine explizite Bezugnahme auf die Richtung der Fischwanderung nicht nachweisbar. Daher wäre allein die systematische oder teleologische Auslegung der Vorschriften in der Lage, dieses Kriterium für die Verantwortungsverteilung zwischen Wasser- und Schifffahrtsverwaltung und Wasserkraftanlagenbetreibern normativ zu verankern.

*(2) Reine Stauanlagen*

Im wesentlichen unproblematisch und auch inhaltlich nicht Gegenstand einer rechtlichen Kontroverse ist nach dem zuvor Gesagten zunächst die Behandlung der Gewässerdurchgängigkeit an Stauanlagen, soweit spezifische Gefahren einer Wasserkraftnutzung nicht in Rede stehen. Hier gelten uneingeschränkt die Anforderungen nach § 34 WHG für Fischaufstieg und Fischabstieg. An Bundeswasserstraßen begründet diese Bestimmung daher eine ausschließliche Verantwortlichkeit der örtlich zuständigen Wasser- und Schifffahrtsdirektion; § 34 Abs. 3 WHG macht zudem aus Gründen der Klarstellung auf diese Pflichtigkeit explizit aufmerksam<sup>73</sup>. Eine wasserbehördliche Heranziehung eines (stromauf- oder stromabwärts operierenden) Wasserkraftanlagenbetreibers zu sonderordnungsrechtlicher Haftung wird dagegen in dieser Konstellation von § 34 WHG nicht gedeckt und würde mithin gegen den Grundsatz des Vorbehalts des Gesetzes und den Grundrechtsschutz des Betreibers verstoßen. Ein Bedürfnis zur Unterscheidung zwischen Fischabstieg und Fischaufstieg als Mittel der Konkretisierung der Verantwortungssphären besteht daher insoweit nicht.

---

<sup>71</sup> Zur praktischen Unterscheidung der Fischwege siehe auch *Breuer*, UTR 88 (2006), S. 37 f.

<sup>72</sup> BTags-Drucks. 16/12275; BRats-Drucks. 280/1/09.

<sup>73</sup> BTags-Drucks. 16/12275, S. 61.

### (3) Stauanlagen mit Wasserkraftnutzung

Differenzierter hingegen stellt sich die Rechtslage für Stauanlagen mit Wasserkraftnutzung dar, bei denen die Verantwortungssphären der Stauanlagenbetreiber und der Wasserkraftanlagenbetreiber im einzelnen Fall sorgfältig voneinander abzugrenzen sind. Rechtlicher Maßstab sind die zuvor entfalteten Anwendungsbereiche und Normziele der §§ 34, 35 WHG, scil. Durchgängigkeit des Gewässers, Schutz der Fischpopulation und Erreichung der gesetzlichen Bewirtschaftungsziele<sup>74</sup>. In diesen Fallkonstellationen erschöpft sich die Gefahr für die Fischpopulation nicht allein in der Querverbauung als schlichtes Durchgängigkeitshindernis für die natürlichen Wanderbewegungen der Fische<sup>75</sup>, gleich welcher Richtung, sondern erlangt vielmehr durch den Betrieb einer oder mehrerer Turbinen zur Stromerzeugung eine auch qualitativ abweichende Dimension. Diese zusätzliche Gefährlichkeit der Anlage entsteht wegen der zur Energiegewinnung genutzten abwärts fließenden Welle naturgemäß im wesentlichen beim Fischabstieg, bei dem die Tiere in eine unzureichend gesicherte Wasserkraftanlage eingesogen und verletzt oder getötet werden können<sup>76</sup>. Insoweit ist folglich der Wasserkraftanlagenbetreiber, nicht hingegen der Betreiber der Stauanlage im übrigen ordnungspflichtig. Beispielhaft sei auf die in der Praxis häufigste Konstellation der technischen Einheit von Rechen und Bypass hingewiesen, zu deren Einbau der Wasserkraftanlagenbetreiber verpflichtet ist. Soweit allerdings daneben die Stauanlage eine eigenständige Gefahrenquelle für den Fischabstieg schafft, ist dies der Verantwortungssphäre des Wasserkraftanlagenbetreibers nicht mehr zuzurechnen, sondern fällt in die ordnungsrechtliche Haftung des Stauanlagenbetreibers. Dies kann bei ungesicherten Höhenunterschieden unabhängig von der Wasserkraftanlage der Fall sein, die von abwärts wandernden Fischen beispielsweise wegen zu großer Fallhöhe des Wehrs oder geringer Wassertiefe oder Störsteinen im Tosbecken nicht unbeschadet überwunden werden können.

Im Gegensatz dazu stellt beim Fischaufstieg die Stauanlage das maßgebliche Durchgängigkeitshindernis dar. Der Stauanlagenbetreiber ist daher als Verantwortlicher nach § 34 WHG verpflichtet, den hydromorphologisch vorgeschriebenen Gewässerzustand herzustellen und insbesondere geeignete Einrichtungen zum

---

<sup>74</sup> Oben III. 2. a. bb. und cc.

<sup>75</sup> Dazu im einzelnen *Breuer*, UTR 88 (2006), S. 35 ff.

<sup>76</sup> Dazu im einzelnen *Breuer*, UTR 88 (2006), S. 39 ff.

Ausgleich der Aufstauung wie Umgehungsgerinne, Fischwege, Fischtreppen oder Fischaufstiegsanlagen zu schaffen<sup>77</sup>. Die Gefahr, daß Fische beim Aufstieg in die Turbine einer Wasserkraftanlage gelangen und dadurch zu Schaden kommen, erscheint dagegen praktisch vernachlässigbar; eine parallele Verantwortlichkeit des Wasserkraftanlagenbetreibers nach § 35 WHG scheidet daher insoweit aus.

Allerdings kann sich die Wasserkraftanlage auf das Aufstiegsverhalten der Fische dadurch nachteilig auswirken, daß die Strömung des Turbinenauslasses die aufsteigenden Tiere anzieht und so daran hindert, das Gewässer über die vorhandenen Aufstiegsanlagen zu durchwandern. Zur Vermeidung dieser Gefährdung der Fischfauna werden daher weitergehende Maßnahmen bei der Ausgestaltung der Umgehungsanlage, etwa durch Verlängerung der Anlage selbst oder Verstärkung der künstlichen Lockströmung, erforderlich. Diese zusätzlichen Aufwendungen sind daher der Sache nach nicht auf den Betrieb der Stauanlage, sondern auf den der Wasserkraftanlage zurückzuführen und sohin dem Wasserkraftanlagenbetreiber kausal zuzurechnen. Sie betreffen indes nicht die Frage, *ob* eine Aufstiegshilfe zu errichten ist, sondern lediglich *wie* diese in Ansehung der Wasserkraftnutzung im einzelnen Fall auszugestalten ist. Infolgedessen bleibt der Stauanlagenbetreiber gemäß § 34 WHG für die Errichtung der Aufstiegsanlage ordnungsrechtlich grundsätzlich allein in der Pflicht. Je nach zusätzlichem Aufwand ist die Option zu erwägen, den hierfür verantwortlichen Wasserkraftanlagenbetreiber ergänzend zu einer finanziellen Beteiligung heranzuziehen<sup>78</sup>.

#### *ee. Zwischenergebnis*

§ 34 WHG findet Anwendung auf Stauanlagen und regelt stauanlagenbezogene Durchgängigkeitshindernisse. Er knüpft die Zulässigkeit der jeweiligen Anlage an die Erhaltung oder Wiederherstellung der Durchgängigkeit des Gewässers, soweit dies zur Erreichung der Bewirtschaftungsziele der §§ 27 bis 31 WHG erforderlich ist. Die Vorschrift ist zwingender Versagungsgrund im wasserbehördlichen Zulassungsverfahren<sup>79</sup> und verpflichtet vorbehaltlich des § 34 Abs. 3 WHG<sup>80</sup> die Wasserbehörde bei vorhandenen Anlagen zu repressivem Einschreiten.

---

<sup>77</sup> Breuer, UTR 88 (2006), S. 37 f.; Czychowski/Reinhardt, WHG, § 34 Rn. 15.

<sup>78</sup> Siehe dazu näher unten III. 2. b. cc.

<sup>79</sup> § 12 Abs. 1 Nr. 1, § 3 Nr. 10 WHG; siehe Czychowski/Reinhardt, WHG, § 34 Rn. 7.

<sup>80</sup> Siehe dazu unten III. 2. b.

§ 35 WHG gilt dagegen für Wasserkraftnutzungen resp. Wasserkraftanlagen und behandelt dementsprechend wasserkraftanlagenbezogene Durchgängigkeitshindernisse. Er postuliert einen sachlich unterhalb der allgemeinen ökologischen Durchgängigkeitserfordernisse verorteten Schutz der Fischpopulationen. Auch diese Bestimmung ist im einschlägigen Gestattungsverfahren zwingender Versagungsgrund<sup>81</sup>; bei bestehenden Anlagen kann die Anpassungspflicht des Betreibers nach § 100 Abs. 1 Satz 2 i. V. m. § 35 Abs. 2 WHG sonderordnungsbehördlich durchgesetzt werden. Wird die Durchgängigkeit eines Gewässers durch eine Wasserkraftanlage unterhalb des von § 35 WHG lediglich geforderten Populationschutzes beeinträchtigt, ist die Wasserbehörde aber auch zur Effektivierung der gesetzlichen Bewirtschaftungsziele der §§ 27 bis 31 WHG zu Versagung oder nachträglicher Anordnung verpflichtet resp. berechtigt.

So formulieren die so voneinander zu trennenden Tatbestände der §§ 34, 35 WHG unterschiedliche Verantwortungszuweisungen an Betreiber von Stauanlagen einerseits und Nutzer der Wasserkraft andererseits und stellen damit grundsätzliche Weichen für die Zuweisung der individuellen Verantwortlichkeiten für Erhalt und Wiederherstellung der Gewässerdurchgängigkeit.

#### *b. Normadressaten*

##### *aa. Normativer Anknüpfungspunkt*

Von zentraler Bedeutung für die Zuweisung der materiellen Verantwortung für die in den §§ 34, 35 WHG enthaltenen Bewirtschaftungsanforderungen und Benutzungsbeschränkungen ist die genaue Bestimmung der den ökologischen Idealzustand beeinträchtigenden Anlage. Zwar äußert sich das Gesetz nicht explizit zu den in den §§ 34, 35 WHG Verpflichteten, doch weist es über den Anlagen- resp. Nutzungsbegriff und den damit verknüpften Benutzungstatbeständen i. S. des § 9 WHG Verantwortlichkeiten nach grundsätzlich demselben Muster zu, das auch dem allgemeinen Gefahrenabwehrrecht für die Ermittlung von Verhaltens- und Zustandsstörerhaftung zugrunde liegt<sup>82</sup>. Für Errichtung, Betrieb, wesentliche Änderung und Einstellung einer Stau- resp. Wasserkraftanlage gilt grundsätzlich, daß Inhaber und Betreiber für wasserrechtswidrige Zustände und Verhaltensweisen,

---

<sup>81</sup> § 12 Abs. 1 Nr. 1, § 3 Nr. 10 WHG; siehe *Czychowski/Reinhardt*, WHG, § 35 Rn. 11.

<sup>82</sup> Siehe dazu allgemein *Drews/Wacke/Vogel/Martens*, Gefahrenabwehr, Allgemeines Polizeirecht (Ordnungsrecht) des Bundes und der Länder, 9. Auflage 1986, S. 289 ff.



die auf die ihnen zuzurechnende Anlage kausal zurückzuführen sind<sup>83</sup>, ordnungsrechtlich einzustehen haben.

In beiden Fällen kann und wird in dem hier interessierenden Zusammenhang regelmäßig die Zulassungsentscheidung nicht im Rahmen eines wasserbehördlichen Erlaubnis- oder Bewilligungsverfahrens nach den §§ 8 ff. WHG erfolgen, sondern als Zulassung der wesentlichen Umgestaltung eines Gewässers nach § 67 Abs. 1 Satz 1 WHG oder eines Dammbaus nach § 67 Abs. 1 Satz 3 WHG der Planfeststellung oder Plangenehmigung gemäß § 68 WHG bedürfen. Bei Bundeswasserstraßen tritt an diese Stelle die Durchführung eines wasserstraßenrechtlichen Planfeststellungsverfahrens nach den §§ 14 ff. WaStrG. Die Unterscheidung zwischen den verschiedenen wasserhaushalts- und wasserstraßengesetzlichen Zulassungsformen darf hier allerdings außer Betracht bleiben, da die §§ 34, 35 WHG durch ihre pauschale Bezugnahme auf Zulassungsverfahren sowohl für Erlaubnis und Bewilligung als auch für Planfeststellungen und Plangenehmigungen Geltung beanspruchen. In der wasserstraßenrechtlichen Planfeststellung wird die Einhaltung der wasserwirtschaftsrechtlichen Vorgaben durch das Einvernehmenserfordernis nach § 14 Abs. 3 Satz 1 WaStrG sichergestellt.

Maßgeblich für die weitere Beurteilung sind damit die verschiedenen wasserrechtlichen Zulassungsvoraussetzungen i. S. des § 12 Abs. 1 WHG, die durch die spezifischen Vorgaben für die Gewässerdurchgängigkeit (§ 34 WHG) resp. den Fischpopulationsschutz (§ 35 WHG) modifiziert und konkretisiert werden. Nach den §§ 34 Abs. 2, 35 Abs. 2 WHG gelten diese materiell-rechtlichen Anforderungen nicht allein für die Erstzulassung, sondern in grundsätzlich gleicher, wenn auch im Einzelfall möglicherweise durch die verfassungsrechtlichen Erfordernisse des Bestands- und Investitionsschutzes modifizierter Weise auch für vorhandene Anlagen und Nutzungen<sup>84</sup>.

Wann ein stauanlagenbedingtes Durchgängigkeitshindernis mit der Folge der Geltung des § 34 WHG und wann ein wasserkraftanlagenbedingtes Durchgängigkeitshindernis mit der Folge der Geltung des § 35 WHG vorliegt und insbesondere wie sich beide Regelungsregimes im Falle einer einheitlichen Einrichtung für beide Funktionen (Stauanlage mit Wasserkraftnutzung)<sup>85</sup> voneinander abgrenzen lassen, ist im einzelnen Fall durch Beurteilung der betreffenden Anlage zu ermit-

---

<sup>83</sup> Siehe dazu näher oben III. 2. a. bb. und cc.

<sup>84</sup> Siehe dazu im einzelnen unten III. 2. c.

<sup>85</sup> Siehe auch § 35 Abs. 3 WHG.

teln und entzieht sich einer allein an den insoweit zu abstrakten normativen Kriterien orientierten Analyse. Maßgeblich für die Abgrenzung sind dabei nicht nur äußeres Erscheinungsbild, Funktion und Zweckbestimmung der Anlage(n), sondern zugleich die Unterscheidung zwischen den verschiedenen verwirklichten Gewässerbenutzungen i. S. des § 9 WHG oder Ausbauförmungen i. S. des § 67 WHG oder § 14 WaStrG, wie sie sich insbesondere aus den beantragten oder bereits erteilten Bescheiden ergeben. Hierdurch erfolgt zudem eine rechtlich klare Zuordnung der gestattungsbedürftigen Anlagen und Handlungen zu den jeweiligen Gewässerbenutzern und Unternehmern, die der allgemeinen ordnungsrechtlichen Verantwortungsverteilung entspricht. Grundsätzlich sind Maßnahmen, die durch die Verletzung ordnungsrechtlicher Vorschriften erforderlich werden, gegen diejenigen zu richten, die für die Verletzung verantwortlich sind<sup>86</sup>. Dabei ergibt sich im Falle der §§ 34, 35 WHG die Störrhaftung jeweils sowohl aus der Verantwortlichkeit des Anlagenbetreibers für ein wasserrechtswidriges Verhalten als auch des (regelmäßig personenidentischen) Anlageninhabers für einen wasserrechtswidrigen Zustand. § 34 WHG verpflichtet daher den Stauanlagenbetreiber, § 35 WHG den Wasserkraftanlagenbetreiber. Beim Zusammentreffen von Stauanlage und Wasserkraftanlage in einer einheitlichen Einrichtung sind sodann zunächst in zuvor beschriebener Weise Erscheinungsbild, Funktion und Betrieb voneinander abzugrenzen, um hernach die individuellen Zurechnungssphären der betroffenen Verhaltens- und Zustandsverantwortlichen nach § 34 und § 35 WHG zu ermitteln. Verantwortlich ist, wer durch sein eigenes oder ein ihm zuzurechnendes Verhalten eine Verletzung der Bewirtschaftungsvorgaben nach den §§ 34, 35 WHG verursacht hat (Verhaltensverantwortlichkeit, z. B. § 4 POG Rh.-Pf.) oder wer tatsächlich oder rechtlich eine Sache beherrscht, von der ein Verstoß gegen diese Vorschriften ausgeht (Zustandsverantwortlichkeit, z. B. § 5 POG Rh.-Pf.)<sup>87</sup>. Maßgeblich ist im Zweifel die wasserrechtliche Bescheidlage. Da beispielsweise für die Wasserkraftnutzung regelmäßig eine Kombination von Rechen und Bypass erforderlich wird, um zu verhindern, daß Fische in der Turbine zu Schaden kommen, handelt es sich bei dieser technischen Einheit um eine der Wasserkraftanlage zuzurechnende Vorkehrung und damit um einen der Verantwortlichkeit des Wasserkraftanlagenbetreibers unterfallenden Sachverhalt zur Überwindung eines wasserkraftanlagenbezogenen Durchgängigkeitshindernisses.

---

<sup>86</sup> Drews/Wacke/Vogel/Martens, Gefahrenabwehr, S. 290.

<sup>87</sup> Drews/Wacke/Vogel/Martens, Gefahrenabwehr, S. 293.

Für die Ermittlung der Ursächlichkeit eines Verhaltens oder eines Zustands gelten im übrigen die allgemeinen gefahrenabwehrrechtlichen Kriterien, die an dieser Stelle der abstrakten Wiedergabe nicht bedürfen<sup>88</sup>. Jedenfalls wird durch die in den §§ 34, 35 WHG vorgegebene Anknüpfung der materiellen Ordnungspflichten je nach Gestattungssituation *entweder* an eine Stauanlage *oder* an eine Wasserkraftanlage eine rechtlich eindeutige Zuordnung der Verantwortlichkeiten sichergestellt, die Überlappungen, Grenzverwischungen und gesamtschuldnerische ordnungsrechtliche Haftung ausschließt.

*bb. Ordnungspflicht von Hoheitsträgern*

Mit Blick auf die von Art. 89 Abs. 2 GG begründete Zuständigkeit der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung als bundeseigene Verwaltung ist schließlich darauf hinzuweisen, daß grundsätzlich auch Hoheitsträger und ihre Behörden die öffentliche Sicherheit oder Ordnung nicht stören dürfen, mithin auch an die Anforderungen des Wasserhaushaltsgesetzes rechtlich gebunden sind. Ausgangspunkt ist der rechtsstaatliche Grundsatz der Gesetzmäßigkeit der Verwaltung, der die Exekutive umfassend zur Beachtung des geltenden Rechts zwingt, Art. 20 Abs. 3 GG<sup>89</sup>. Allerdings sind wasserbehördliche Aufsichtsmaßnahmen unzulässig, wenn mit ihnen in den Zuständigkeitsbereich eines anderen Hoheitsträgers eingegriffen wird; jede Behörde ist selbst dafür verantwortlich, ihr Handeln am einschlägigen geltenden Recht auszurichten<sup>90</sup>. § 34 Abs. 3 WHG setzt dies stillschweigend voraus, indem er klarstellt, daß die Maßnahmen zur Erhaltung oder Wiederherstellung der Gewässerdurchgängigkeit, wie sie in § 34 Abs. 1 und 2 WHG vorgeschrieben sind, von der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes eigenver-

---

<sup>88</sup> Siehe dazu statt anderer *Drews/Wacke/Vogel/Martens*, Gefahrenabwehr, S. 310 ff. (Verhaltenshaftung) und S. 319 ff. (Zustandshaftung).

<sup>89</sup> Siehe nur *Jarass* in: *Jarass/Pieroth*, Grundgesetz, Kommentar, 10. Auflage 2009, Art. 20 Rn. 37 ff.; *Schmidt-Aßmann*, Der Rechtsstaat, in: *Isensee/Kirchhof* (Hrsg.), Handbuch des Staatsrechts der Bundesrepublik Deutschland, Band II, Verfassungsstaat, 3. Auflage 2004, § 26 Rn. 61 ff.; *Schulze-Fielitz* in: *Dreier* (Hrsg.), Grundgesetz, Kommentar, Band II, 2. Auflage 2006, Art. 20 (Rechtsstaat) Rn. 92 ff.

<sup>90</sup> *Knemeyer*, Polizei- und Ordnungsrecht, 11. Auflage 2007, § 31 Rn. 352; differenzierend, doch für den hier interessierenden Zusammenhang ohne abweichende Auffassung *Britz*, Abschied vom Grundsatz fehlender Polizeipflicht von Hoheitsträgern?, DÖV 2002, S. 891 ff.

antwortlich durchzuführen sind, weil aufsichtsrechtliche Maßnahmen der Wasserbehörden der Länder ausscheiden<sup>91</sup>.

An Bundeswasserstraßen dient das Aufstauen des Gewässers regelmäßig in erster Linie der Gewährleistung der Schiffbarkeit und damit der Erfüllung der Funktion als Verkehrsweg i. S. des § 1 WaStrG<sup>92</sup>. Ein Aufstauen allein um der Wasserkraftnutzung willen wird dagegen die hier vernachlässigbare Ausnahme bleiben. Die grundsätzliche Nachordnung der Energiegewinnung hinter den Erfordernissen des Verkehrs kommt im übrigen auch in § 35 Abs. 3 WHG zum Ausdruck, der (nicht nur für Bundeswasserstraßen) dazu zwingt, vorhandene Staustufen und Querverbauungen daraufhin zu überprüfen, ob die ohnehin bestehende Beeinträchtigung der Gewässerdurchgängigkeit nicht auch einer zusätzlichen Nutzung im Interesse des Ausbaus der Stromerzeugung aus erneuerbaren Ressourcen eröffnet werden kann<sup>93</sup>. Vorbehaltlich der zuvor abstrakt skizzierten Analyse der Situation an einer konkreten Stauanlage mit Wasserkraftnutzung und der Zuordnung materieller gefahrenabwehrrechtlicher Verantwortungssphären zwischen Wasser- und Schifffahrtsverwaltung einerseits und Wasserkraftanlagenbetreiber andererseits wird in der Praxis daher die für die Staustufe verantwortliche Wasser- und Schifffahrtsdirektion die Verantwortung für die Gewässerdurchgängigkeit gemäß § 34 WHG tragen<sup>94</sup>, wohingegen der Energieerzeuger nach § 35 WHG für die spezifischen Gefahren sonderordnungsrechtlich verantwortlich ist, die der Betrieb der Wasserkraftanlage für die betroffenen Fischpopulationen hervorruft. Diese besondere Konstellation erhellt zugleich die Notwendigkeit einer strengen Abgrenzung zwischen der Stauanlage i. S. des § 34 WHG einerseits und der Wasserkraftanlage i. S. des § 35 WHG andererseits. Die Verantwortung für die Erfüllung der Durchgängigkeitsanforderungen trägt wie gesehen gemäß § 34 Abs. 3 WHG bei Stauanlagen an Bundeswasserstraßen, die von der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes errichtet oder betrieben werden, die jeweils

---

<sup>91</sup> BTags-Drucks. 16/12275, S. 61.

<sup>92</sup> Zur Verkehrsfunktion der Bundeswasserstraßen siehe *Frieseke*, Bundeswasserstraßengesetz, Kommentar, 6. Auflage 2009, § 1 Rn. 5 ff.; zum verfassungsrechtlichen Hintergrund *Hermes* in: Dreier (Hrsg.), Grundgesetz, Kommentar, Band III, 2. Auflage 2008, Art. 89 Rn. 18.

<sup>93</sup> BTags-Drucks. 16/12275, S. 61 f.

<sup>94</sup> Zu den ökologischen Aspekten der Verantwortung der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung für die Gewässerdurchgängigkeit siehe *Schäfer/Schäfer/Herpertz*, Wasserwirtschaftliche Unterhaltung der Bundeswasserstraßen – Neue Wege zu neuen Ufern, WuA 1-2/2011, S. 22 ff.

zuständige Wasser- und Schifffahrtsdirektion. Maßnahmen zum Fischschutz nach § 35 WHG oder zur Gewährleistung der nach den §§ 27 bis 31 WHG geforderten ökologischen Gewässerdurchgängigkeit trifft dagegen die jeweils zuständige Wasserwirtschaftsverwaltung des Landes. Versteht man mit der in der Fragestellung wiedergegebenen Auffassung der Energieversorgungsunternehmen die §§ 34, 35 WHG als einheitliches Regelungssystem für eine tatsächlich als Einheit zu begreifende Anlage, so führt das zwangsläufig dazu, daß die verbindliche Bestimmung der im einzelnen Fall gebotenen Maßnahmen zur Anpassung einer Stauanlage mit Wasserkraftnutzung sowohl nach Art. 89 Abs. 2 GG, § 34 Abs. 3 WHG der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes als auch nach Art. 83 GG, § 35 WHG der Wasserwirtschaftsverwaltung des Landes obliegt. Einander in dieser Weise überlagernde föderale Vollzugskompetenzen begegnen indes erheblichen verfassungsrechtlichen Bedenken, die landläufig mit dem griffigen Topos des „Verbots der *Mischverwaltung*“<sup>95</sup> etikettiert werden. Das Bundesverfassungsgericht mißt dem eher schlagwortartig als dogmatisch zu verstehenden Verbot allgemein nur den Sinn klassifizierender Kennzeichnung einer bestimmten Art verwaltungsorganisatorischer Entscheidungsformen im Bundesstaat zu und erblickt nicht in jedem Zusammenwirken von Bundes- und Landesbehörden oder dem faktischen Aufeinandertreffen unterschiedlicher Zuständigkeitsbereiche automatisch auch einen Verfassungsverstoß<sup>96</sup>. Erst grundgesetzlich nicht vorgesehene verwaltungshierarchische Subordinationsstrukturen oder Zustimmungserfordernisse<sup>97</sup> wie auch Mitplanungs-, Mitverwaltungs- und Mitentscheidungsrechte des Bundes im Aufgabenbereich der Länder<sup>98</sup> verletzen dagegen das grundgesetzliche Postulat der klaren Zuordnung von Verwaltungszuständigkeiten<sup>99</sup>. Sind bei Annahme einer gemeinsamen Verantwortlichkeit von Stauanlagenbetreiber und Wasserkraftanlagenbetreiber Wasserstraßen- und Wasserwirtschaftsverwal-

---

<sup>95</sup> Siehe allgemein *Maurer*, Allgemeines Verwaltungsrecht, 17. Auflage 2009, § 22 Rn. 43 ff.; *ders.*, Staatsrecht I, § 18 Rn. 27; *Oebbecke*, Verwaltungszuständigkeit, in: Isensee/Kirchhof (Hrsg.), Handbuch des Staatsrechts der Bundesrepublik Deutschland, Band VI, Bundesstaat, 3. Auflage 2008, § 136 Rn. 9 ff.; *Ronellenfitsch*, Die Mischverwaltung im Bundesstaat, 1976; *Schnapp*, Mischverwaltung im Bundesstaat nach der Föderalismusreform, Jura 2008, S. 241 ff.

<sup>96</sup> BVerfGE 63, 1, 38.

<sup>97</sup> BVerfGE 11, 105, 124.

<sup>98</sup> BVerfGE 39, 96, 120; 41, 291, 311.

<sup>99</sup> BVerfGE 119, 331, 363 ff., 366 f.

tung für denselben Sachverhalt, d. h. für die Bestimmung einer konkret anzuordnenden Maßnahme, nebeneinander zuständig, so liegt hierin ein Fall der sog. Doppelzuständigkeit<sup>100</sup>, die mit Blick auf die von Art. 30 GG errichtete Kompetenzordnung sowie die Grundsätze der Demokratie und der Rechtsstaatlichkeit verfassungsrechtlich grundsätzlich unzulässig ist<sup>101</sup>. Verfassungsrechtlich zureichende Anhaltspunkte für eine grundgesetzlich ausnahmsweise zugelassene Doppelkompetenz lassen sich den §§ 34, 35 WHG nicht entnehmen. Nur die verfassungskonforme Auslegung in der Gestalt einer strengen Trennung der von § 34 und § 35 WHG begründeten Verantwortungssphären, die die Verantwortung für Durchgängigkeitshindernisse wegen verkehrlicher Nutzung<sup>102</sup> dem Bund und im übrigen<sup>103</sup> den Ländern zuweist, ist daher in der Lage zu verhindern, daß Bundes- und Landesbehörde im einzelnen Fall einer Stauanlage mit Wasserkraftnutzung einander widersprechende Wertungen vornehmen und widersprüchliche Maßnahmen treffen<sup>104</sup>. Eine auf die §§ 34, 35 WHG gegründete gemeinsame Verantwortlichkeit der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes und des dem wasserbehördlichen Vollzug des Landes unterworfenen Energieerzeugers ist daher schon von Verfassungs wegen ausgeschlossen<sup>105</sup>.

Dies muß auch für den Fall des Fischeaufstiegs gelten, bei dem wie gezeigt das Vorhandensein einer Wasserkraftanlage die Anforderungen an die Ausgestaltung der Umgehungsanlage anspannen und zu verstärkten Aufwendungen veranlassen

---

<sup>100</sup> Zu den Erscheinungsformen verfassungswidriger Mischverwaltung siehe z. B. *Schnapp*, Jura 2008, S. 241, 243 f.

<sup>101</sup> BVerfGE 36, 193, 202 f.; 61, 149, 204; 67, 299, 321; 104, 249, 266 f.; 106, 62, 114; *Oebbecke*, HStR VI, § 136 Rn. 10; *Pieroth*, in: Jarass/Pieroth, GG, Art. 30 Rn. 7; *Pietzcker*, Zuständigkeitsordnung und Kollisionsrecht im Bundesstaat, HStR VI, § 134 Rn. 32.

<sup>102</sup> BVerfGE 21, 312 ff.; *Durner*, in: Friauf/Höfling (Hrsg.), Berliner Kommentar zum Grundgesetz, Band 4, Loseblatt, Stand: 2010, Art. 89 Rn. 27 mit weiteren Nachweisen.

<sup>103</sup> Siehe beispielhaft BVerwGE 87, 181 ff.; 110, 9 ff., wonach selbst Ölverschmutzungen, die auf die Schifffahrt zurückgehen, nicht als verkehrsbezogene Sachverhalte i. S. des Art. 89 GG anzusehen sind und daher der Verwaltungskompetenz der Länder unterfallen; zust. *Durner*, in: Friauf/Höfling (Hrsg.), GG, Art. 89 Rn. 28.

<sup>104</sup> Siehe zur Abgrenzung von Wasserstraßen- und Wasserwirtschaftsrecht auch BVerfGE 15, 1, 9 ff.; *Durner*, in: Friauf/Höfling (Hrsg.), GG, Art. 89 Rn. 27 f.; *Ibler*, in: von Mangoldt/Klein/Starck (Hrsg.) Grundgesetz, Kommentar, Band 3, 6. Auflage 2010, Art. 89 Rn. 53; *Pieroth*, in: Jarass/Pieroth, GG, Art. 89 Rn. 2 f.

<sup>105</sup> Hiervon unberührt bleiben vertragliche Regelungen zwischen dem Bund und dem Wasserkraftanlagenbetreiber, die einen internen Ausgleich der Lastentragung regeln.

kann<sup>106</sup>. Auch hier geht es im einzelnen Fall um die Frage, *wie* eine solche Anlage zu errichten ist, resp. *welche Maßnahmen* zum Fischschutz jeweils zu ergreifen sind. Aus verfassungsrechtlichen Gründen ist folglich wiederum eine Doppelzuständigkeit der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung als Betreiberin der Stauanlage einerseits und der Wasserbehörde als für die Wasserkraftnutzung zuständige Landesordnungsbehörde andererseits zu vermeiden. Da die Aufstiegsanlage errichtet werden muß, um die stauanlagenbezogenen Durchgängigkeitshindernisse in der Bundeswasserstraße auszugleichen, liegt die Verantwortung nach § 34 Abs. 3 WHG bei der jeweils zuständigen Wasser- und Schifffahrtsdirektion. Dagegen handelt es sich bei den wasserkraftanlagenbedingten Zusatzaufwendungen nicht um qualitative, sondern lediglich quantitative Aspekte, die auf der (ersten) Ebene der sonderordnungsrechtlichen Einstandspflicht<sup>107</sup> eine parallele Verantwortlichkeit des Wasserkraftanlagenbetreibers nach § 35 WHG und damit womöglich eine verfassungsrechtlich problematische parallele Verwaltungszuständigkeit der Landeswasserbehörde nicht rechtfertigen können.

#### *cc. Interner Ausgleich der Kostentragung*

Die aus verfassungsrechtlichen und wasserhaushaltsgesetzlichen Gründen gebotene strenge Trennung der ordnungsrechtlichen Pflichten von Bund als Verantwortlichem für die Stauanlagen und Energieunternehmen als Verantwortlichen für die Wasserkraftanlagen präjudiziert nicht automatisch auch die Verteilung der Kostenlast auf der Ebene der Folgen ordnungsrechtlichen Handelns. Dies gilt hier insbesondere deswegen, weil der Annahme einer gemeinsamen Verantwortung das verfassungsrechtliche Verbot der Mischverwaltung zwingend entgegensteht. Dieses hat wie gesehen die Funktion, eine grundgesetzwidrige Überschneidung administrativer Kompetenzen im Bundesstaat zu verhindern; nicht hingegen ist es ein Instrument zur Verteilung der Lastentragung zwischen Staat und Bürger. Eine gemeinsame Ordnungspflicht von Wasser- und Schifffahrtsverwaltung und Wasserkraftanlagenbetreibern mit der Folge einander überlagernder Behördenzuständigkeiten (erste Ebene) verletzt die föderale Kompetenzordnung des Grundgesetzes, eine gemeinsame Lastentragungspflicht (dritte Ebene) hingegen nicht. Hinzu kommt, daß die Regelungen der §§ 34, 35 WHG kein indisponibles Recht (*ius*

---

<sup>106</sup> Siehe oben III. 2. a. dd. ccc. (3).

<sup>107</sup> Sog. erste Ebene des ordnungsrechtlichen Handelns, siehe zur Unterscheidung der drei Ebenen statt anderer *Knemeyer*, *Polizei und Ordnungsrecht*, Rn. 70 ff., 355 ff., 379 ff.

*cogens*) darstellen, sondern der konsensualen Verfügung der Beteiligten zugänglich sind, soweit nicht die Zielerreichung selbst, sondern die wirtschaftliche Verantwortungsteilung in Rede steht. Namentlich die Wasserrahmenrichtlinie (die im übrigen gleichermaßen für bundes- wie zentralstaatlich verfaßte Mitgliedstaaten der Europäischen Union gilt) enthält keinerlei bindende Vorgaben für die Zuweisung der materiellen Lastentragungspflichten. Aber auch das Wasserhaushaltsgesetz, das wie gezeigt in den §§ 34, 35 WHG materielle Ordnungspflichten in bestimmten Nutzungskonstellationen zuweist, zielt der Sache nach auf die (verfassungskonforme) Umsetzung der europäischen Umweltziele, errichtet aber keine unabänderliche Ordnung der wirtschaftlichen Verantwortungsverteilung. Solange und soweit die föderale Kompetenzordnung unverletzt bleibt, ist daher die Zuweisung der Kostenlast einer eigenständigen rechtlichen Würdigung zugänglich.

Ein abschließendes Urteil hierüber setzt allerdings eine vertiefte Auseinandersetzung mit der tatsächlichen Situation im jeweiligen Einzelfall voraus. Die Vielgestaltigkeit der Rechtsbeziehungen zwischen dem Bund und den Wasserkraftanlagenbetreibern, deren Grundlagen teilweise auch weit in vorkonstitutionelle<sup>108</sup> Zeiten zurückreichen, steht der Bildung einer klaren Kriterien orientierten Typologie und damit einer verallgemeinernden rechtlichen Bewertung entgegen.

Soweit vertragliche Beziehungen bestehen, werden diese mit Blick auf den nicht-hoheitlichen Vertragsgegenstand<sup>109</sup> der Eröffnung einer Wehrmitbenutzung im Zweifel zivilrechtlicher Natur sein. Ergänzend zu den im Vertrag enthaltenen Vereinbarungen gelten daher die Vorschriften des Bürgerlichen Gesetzbuchs, wenn der Vertrag nach dem 1. Januar 1900<sup>110</sup> geschlossen worden ist. Ausdrückliche Regelungen über die Handhabung der sich aus den erst am 1. März 2010 in Kraft getretenen<sup>111</sup> §§ 34, 35 WHG werden die wenigsten Verträge enthalten. Auch das aktuelle Vertragsmuster „Wehrmitbenutzungsentgelt“ des Ministeriums für Verkehr, Bau und Stadtentwicklung für Nutzungsverträge läßt nicht erkennen, daß die neuen Bewirtschaftungsanforderungen des Wasserhaushaltsgesetzes Berücksichtigung gefunden haben. Ebenso ist nicht ersichtlich, ob und

---

<sup>108</sup> Zum Begriff BVerfGE 63, 181, 187 f.

<sup>109</sup> Zu diesem Abgrenzungskriterium siehe BVerwGE 92, 56, 64 f.; BGHZ 91, 84, 95 ff.; 155, 166, 173 ff.; ferner zur Wasserkraftnutzung BGHZ 180, 372, 375 f.

<sup>110</sup> Art. 1 Abs. 1 EGBGB.

<sup>111</sup> Art. 24 Abs. 2 Satz 1 Gesetz zur Neuregelung des Wasserrechts vom 31. Juli 2009, BGBl. I S. 2585.



gegebenenfalls in welchem Umfang die mit der Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie verbundenen Kosten<sup>112</sup> Bestandteil der Kalkulationsgrundlagen für die Bemessung von Nutzungsentgelt und Nebenkosten sind<sup>113</sup>. Im Gegenteil finden die Aspekte des Natur-, Gewässer- und Bodenschutzes im aktuellen Mustervertrag nur eine eher randständige Beachtung in der Form allgemein gehaltener Nebenpflichten<sup>114</sup>. Die Standardklauseln des § 9 (Schutz von Natur und Landschaft) und des § 10 (Schutz der Gewässer und des Bodens) des Mustervertrags beschränken sich auf pauschale Formeln, die zudem im Einzelnen von den Begrifflichkeiten des Wasserhaushaltsgesetzes inhaltlich abweichen<sup>115</sup>. Die spezifischen ökologischen Durchgängigkeitsanforderungen, wie sie erst seit Transformation der Wasserrahmenrichtlinie ab dem Jahr 2002<sup>116</sup> geltendes Recht sind, spiegeln sich in den seither abgeschlossenen Verträgen dagegen offenbar nicht explizit wider; in älteren Verträgen konnten sie naturgemäß keine Rolle spielen. Ausdrückliche Bezugnahmen auf die von den §§ 34, 35 WHG präzisierten Verantwortlichkeiten sind sogar erst ab deren Inkrafttreten (resp. allenfalls Verabschiedung<sup>117</sup>) und damit zeitlich noch deutlich später überhaupt denkbar.

---

<sup>112</sup> Zu diesem Aspekt siehe insbesondere *Knopp*, Bewirtschaftung von Flußgebieten: Aufgaben, Instrumente und Probleme, in: Bohne (Hrsg.), Ansätze zur Kodifikation des Umweltrechts in der Europäischen Union: Die Wasserrahmenrichtlinie und ihre Umsetzung in nationales Recht, 2005, S. 23, 29.

<sup>113</sup> Grundlage der Entgeltberechnung ist die interne Verwaltungsvorschrift der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes „Nutzungsentgelte“, VV-WSV 2604, Version 2011.2, auf deren jeweils aktuelle Version das Vertragsmuster Bezug nimmt. Die Verwaltungsvorschrift enthält in ihren Abschnitten zur Wasserkraftnutzung keine ausdrücklichen Hinweise auf Kosten der ökologischen Gewässerbewirtschaftung, der Herstellung der Gewässerdurchgängigkeit oder der Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie.

<sup>114</sup> §§ 9, 10 Mustervertrag.

<sup>115</sup> So § 10 Abs. 1 des Mustervertrags, der den gesetzlich definierten Begriff der wassergefährdenden Stoffe gegen den Wortlaut des § 62 Abs. 3 WHG allein und damit verkürzend mit der Veränderung der Wasserbeschaffenheit i. S. des § 3 Nr. 9 WHG beschreibt.

<sup>116</sup> Für den Bund umgesetzt durch Gesetz vom 18. Juni 2002, BGBl. I S. 1914; in einigen Bundesländern (Berlin, Hessen, Mecklenburg-Vorpommern, Nordrhein-Westfalen, Sachsen-Anhalt) konnte zudem die nach Art. 75 GG a. F. erforderliche weitere Umsetzung nicht innerhalb der richtlinienrechtlich festgelegten Frist (22. Dezember 2003, siehe Art. 24 Abs. 1 UAbs. 1 WRRL) bewirkt werden, siehe EuGH ZfW 2007, S. 98 ff.

<sup>117</sup> 31. Juli 2009, siehe BGBl. I S. 2585.

Vor diesem Hintergrund stellt sich die Frage nach der Verteilung der Kosten zur Erreichung der europäischen Umweltziele zwischen dem Bund und den Wasserkraftanlagenbetreibern auf der Grundlage des geltenden Wasserwirtschaftsrechts. Der erhebliche finanzielle Aufwand der ökologischen Gewässerbewirtschaftung nach der Wasserrahmenrichtlinie legt nahe, ihn auch in die Berechnung der Nutzungsentgelte einfließen zu lassen. Beim Neuabschluß der Verträge wird dies unproblematisch berücksichtigt werden können. Anderes gilt für bereits bestehende Verträge, die diesen Aspekt regelmäßig nicht enthalten. Hier ist nach § 313 Abs. 1 BGB (sog. Wegfall der Geschäftsgrundlage) zu prüfen, ob sich die Umstände, die zur Grundlage des Vertrags geworden sind, nach Vertragsschluß schwerwiegend verändert haben und die Parteien den Vertrag in Kenntnis dessen nicht oder mit anderem Inhalt geschlossen hätten. Änderungen des geltenden Rechts, wie hier die Anspannung der ökologischen Anforderungen an Errichtung und Betrieb von Stauanlagen mit Wasserkraftnutzungen, können das von § 313 Abs. 1 BGB verfolgte Äquivalenzprinzip grundsätzlich stören. Rechtsfolge ist dann das Recht zur Vertragsanpassung, in den Fällen des § 314 BGB ausnahmsweise auch das Recht zur Kündigung. Allerdings setzt dies nach der Rechtsprechung des Bundesgerichtshofs voraus, daß „es sich um eine derart einschneidende Änderung handelt, daß ein Festhalten an der ursprünglichen Regelung zu einem untragbaren, mit Recht und Gerechtigkeit schlechthin nicht mehr zu vereinbarenden Ergebnis führen würde und das Festhalten an der ursprünglichen vertraglichen Regelung für die betroffene Partei deshalb unzumutbar wäre“<sup>118</sup>. Gefordert wird ein krasses Mißverhältnis zwischen Leistung und Gegenleistung, mithin praktisch Fälle wirtschaftlicher Unmöglichkeit<sup>119</sup>. Ob diese überaus strengen Vorgaben zur Anpassung der Benutzungsentgeltverträge zwischen der Wasser- und Schifffahrtsdirektion und dem Wasserkraftanlagenbetreiber berechtigen, ist Tatfrage und erfordert eine Beurteilung des gesetzlichen Zumutbarkeitsmaßstabs in Ansehung der konkreten Situation, auch mit Blick auf das jeweilige Wasserkraftunternehmen. Der bloße Hinweis auf eine auch durchaus erhebliche Anspannung der Bewirtschaftungsanforderungen und den damit verbundenen Kosten-

---

<sup>118</sup> So BGHZ 121, 378, 393, im konkreten Einzelfall verneint für den Übergang von der sozialistischen Planwirtschaft zur sozialen Marktwirtschaft; siehe ferner BGH NJW 2008, S. 2427, 2428.

<sup>119</sup> *Grüneberg*, in: Palandt, Bürgerliches Gesetzbuch, Kommentar, 70. Auflage 2011, § 313 Rn. 32 mit weiteren Nachweisen.

steigerungen wird jedenfalls ohne nähere wirtschaftliche Analyse der Vertragsgrundlagen für die Anwendbarkeit des § 313 BGB nicht ausreichen.

Soweit eine öffentlich-rechtliche Handlungsform gewählt worden ist, gelten die Bestimmungen der §§ 54 ff. VwVfG für Verträge, die nach dem 1. Januar 1977<sup>120</sup> geschlossen worden sind. Davor war das Institut des öffentlich-rechtlichen Vertrags schon grundsätzlich umstritten<sup>121</sup>. Als Parallelvorschrift zu den §§ 313, 314 BGB<sup>122</sup> regelt nun § 60 VwVfG ausdrücklich das Recht zur Anpassung und Kündigung öffentlich-rechtlicher Verträge in besonderen Fällen. Erneut ist im wesentlichen auf das Kriterium der Zumutbarkeit abzustellen, das auf Grund seines subjektiven Gehalts der Beurteilung im Einzelfall bedarf<sup>123</sup>. Nach der gleichfalls strengen Rechtsprechung des Bundesverwaltungsgerichts reicht dabei ein schlicht numerisch festgestelltes Mißverhältnis zwischen tatsächlichem Aufwand und vereinbarter Leistung nicht aus<sup>124</sup>. Wie § 313 BGB enthält auch § 60 VwVfG kein Instrument der graduellen Nachsteuerung vertraglicher Risikoverteilung, sondern eine Auffangklausel zur Bewältigung besonderer Ausnahmesituationen. Das weitergehende ausschließliche Kündigungsrecht der Behörde nach § 60 Abs. 1 Satz 2 VwVfG zur Verhütung oder Beseitigung schwerer Nachteile für das Gemeinwohl wird in den hier erheblichen Sachverhaltskonstellationen regelmäßig nicht in Betracht kommen; es ist lediglich ultima ratio für den Fall der Unmöglichkeit einer Vertragsanpassung<sup>125</sup>.

Insgesamt erscheint damit der gesetzliche Rahmen für eine Anpassung bestehender Verträge und Abwälzung ökologischer Kosten auf die Wasserkraftanlagen-

---

<sup>120</sup> § 103 VwVfG 1976; siehe *Sachs*, in: Stelkens/Bonk/Sachs (Hrsg.), *Verwaltungsverfahrensgesetz*, Kommentar, 7. Auflage 2008, Einl. Rn. 41.

<sup>121</sup> Siehe dazu insbesondere *Salzwedel*, *Die Grenzen der Zulässigkeit des öffentlich-rechtlichen Vertrages*, 1958.

<sup>122</sup> *Bonk*, in: Stelkens/Bonk/Sachs (Hrsg.), *VwVfG*, § 60 Rn. 1.

<sup>123</sup> BVerwG NVwZ 1996, S. 171, 173; VGH Mannheim NVwZ-RR 2006, S. 81, 85; *Bonk*, in: Stelkens/Bonk/Sachs (Hrsg.), *VwVfG*, § 60 Rn. 20; *Lorenz*, *Der Wegfall der Geschäftsgrundlage bei verwaltungsrechtlichen Verträgen*, DVBl. 1997, S. 865, 867 ff.

<sup>124</sup> BVerwGE 87, 77, 82 ff., 84 zum Erschließungsbeitragsrecht: „... Grenze sei erst überschritten, wenn sich (...) herausstellt, daß der Betrag, der dem betroffenen Grundstück als Erschließungsbeitrag zuzuordnen ist, *das Doppelte* oder mehr als das Doppelte bzw. *die Hälfte* oder weniger als die Hälfte des vereinbarten Ablösungsbetrags ausmacht“ (Hervorhebungen nur hier; siehe auch *Lorenz*, DVBl. 1997, S. 865, 867).

<sup>125</sup> So *Bonk*, in: Stelkens/Bonk/Sachs (Hrsg.), *VwVfG*, § 60 Rn. 28 unter Bezugnahme auf BGHZ 84, 1, 9.

betreiber sehr eng. Mit Blick auf die von Bundesgerichtshof und Bundesverwaltungsgericht übereinstimmend geforderten strengen Voraussetzungen für die Annahme eines Wegfalls der Geschäftsgrundlage wird nur in Ausnahmefällen eine Vertragsanpassung rechtlich in Betracht kommen.

Daneben kann nicht gänzlich ausgeschlossen werden, daß mit der Herstellung der Gewässerdurchgängigkeit durch den Bund auch jenseits der vertraglichen Beziehungen zu dem jeweiligen Kraftwerksbetreiber Ansprüche entstehen, die auf den Instituten der (bürgerlich-rechtlichen oder öffentlich-rechtlichen) Geschäftsführung ohne Auftrag oder des zivilen Bereicherungsrechts resp. des öffentlich-rechtlichen Erstattungsanspruchs<sup>126</sup> beruhen. Dies würde eine tatsächliche Sachverhaltskonstellation voraussetzen, in der das Unternehmen durch die Maßnahmen der Bundesverwaltung Aufwendungen spart oder rechtsgrundlos einen Vorteil erlangt. Problematisch ist in diesem Zusammenhang die Begründung der Kostentragungspflicht des Wasserkraftanlagenbetreibers, da dieser wie gezeigt auf der Ebene der Ordnungspflicht gerade nicht gemeinsam mit der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung in der Verantwortung steht. Allein wenn der Nachweis gelingt, daß eine konkrete Maßnahme zur Herstellung der Gewässerdurchgängigkeit in die materielle Verantwortung des Wasserkraftunternehmens fällt, wegen des verfassungsrechtlichen Verbots der Mischverwaltung aber eine Ordnungspflicht ausscheiden muß, könnte ein entsprechender Anspruch des Bundes verfangen. Ohne Befassung mit dem konkreten Sachverhalt erscheint jedoch eine rechtliche Prüfung nicht weiterführend.

*dd. Sonderfall: Aufgabe der verkehrlichen Nutzung*

Rechtlich problematisch ist ferner die Konstellation, in der eine Stauhaltung an einer Bundeswasserstraße aus verkehrlicher Sicht nicht mehr benötigt wird, die Stauanlage aber erhalten bleibt, um eine bestehende Wasserkraftnutzung fortführen zu können. Ob hier die Wasser- und Schifffahrtsverwaltung gleichwohl gemäß § 34 WHG für die Erhaltung der Gewässerdurchgängigkeit verantwortlich ist, ist gesetzlich nicht ausdrücklich geregelt, sondern ergibt sich aus der verfassungsrechtlichen Zuständigkeitsordnung. Nach Art. 89 Abs. 2 Satz 1 GG sind die Bundeswasserstraßen<sup>127</sup> Gegenstand der bundeseigenen Verwaltung. Das Grundge-

---

<sup>126</sup> Siehe dazu etwa *Ossenbühl*, Staatshaftungsrecht, 5. Auflage 1998, S. 343, 418.

<sup>127</sup> Zum Begriff siehe allgemein *Hermes*, in: Dreier (Hrsg.), GG, Art. 89 Rn. 17; *Ibler*, in: von Mangoldt/Klein/Starck (Hrsg.), Grundgesetz, Kommentar, Band 3, 6. Auflage 2010, Art. 89 Rn. 36 ff.

setz selbst definiert den Begriff der Bundeswasserstraße und damit den Zuständigkeitsbereich der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung nicht, sondern überläßt dessen Konkretisierung dem einfachen Gesetzgeber<sup>128</sup>. So enthält § 1 Abs. 1 WaStrG in Verbindung mit Anlage 1 des Gesetzes die rechtsverbindliche Festlegung der betroffenen Gewässer. Binnenwasserstraßen sind danach grundsätzlich<sup>129</sup> nur dann Bundeswasserstraßen, wenn sie dem allgemeinen Verkehr dienen. Dieses Merkmal, das auch in der Begründung der konkurrierenden Gesetzgebungskompetenz des Bundes nach Art. 74 Abs. 1 Nr. 21 GG begriffsprägend ist, sieht das Bundesverfassungsgericht bei einem „allgemeinen Schiffsverkehr in größerem Umfange“ als erfüllt an<sup>130</sup>. Darüber hinaus erklärt § 1 WaStrVermG<sup>131</sup> in Übereinstimmung mit Anlage A zum Staatsvertrag betreffend den Übergang der Wasserstraßen von den Ländern auf das Reich<sup>132</sup> auch weitere Gewässer zu Bundeswasserstraßen, um zu vermeiden, „daß Teile eines zusammenhängenden Wasserstraßennetzes auseinandergerissen werden und die Verwaltung von Reststücken durch die Länder unwirtschaftlich wird“<sup>133</sup>. Daraus folgt zunächst, daß die Preisgabe erheblicher verkehrlicher Nutzung nicht notwendig zur Entlassung der Anlage aus der Verantwortung der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes führt. Die zuständige Wasser- und Schifffahrtsdirektion wäre folglich im Rahmen ihrer Verwaltungsbefugnis mindestens berechtigt, der gewandelten Nutzung des Gewässers durch Rückbau der Stauanlage Rechnung zu tragen. Unterbleibt dies mit Rücksicht auf eine dort vorhandene Wasserkraftnutzung wie auch im übrigen in Übereinstimmung mit der gesetzlichen Zielsetzung des § 35 Abs. 3 WHG, ist die Wasser- und Schifffahrtsverwaltung als Inhaberin der Stauanlage zunächst weiterhin zustandsverantwortlich für die Gewässerdurchgängigkeit i. S. des § 34 WHG. Zudem liegt in der aus Sicherheitsgründen erhaltenden Wartung der Anlage ein Anknüpfungspunkt auch für eine Verhaltensverantwortlichkeit des

---

<sup>128</sup> *Ibler*, in: von Mangoldt/Klein/Starck (Hrsg.), GG, Art. 89 Rn. 36.

<sup>129</sup> Siehe aber die erweiternde Fiktion des § 1 Abs. 1 Nr. 1 Halbs. 2 WaStrG.

<sup>130</sup> BVerfGE 15, 1, 8; siehe auch *Frieseke*, WaStrG, § 1 Rn. 5: „nicht unerheblicher Verkehr mit Personen- und Frachtschiffen (...), nicht dagegen das Fahren von Kleinfahrzeugen, auch nicht die bloße Eignung zur Schifffahrt“.

<sup>131</sup> Gesetz über die vermögensrechtlichen Verhältnisse der Bundeswasserstraßen vom 21. Mai 1951, BGBl. I S. 352.

<sup>132</sup> Vom 29. Juli 1921, RGBl. S. 961; siehe dazu auch BVerfGE 15, 1, 7; *Friesecke*, WaStrG, Einl. Rn. 30.

<sup>133</sup> So BVerfGE 15, 1, 8.

Bundes als Betreiber. Diese Fortdauer der ordnungsrechtlichen Haftung nach Aufgabe oder erheblicher Einschränkung der verkehrlichen Nutzung bedeutet keine verfassungsrechtlich unzulässige Überschreitung der Verwaltungskompetenzen des Bundes über den Wasserstraßenverkehr hinaus in die Zuständigkeit der Länder zur Gewässerbewirtschaftung. Denn die Bundesverwaltung übernimmt damit keine Aufgaben der haushälterischen Bewirtschaftung von Gewässern<sup>134</sup> mit der Gefahr von Kompetenzkonflikten von Bundes- und Landesverwaltung. Zu beachten ist allerdings, daß die Energiegewinnung aus Wasserkraft und die entsprechende Nutzbarmachung vorhandener Anlagen an Gewässern zwar in mehrfacher Hinsicht als gesetzliches Desiderat identifiziert werden kann (§ 1 Abs. 1, § 3 Nr. 3 EEG<sup>135</sup>, § 35 Abs. 3 WHG), daß aber der Rückbau von Stauanlagen keinem zwingenden gesetzlichen Verbot unterliegt. Die Wasser- und Schifffahrtsverwaltung ist also vorbehaltlich bestehender vertraglicher Verpflichtungen dem Wasserkraftanlagenbetreiber gegenüber grundsätzlich frei, eine nicht mehr zu Verkehrszwecken benötigte Anlage zu schleifen. Bei bestehenden Verträgen wird dagegen der wasserstraßenrechtlich relevante Rückgang der verkehrlichen Nutzung möglicherweise Anlaß zu Neuverhandlungen nach den Grundsätzen des Wegfalls der Geschäftsgrundlage bieten, wenn sachlich nicht zu rechtfertigen ist, daß der Bund eine für verkehrliche Nutzung überflüssig gewordene Stauhaltung allein im Interesse eines privaten Unternehmens aufrechterhält.

### *c. Inhalt der Verpflichtungen*

#### *aa. Neuzulassungen*

Sowohl § 34 als auch § 35 WHG unterscheiden zur praktischen Umsetzung ihrer inhaltlichen Anforderungen zwischen den jeweils in Abs. 1 geregelten Neuzulassungen und der jeweils in Abs. 2 angeordneten Anpassung am Tage des Inkrafttretens des neuen WHG<sup>136</sup> bereits bestehender Anlagen. Für Neuzulassungen gelten die gesetzlichen Vorgaben für Stauanlagen und Wasserkraftnutzungen grundsätzlich uneingeschränkt. Allerdings bleibt das Bundesrecht wie gesehen in beiden Fällen vergleichsweise abstrakt und steuerungsarm. Die Vorschriften lassen

---

<sup>134</sup> Zu diesem Merkmal als Abgrenzungskriterium zwischen Wasserwege- und Wasserhaushaltsrecht siehe BVerfGE 15, 1, 14 f.

<sup>135</sup> Gesetz für den Vorrang Erneuerbarer Energien (Erneuerbare-Energien-Gesetz – EEG) vom 25. Oktober 2008, BGBl. I S. 2074.

<sup>136</sup> Am 1. März 2010, siehe Art. 24 Abs. 2 Gesetz vom 31. Juli 2009, BGBl. I S. 2585.

erkennen, daß es dem Bundesgesetzgeber in erster Linie um eine normative Akzentuierung solcher Bewirtschaftungskonstellationen gegangen ist, die – deutlich konkreter – schon zuvor im rahmenausfüllenden Landeswasserrecht geregelt waren<sup>137</sup> und weiterhin geregelt bleiben werden. Im Bemühen um Schaffung einer bundesrechtlichen „Vollregelung“<sup>138</sup> auf der Grundlage der neuen verfassungsrechtlichen Kompetenzverteilung ließ offenbar eine ausdrückliche Erwähnung zahlreicher Bewirtschaftungsaspekte als politisch tunlich erscheinen, ohne daß hiermit aber zugleich ein substantielles Regelungsbedürfnis oder -interesse verbunden gewesen wäre. § 34 Abs. 1 WHG nimmt immerhin noch Bezug auf die gesetzlichen Bewirtschaftungsziele der §§ 27 bis 31 WHG, über die in diesem Zusammenhang insbesondere die zuvor dargestellten hydromorphologischen Qualitätskomponenten der Wasserrahmenrichtlinie zum Zulassungsmaßstab gemacht werden. Eine materiell-rechtliche Änderung der Rechtslage im Vergleich zum früheren Rahmenrecht ist hiermit freilich nicht verbunden; sie wäre im übrigen auch nicht zulässig, weil wie gesehen die konkreten Anforderungen an die Gewässerdurchgängigkeit richtlinienrechtlich präzise geregelt sind und daher einer Modifikation durch den deutschen Gesetzgeber überhaupt nur eingeschränkt zugänglich sind. Europarechtlich zulässig wäre gemäß Art. 193 AEUV namentlich allenfalls eine sog. Schutzverstärkung, die allerdings weder in § 34 WHG angelegt noch aus der Entwurfsbegründung ersichtlich ist. Ähnlich abstrakt formuliert ist auch § 35 WHG, der lediglich „geeignete Maßnahmen zum Schutz der Fischpopulation“ fordert, diese aber nicht näher konkretisiert. Da auch die Ausgangsfragestellung keinen Anlaß zu einer Konkretisierung der sich aus den §§ 34, 35 WHG im einzelnen ergebenden Anforderungen gibt, darf an dieser Stelle pauschal auf die einschlägige Kommentarliteratur, aber auch auf die rechtswissenschaftliche Befassung auf der Grundlage des früheren Rechts verwiesen werden.

#### *bb. Vorhandene Anlagen*

Anders als bei der Neuzulassung von Stau- und Wasserkraftanlagen sind der Einführung neuer Standards für bereits betriebene Anlagen besondere verfassungsrechtliche Grenzen gesetzt. Denn die Erstreckung materiell-rechtlicher Anforderungen auf vorhandene Anlagen greift in zum Zeitpunkt des Inkrafttretens des neuen Gesetzes noch nicht abgeschlossene Sachverhalte regelnd ein und be-

---

<sup>137</sup> BTags-Drucks. 16/12275, S. 61.

<sup>138</sup> So BTags-Drucks. 16/12275, S. 40.

inhaltet damit eine unechte Rückwirkung, die grundsätzlich nur unter Berücksichtigung der Grundsätze des Vertrauensschutzes und der Verhältnismäßigkeit<sup>139</sup> verfassungsrechtlich zulässig ist<sup>140</sup>. Damit soll den berechtigten Bestands- und Investitionsschutzinteressen der Anlagenbetreiber Rechnung getragen werden. Auch wenn die Regelungskonzepte des § 34 Abs. 2 und des § 35 Abs. 2 WHG insoweit voneinander abweichen, als lediglich im letzteren Fall ausdrücklich eine angemessene Frist zur Anpassung an die neuen Anforderungen eingeräumt ist, steht das Verhältnismäßigkeitsprinzip auch bei Stauanlagen einer sofortigen Umsetzungspflicht entgegen<sup>141</sup>.

Die bereits erörterte Problematik der ordnungsrechtlichen Inanspruchnahme von Hoheitsträgern<sup>142</sup> wird auch für vorhandene Stauanlagen in § 34 Abs. 3 WHG ausdrücklich aufgegriffen. Da bei einer vom Bund betriebenen Stauanlage an einer Bundeswasserstraße aus den dargetanen Gründen eine sonderordnungsrechtliche Verfügung der zuständigen Wasserbehörde des Landes gegen die betreffende Wasser- und Schifffahrtsdirektion ausscheidet, stellt § 34 Abs. 3 WHG die objektive Pflicht der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung klar, die materiell-rechtlichen Vorgaben umzusetzen<sup>143</sup>. Die Regelung substituiert daher die fehlende Anordnungsbefugnis der Wasserbehörde durch eine unmittelbar von Gesetzes wegen geltende Rechtspflicht der jeweiligen Bundesbehörde<sup>144</sup>. In ihr liegt keine Form der verfassungsrechtlich problematischen sog. Mischverwaltung<sup>145</sup>. Indem § 34 Abs. 3 WHG lediglich die wasserbehördlich nicht durchsetzbare objektive Pflicht der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung zur Herstellung der ökologisch geforder-

---

<sup>139</sup> Die Grundrechtsbezogenheit dieser Prinzipien wirft grundsätzlich die Frage auf, inwieweit sich auch der Bund als Träger der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung auf diese Gewährleistungen berufen kann, Art. 19 Abs. 3 GG; sie bedarf hier allerdings angesichts der ausdrücklichen einfachgesetzlichen Regelung nicht der Vertiefung.

<sup>140</sup> BVerfGE 30, 392, 402 f.; 95, 64, 87 f.; näher in diesem Zusammenhang *Czychowski/Reinhardt*, WHG, § 34 Rn. 21 und § 35 Rn. 12; *Riedel*, in: Giesberts/Reinhardt (Hrsg.), BeckOK Umweltrecht, § 34 WHG Rn. 24 und § 35 WHG Rn. 12 a.

<sup>141</sup> So auch ausdrücklich BTags-Drucks. 16/12275, S. 61, wobei freilich unklar bleibt, weshalb die Fristenregelung hier anders als in § 35 Abs. 2 WHG nicht ausdrücklich kodifiziert worden ist.

<sup>142</sup> Siehe oben III. 2. b.

<sup>143</sup> *Riedel*, in: Giesberts/Reinhardt (Hrsg.), BeckOK Umweltrecht, § 34 WHG Rn. 26 f.

<sup>144</sup> BTags-Drucks. 16/12275, S. 61.

<sup>145</sup> Siehe dazu schon oben III. 2. b.



ten Gewässerdurchgängigkeit klarstellt, errichtet er kein Verwaltungssystem, das die eindeutige Zuständigkeitszuordnung in verfassungsrechtlich bedenklicher Weise verwischt.

#### *d. Verwaltungszuständigkeiten*

Gemäß Art. 83 GG obliegt der Vollzug des Wasserhaushaltsgesetzes grundsätzlich den Ländern als eigene Angelegenheit. Damit sind die Wasserwirtschaftsverwaltungen der Länder zuständig für die Einhaltung der Bewirtschaftungsvorgaben der §§ 34, 35 WHG. Dies gilt für die Zulassungsverfahren der Erlaubnis, gehobenen Erlaubnis, Bewilligung, Planfeststellung und Plangenehmigung auf wasserhaushaltsgesetzlicher Grundlage. Im einzelnen bestimmt sich die Zuständigkeit nach den jeweils geltenden landeswasserrechtlichen Bestimmungen, wie beispielsweise nach den §§ 105 ff. LWG Rh.-Pf.

Im Gegensatz dazu ist gemäß § 14 Abs. 1 WaStrG für Planfeststellungen zum Ausbau, Neubau und Beseitigung von Bundeswasserstraßen nach dem Bundeswasserstraßengesetz die örtlich zuständige Wasser- und Schifffahrtsdirektion zur Entscheidung berufen. Mit Blick auf die spezifisch bewirtschaftungsrechtlichen Vorgaben der §§ 34, 35 WHG gilt § 14 Abs. 3 Satz 1 WaStrG, nach dem bei Vorhaben, die Belange der Wasserwirtschaft berühren, das Einvernehmen<sup>146</sup> der zuständigen Wasserbehörde einzuholen ist<sup>147</sup>. Ebenso sind vorbehaltlich der Sonderregelung des § 34 Abs. 3 WHG allein die Wasserbehörden der Länder berechtigt, nachträgliche Anordnungen zur Durchsetzung der §§ 34, 35 WHG zu erlassen. Eine parallele oder konkurrierende sonderordnungsrechtliche Eingriffsbefugnis der Wasser- und Schifffahrtsdirektionen besteht dagegen nicht. Dies ergibt sich unmittelbar aus der verfassungsrechtlichen Unterscheidung der Kompetenztitel des Wasserhaushalts nach Art. 74 Abs. 1 Nr. 32 GG einerseits und der Wasserstraßen nach Art. 74 Abs. 1 Nr. 21 GG andererseits. Abweichend von der Grundregel der Verwaltungszuständigkeit im Bundesstaat nach Art. 83 GG verwaltet der Bund gemäß Art. 89 Abs. 2 Satz 1 GG die Bundeswasserstraßen durch eigene Behörden. Diese Verwaltungskompetenz beschränkt sich ebenso wie die korrespondierende Gesetzgebungskompetenz allein auf die Wasserstraßen als Ver-

---

<sup>146</sup> Zum Begriff des Einvernehmens siehe BVerwGE 22, 342, 344 f.; 57, 98, 101; Maurer, Allgemeines Verwaltungsrecht, § 9 Rn. 28; Peine, Allgemeines Verwaltungsrecht, 9. Auflage 2008, Rn. 386.

<sup>147</sup> Siehe Czychowski/Reinhardt, WHG, § 70 Rn. 76; Frieseke, WaStrG, § 14 Rn. 69 ff.

kehrswegen. Das Bundesverfassungsgericht hat in seiner Entscheidung über die Verfassungswidrigkeit des Gesetzes zur Reinhaltung der Bundeswasserstraßen<sup>148</sup> auf die strikte Trennung der beiden wasserrechtlichen Ebenen hingewiesen und die wasserstraßenrechtliche Kompetenz allein auf Belange des Schiffsverkehrs beschränkt<sup>149</sup>. Auch wenn Stauanlagen i. S. des § 34 WHG der Gewährleistung der Schiffbarkeit dienen und damit die oberirdischen Gewässer in ihrer Eigenschaft als Wasserstraßen betreffen, zielt die Regelung doch wie gesehen der Sache nach auf ökologische Elemente der haushälterischen Bewirtschaftung der Gewässer<sup>150</sup>. Sie ist daher kompetenzrechtlich dem Wasserhaushalt zuzurechnen und unterliegt somit allein der Verwaltungskompetenz der Länder gemäß Art. 83 GG<sup>151</sup>. Durch die zuvor beschriebene Trennung der stauanlagenbezogenen Durchgängigkeitshindernisse i. S. des § 34 WHG mit dem Vorbehalt zu Gunsten der Bundesverwaltung nach § 34 Abs. 3 WHG einerseits und der wasserkraftanlagenbezogenen Durchgängigkeitshindernisse i. S. des § 35 WHG andererseits ist zudem dafür Sorge getragen, daß auch im konkreten Einzelfall wie etwa beim Bau eines Umgehungsgerinnes oder einer Rechen-Bypass-Einrichtung parallele Verwaltungszuständigkeiten des Bundes und der Länder zuverlässig vermieden werden. Damit wird daher das Phänomen der verfassungsrechtlich problematischen Mischverwaltung an dieser Stelle nicht mehr relevant.

---

<sup>148</sup> Gesetz vom 17. August 1960, BGBl. I S. 2125.

<sup>149</sup> BVerfGE 15, 1, 9 ff.

<sup>150</sup> Zu diesem Begriffsgehalt BVerfGE 15, 1, 15.

<sup>151</sup> Siehe hierzu auch *Czychowski/Reinhardt*, WHG, § 34 Rn. 28.

## IV. Ergebnis

### 1. Zusammenfassung in Thesenform

- (1) Die §§ 34, 35 WHG sind Bestandteil einer Reihe von neuen wasserhaushaltsgesetzlichen Bestimmungen zur Bewirtschaftung oberirdischer Gewässer, die vor allem die Funktion haben, die hydromorphologischen Qualitätskomponenten zur Einstufung des guten ökologischen Zustands und Potentials i. S. der Wasserrahmenrichtlinie 2000/60/EG umzusetzen und die Regelungen über die allgemeinen Bewirtschaftungsziele der §§ 27 bis 31 WHG zu ergänzen.
- (2) Insbesondere werden hierzu in den §§ 33 ff. WHG separate, aber sachlich ineinander übergreifende bundesrechtliche Anforderungen an Mindestwasserführung, Gewässerdurchgängigkeit, Wasserkraftnutzung und gewässerbezogene Anlagen formuliert. In welchem systematischen Verhältnis die Bestimmungen zueinander stehen, wird im WHG nicht explizit kenntlich gemacht.
- (3) Vor dem Hintergrund der für den deutschen Gesetzgeber nicht disponiblen Geltung der ökologischen Durchgängigkeitsanforderungen nach der Wasserrahmenrichtlinie beschränkt sich die praktische Bedeutung der §§ 34, 35 WHG weithin auf die Ebene einer symbolischen Gesetzgebung. Unterschiedliche tatbestandliche Anknüpfungspunkte und Verantwortungszuweisungen zwingen gleichwohl zu einer Abgrenzung der beiden Vorschriften.
- (4) Die systematische Analyse der Vorschriften wird dabei durch das erkennbare Bemühen des Bundesgesetzgebers erschwert, durch gezielte Verwendung oder Vermeidung des Anlagenbegriffs (Art. 72 Abs. 3 Satz 1 Nr. 5 GG) die verfassungsrechtliche Verteilung der Gesetzgebungskompetenzen zwischen Bund und Ländern einfach-gesetzlich zu strukturieren. Maßgeblich für die Beurteilung ist insoweit allerdings nicht allein der Gesetzeswortlaut, sondern Regelungsinhalt und Regelungsziel der jeweiligen Einzelbestimmung.
- (5) So wird das Verhältnis von § 34 und § 35 WHG nicht schon dadurch bestimmt, daß sich § 34 WHG auf *Stauanlagen* bezieht, während § 35 WHG *Wasserkraftnutzungen* erfaßt. Vielmehr weisen beide Bestimmungen einen genuin anlagenbezogenen Regelungsgehalt auf.
- (6) Ein eindeutiges systematisches Spezialitätsverhältnis zwischen § 34 und § 35 WHG (*lex generalis – lex specialis*) im Sinne eines generellen Vor-

rangs einer der beiden Vorschriften besteht nicht. Vielmehr bedarf es der vergleichenden Analyse der jeweiligen Regelungsgehalte.

- (7) Die §§ 34, 35 WHG behandeln Fragen der hydromorphologischen Qualitätskomponenten oberirdischer Gewässer aus unterschiedlicher Perspektive: Während § 34 WHG allgemein die Durchgängigkeit des Gewässers als Bewirtschaftungsvorgabe postuliert, betrifft § 35 WHG die Einschränkung der Wasserkraftnutzung zum Schutz der Fischpopulation.
- (8) Darüber hinaus gelten aus Gründen der für den deutschen Gesetzgeber verbindlichen Vorgaben des europäischen Gewässerschutzrechts sowohl für Stauanlagen als auch für Wasserkraftanlagen jedenfalls die allgemeinen ökologischen Durchgängigkeitsanforderungen der Wasserrahmenrichtlinie, wie sie in den §§ 27 bis 31 WHG und dem konkretisierenden Verordnungsrecht ausgeführt sind.
- (9) § 34 WHG betrifft die Durchgängigkeit des Gewässers nicht nur für Fische, sondern auch für sonstige aquatischen Organismen und den natürlichen Sedimenttransport; rechtlich maßgeblich sind die ökologischen Bewirtschaftungsziele in Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie. Insoweit ist § 35 WHG mit seiner Kaprizierung auf Fische die speziellere Vorschrift. Andererseits fordert § 35 WHG aber die Gewässerdurchgängigkeit nicht als eigenes absolutes Schutzziel, sondern nur insoweit, als dies zum Erhalt der Fischpopulation erforderlich ist.
- (10) Mit Blick auf die von beiden Bestimmungen erfaßte Durchwanderbarkeit eines Gewässers für Fische werden damit für die Bewirtschaftung unterschiedliche gesetzliche Prüfungsmaßstäbe vorgegeben, je nachdem, ob die Gefahr von einer Stauanlage oder einer Wasserkraftnutzung ausgeht und ob lediglich einzelne Fische resp. Fischgenerationen oder die Reproduktionsfähigkeit einer Fischpopulation im ganzen betroffen sind.
- (11) Die Abgrenzung zwischen den §§ 34, 35 WHG wird in erster Linie durch die Unterscheidung zwischen einer Stauanlage und einer Wasserkraftnutzung bestimmt; maßgeblich ist dabei, ob das konkret in Rede stehende Durchgängigkeitshindernis auf die Stauanlage oder die Wasserkraftanlage zurückzuführen ist. Damit nimmt das Gesetz zugleich eine klare Trennung zwischen den Verantwortungssphären der verschiedenen Anlagenbetreiber vor.
- (12) Wann einer Stauanlage und wann eine Wasserkraftanlage vorliegt und wie sich beide im Falle einer einheitlichen Einrichtung (Stauanlage mit Wasser-

kraftnutzung) voneinander abgrenzen lassen, ist im einzelnen Fall durch Beurteilung der betreffenden Anlage zu ermitteln und entzieht sich einer abstrakten Beurteilung. Kriterien sind neben äußerem Erscheinungsbild, Funktion und Zweckbestimmung der Anlage insbesondere die jeweils zugrunde liegenden Gewässerbenutzungen (§ 9 WHG) oder Ausbauformen (§ 67 WHG, §§ 14 ff. WaStrG), wie sie sich aus den behördlichen Zulassungsbescheiden ersehen lassen.

- (13) Grundsätzlich ergibt sich die materielle ordnungsrechtliche Pflichtigkeit aus der Störerhaftung des Anlagenbetreibers als Verhaltensverantwortlicher und des Anlageninhabers als Zustandsverantwortlicher. Für Errichtung, Betrieb, wesentliche Änderung und Einstellung einer Anlage gilt grundsätzlich, daß Inhaber und Betreiber der jeweiligen Stau- resp. Wasserkraftanlage für die von dieser verursachten wasserrechtswidrigen Zustände und Verhaltensweisen ordnungsrechtlich einzustehen haben.
- (14) Auch Hoheitsträger und ihre Behörden sind nach dem Grundsatz der Gesetzmäßigkeit der Verwaltung (Art. 20 Abs. 3 GG) an die Anforderungen der §§ 34, 35 WHG gebunden, wenngleich der Durchsetzung der Pflichten auf dem Bescheidwege rechtliche Grenzen gesetzt sind.
- (15) In der Sache ist die für die Staustufe verantwortliche Wasser- und Schifffahrtsdirektion für die Gewässerdurchgängigkeit gemäß § 34 WHG verantwortlich, wohingegen der Energieerzeuger nach § 35 WHG für diejenigen spezifischen Gefahren sonderordnungsrechtlich verantwortlich ist, die der Betrieb der Wasserkraftanlage für die Fischpopulation hervorruft.
- (16) Die strikte Trennung der verschiedenen gesetzlichen Regelungsregimes als notwendige Folge verfassungskonformer Auslegung trägt dabei dafür Sorge, daß Überschneidungen und einander überlagernde Pflichten von Bundesverwaltung und Unternehmen vermieden werden. Die Annahme einer gemeinsamen Verantwortlichkeit für dieselbe Anlage würde hingegen die vom Verbot der Mischverwaltung gezogenen verfassungsrechtlichen Grenzen überschreiten.
- (17) Wird eine Stauhaltung aus verkehrlicher Sicht nicht mehr benötigt, die Stauanlage aber erhalten, um eine bestehende Wasserkraftnutzung fortführen zu können, führt dies nicht automatisch zur Entlassung der Anlage aus der Verantwortung der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung. Vielmehr bleibt diese zunächst Zustandsverantwortliche. Allerdings ist die zuständige Wasser- und Schifffahrtsdirektion vorbehaltlich bestehender vertraglicher Ver-

pflichtungen dem Wasserkraftanlagenbetreiber gegenüber grundsätzlich frei, eine nicht mehr zu Verkehrszwecken benötigte Anlage zu schleifen.

- (18) Die Zuordnung der Verantwortungssphären der §§ 34, 35 WHG nach den Kriterium der Richtung der Fischwanderungen findet in Gesetzeswortlaut und Entstehungsgeschichte keinen ausdrücklichen Anknüpfungspunkt.
- (19) Unproblematisch ist die Beurteilung von reinen Stauanlagen, die allein nach § 34 WHG zu erfolgen hat.
- (20) Bei Stauanlagen mit Wasserkraftnutzung sind die Verantwortungssphären der Stauanlagenbetreiber und Wasserkraftanlagenbetreiber im einzelnen Fall präzise voneinander abzugrenzen. Letztlich maßgeblich bleibt die kausale Zuordnung der Gefahr zur jeweiligen Anlage.
- (21) Gefahren beim Fischabstieg sind der Verantwortungssphäre des Wasserkraftanlagenbetreibers zuzurechnen, soweit sie auf das typische Gefährdungspotential der Wasserkraftanlage zurückzuführen sind (z. B. Einsaugen von Fischen in die Turbine).
- (22) Im Einzelfall erscheint es aber auch nicht ausgeschlossen, daß Abstiegsgefahren aus gewässermorphologischen oder baulichen Gründen (z. B. große Fallhöhe, geringe Wassertiefe oder Störsteine im Tosbecken) nicht auf den Betrieb der Wasserkraftanlage, sondern der Stauanlage zurückgehen und daher dem Stauanlagenbetreiber zuzurechnen sind. Die unterschiedlichen Normziele und Verantwortungssphären der §§ 34, 35 WHG sind bei der Konkretisierung der Pflichtigkeit zu berücksichtigen.
- (23) Dagegen bildet beim Fischaufstieg regelmäßig die Stauanlage die maßgebliche Behinderung der Wanderungsbewegung. Durch sie verursachte Gefahren für die Fischfauna sind der Verantwortungssphäre des Stauanlagenbetreibers zuzurechnen.
- (24) Soweit eine Wasserkraftnutzung zusätzliche Aufwendungen bei der Ausgestaltung der Aufstiegsanlage erfordert, ändert dies bei Bundeswasserstraßen aus verfassungsrechtlichen Gründen des Verbots der Mischverwaltung nichts an der ausschließlichen materiellen ordnungsrechtlichen Verantwortlichkeit der Wasser- und Schifffahrtsverwaltung. Öffentlich-rechtliche oder zivilrechtliche Ansprüche des Bundes gegen den Wasserkraftanlagenbetreiber zur Herstellung der Lastengerechtigkeit im einzelnen Fall werden hierdurch jedenfalls nicht kategorisch ausgeschlossen. Freilich unterliegt eine nachträgliche Vertragsanpassung unter dem Gesichtspunkt des Wegfalls des Geschäftsgrundlage (§§ 313, 314 BGB, § 60 VwVfG) engen Grenzen.

- (25) Die §§ 34, 35 WHG gelten jeweils uneingeschränkt für die Neuzulassung von Anlagen. Darüber hinaus enthalten sie aber auch die Verpflichtung zur Anpassung bereits vorhandener Anlagen unter Berücksichtigung der grundgesetzlich geschützten Bestands- und Vertrauensschutzinteressen nach näherer Maßgabe des in den gesetzlichen Fristenregelungen konkretisierten rechtsstaatlichen Verhältnismäßigkeitsgrundsatzes.
- (26) Die Zuordnung der Verwaltungszuständigkeiten richtet sich nach den Art. 83 ff. GG. Für den Vollzug der wasserhaushaltsrechtlichen Bestimmungen der §§ 34, 35 WHG sind gemäß Art. 83 GG die Wasserwirtschaftsverwaltungen der Länder zuständig. Nach § 14 Abs. 3 Satz 1 WaStrG kommt ihnen auch bei wasserwegerechtlichen Planungsverfahren ein Vetorecht zu (Einvernehmensregelung). Das Problem verfassungsrechtlich unzulässiger Mischverwaltung stellt sich in dem hier interessierenden Zusammenhang nicht, solange die Trennung der Regelungsregimes der §§ 34, 35 WHG beachtet bleibt.

## 2. *Beantwortung der Ausgangsfragen*

- (1) Die Abgrenzung der Anwendungsbereiche der §§ 34, 35 WHG erfolgt auf dem Wege der Abgrenzung der ihnen zu Grunde liegenden unterschiedlichen Anlagenbegriffe. § 34 WHG regelt Stauanlagen, § 35 WHG trotz seines *prima facie* auf Nutzungen abstellenden Wortlauts Wasserkraftanlagen. Insoweit betreffen die Vorschriften grundsätzlich unterschiedliche Lebenssachverhalte.
- (2) Aus der zentralen Bedeutung des Anlagenbegriffs als Anwendungsvoraussetzung folgt zugleich eine strikte Trennung der Verantwortungssphären der Anlagenbetreiber auf der Ebene der ordnungsrechtlichen Einstandspflichten. Jeder ist für die von der ihm zuzurechnenden Anlage ausgehenden Durchgängigkeitshindernisse verantwortlich. Raum für eine gemeinsame Verantwortung von Stauanlagenbetreiber und Wasserkraftanlagenbetreiber für eine bestimmte Maßnahme auf Grund einer Gesamtschau der §§ 34, 35 WHG oder im Rahmen des § 34 WHG allein besteht nicht. Für den hier thematisierten Fall der Wasserkraftnutzung an Bundeswasserstraßen zwingt zudem das verfassungsrechtliche Verbot der Mischverwaltung zu einer strengen Abgrenzung (verfassungskonforme Auslegung), um einander überlagernde Verwaltungszuständigkeiten der Wasser- und Schifffahrtsverwal-

tung des Bundes und der Wasserwirtschaftsverwaltungen der Länder zu vermeiden.



Dr. Michael Reinhardt, LL.M. (Cantab.)

Ordentlicher Professor für Staats- und Verwaltungsrecht der Universität Trier  
Direktor des Instituts für Deutsches und Europäisches Wasserwirtschaftsrecht



**Journal: Water Resources Management**

**<http://www.springer.com/earth+sciences+and+geography/hydrogeology/journal/11269>**

## **FIRST RIVER BASIN MANAGEMENT PLANS ACCORDING TO THE WATER FRAMEWORK DIRECTIVE: GERMAN RESULTS AND CONCLUSIONS**

Sandra Richter<sup>1</sup>, Jeanette Völker<sup>1</sup>, Dietrich Borchardt<sup>1</sup>, Volker Mohaupt<sup>2</sup>

<sup>1</sup> Helmholtz Centre for Environmental Research-UFZ; Department Aquatic Ecosystems Analysis and Management (ASAM); Brückstraße 3a; 39114 Magdeburg; corresponding author: [sandra.richter@ufz.de](mailto:sandra.richter@ufz.de); fax-number: +495618043176

<sup>2</sup> Umweltbundesamt; Wörlitzerplatz 1; 06844 Dessau-Rosslau

### **ABSTRACT**

The Water Framework Directive sets the ambitious goal of attaining “good status” for Europe’s rivers, lakes, groundwater bodies and coastal waters by 2015 in accordance with a clearly defined timeline. In March 2010 the various EU member states submitted their Water Framework Directive river basin management plans to the European Commission, which will now determine whether these plans and programmes meet Water Framework Directive requirements and will allow for achievement of the relevant environmental objectives. Water body management poses a major challenge in densely populated countries such as Germany. The present text describes the relevant facts and outcomes concerning river basin management planning in Germany, the key planning steps of this process and the conclusions and results yielded by these activities. Furthermore, the text provides an overview of current water body status in Germany and in so doing answers the following questions: What exactly does “good status” entail and which requirements come into play for this classification? What is the status of German water bodies today? How can we attain the mandated environmental objectives? Which measures are in the pipeline? Which actors will carry out these measures and how much will they cost?

## **KEYWORDS**

Water Framework Directive, river basin management plans, status of water bodies, programmes of measures

## **INTRODUCTION**

The Water Framework Directive aims to achieve a good surface water and groundwater status 15 years after the date of entry into force of this directive at the latest. In March 2010 the various EU member states submitted their respective Water Framework Directive river basin management plans to the European Commission, which will now determine whether these plans and programmes meet Water Framework Directive requirements and will allow for achievement of the relevant environmental objectives. Completion of the river basin management plans marked the start of the initial river basin management plan period, which will extend from 2009 to 2015. The Directive's objectives must be achieved by 2015, insofar as no exemptions are taken. Member states that avail themselves of a deadline extension beyond 2015 are required to achieve all Directive's objectives by the end of the second and third river basin management plan periods, which extend from 2015 to 2021 and 2021 to 2027 respectively.

River basin management plans were elaborated for extensive river basin districts rather than for individual water bodies. Inasmuch as a river basin district comprises all of the water bodies in a river basin, in most cases two or more EU member states are in charge of protecting and managing the area. Of the ten river basins that have been defined in Germany (the Danube, Rhine, Maas, Ems, Weser, Oder, Elbe, Eider, Warnow-Peene and Schlei-Trave), eight extend across at least one international border, and only the Weser and Warnow-Peene river basins are confined to Germany and thus managed in Germany alone.

A programme of measures describes the actions that must be taken to bring water bodies into good status, for which the key measures are as follows: improving hydromorphology via restoration; removing or scaling back migratory obstacles and transverse structures such as weirs so as to restore river continuity; and sewage treatment plant optimization; implementation of good agricultural practice to reduce chemical inputs into water bodies. All such measures must be commensurate with (a) the nature and scope of the anthropogenic pressures involved; and (b) existing water usage modalities.

Inasmuch as water protection is a Community undertaking, in order to meet the Water Framework Directive objectives the EU member states will need to coordinate their river basin management plans and programmes of measures in a cross-border fashion. This is the only way to ensure that water management problems can be evaluated and managed based on uniform or comparable criteria. In Germany, federal and state government agencies will likewise need to coordinate their actions. And in the EU, neighbour states will need to engage in extensive cooperation when it comes to the following: elaborating cross-border monitoring programmes; developing and harmonizing comparable assessment procedures; and defining cross-border water management issues.

This chiefly managerial coordination process will necessitate a centralized body that can monitor the relevant efforts. To this end, existing national and international river basin associations are being used or established. For example, the ten states in the Elbe river basin formed a river basin association known as River Basin Community Elbe. The existing International Commission for Protection of the Elbe will be used as a logistics platform for international coordination of Elbe river protection efforts. Water authorities and other specialized bodies in Germany's 16 states have already completed the necessary technical legwork and in so doing have exchanged information with each other. These agencies are also in charge of implementing the programmes of measures.

In implementing the Water Framework Directive participation of the general public plays also a key role. For the participation process, the German states practised intensive communication and discussions and there was high interest and feedback concerning the various documents mainly from municipalities or environmental organizations, as well as the user groups affected. This feedback was then used as a basis for reworking the river basin management plans, which were completed on 22 December 2009.

The present study gives an overview of the results of the first river basin management plans in Germany according to the European Water Framework Directive. The given results represent and summarize a brochure published in July 2010 by the Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation and Nuclear Safety (Richter & Völker 2010).

## **DATABASE**

For the present study, results of monitoring programmes, water body status, exemptions, measures and other information were available by a nationwide data base (Portal

WasserBLick, <http://www.wasserblick.net/servlet/is/1/?lang=en>). WasserBLick was build up to aggregate and to submit the results of the river basins to the European Commission subject to the timeline of the WFD. For that, responsible persons of river basins are obligated to fill in so called reporting sheets to achieve a consistent and transparent data base for the reporting.

According to river basin management plans and programmes of measures, results are documented on different spatial scales both written documents and digital reporting. Whereas status of surface water bodies and groundwater are assessed and documented on water body level, measures are documented on the basis of larger agglomerations, which for surface waters are aggregated into so called planning units and for groundwater into working areas (plans for envisaged measures have been drawn up at water body level and were found in a multitude of background documents of federal states and river basins).

Per definition, water bodies are rivers, lakes, transitional waters and costal waters. Germany has just under 9,900 surface water bodies (rivers: 9,070; lakes: 710; transitional waters: 5; coastal waters: 74) and some 1,000 groundwater bodies. Water bodies were aggregated into 225 planning units (surface water bodies) and 41 working areas (groundwater bodies).

## **RESULTS**

### **Monitoring programmes**

Based on the water status assessment in accordance with the characterization process in 2004, monitoring programmes have been carried out to evaluate the results and to classify water body status for the river basin management plans. The monitoring programmes were elaborated for surface waters, groundwater and water-dependent protected areas (LAWA 2007).

The Water Framework Directive differentiates between operational, surveillance and investigative monitoring for surface waters. The surveillance monitoring supplements the results of characterization and shed light on long term changes in a river basin. It is established a relatively wide-meshed measuring network comprising nearly 400 surface water monitoring sites (rivers: 290; lakes: 67; transitional waters: 5; coastal waters: 32) and should not extend over more than 2,500 square kilometres. At surveillance monitoring sites, it is necessary to measure all quality elements: biological elements; hydromorphological and physicochemical elements; riverbasin specific pollutants and substances that are relevant for chemical water body status classification.

Operational monitoring is used for status assessments of water bodies that are likely to fail Water Framework Directive objectives, and is thus also an instrument for verifying the success of the measures that have been taken. In Germany 7,280 surface water monitoring sites were installed (lakes: 449; transitional waters: 20; coastal waters: 100). Operational monitoring normally focuses solely on those biological chemical and physicochemical quality elements that indicate the presence of extensive anthropogenic pressures in the water bodies being assessed.

Investigative monitoring is used in cases where the sources of high water body loads are unknown, or to determine the scope and impact of adventitious water pollution. At present, only 375 numbers of sites have been installed in the various river basins.

To monitor the quantitative and chemical status of groundwater bodies, 9,000 of these sites monitor quantitative groundwater status, 5,500 are used for the surveillance monitoring, and 3,900 are used for the operational monitoring network (some of these sites are 'multipurpose', i.e. they can be used for surveillance, operational and/or quantitative monitoring).

### **Ecological status and ecological potential of surface water bodies**

Status assessments of water bodies in Germany are based on monitoring programmes. For surface water bodies, the ecological status is to be assessed in accordance with the biological elements fish fauna, benthic invertebrates, and aquatic flora. For every biological group, different assessment methods are used. At least the worst assessment of a group is the determining factor of the overall assessment ('worst-case' or "one out, all out" approach). The ecological status of water bodies is classified on a base of a five-level scale with class 1: high, class 2: good; class 3: moderate; class 4: poor and class 5: bad. From class 3 up to class 5 measures need to be taken to reach the objectives according to WFD.

In conjunction with the biological elements river basin specific pollutants, physicochemical quality elements (e.g. temperature, oxygen, pH, nutrient conditions = general conditions) and hydromorphological features have to be assessed. These supporting elements are classified into 'good' and 'less than good'. The requirements for achieving 'good ecological status' are: (i) all biological elements must be rated 'good', (ii) environmental quality standards (defined concentrations) of river basin specific pollutants don't exceed ('good') and (iii) values for general conditions as well as hydromorphology must fall within a range that allows for good ecosystem functionality ('good'). In accordance with natural surface water bodies, at present

15.5 % are classified into ,very good' (1,6 %) or ,good ecological status' (13.9 %). 84.5 % of surface water bodies are divided into the classes 'moderate' (32.5 %), 'poor' (30.5 %) and 'bad' (4.5 %) (figure 1).

Apart from ecological status of natural surface water bodies, for heavily modified water bodies and artificial water bodies 'good ecological potential' is the environmental objective that permits the continued use of the water body. In Germany, 37 % of all surface water bodies are classified as heavily modified and 15 % are artificial. So, 52 % of all surface water bodies need to attain 'good ecological potential'. From that, only 5 % of all heavily modified or artificial water bodies reach the objectives. 27.5 % are classified into 'moderate', 38 % 'poor', and '1.5 % 'bad ecological potential' (figure 1).

Overall, in Germany there are about 9,900 surface water bodies, 10% of which have achieved 'high' or 'good' ecological status/potential. 87% of surface water bodies are distributed across the ecological status classes 'moderate' (30%), 'poor' (34%) and 'bad' (23%). A small percentage of surface water bodies (3%) have not yet been assessed and are thus classified as 'uncertain' (figure 1).

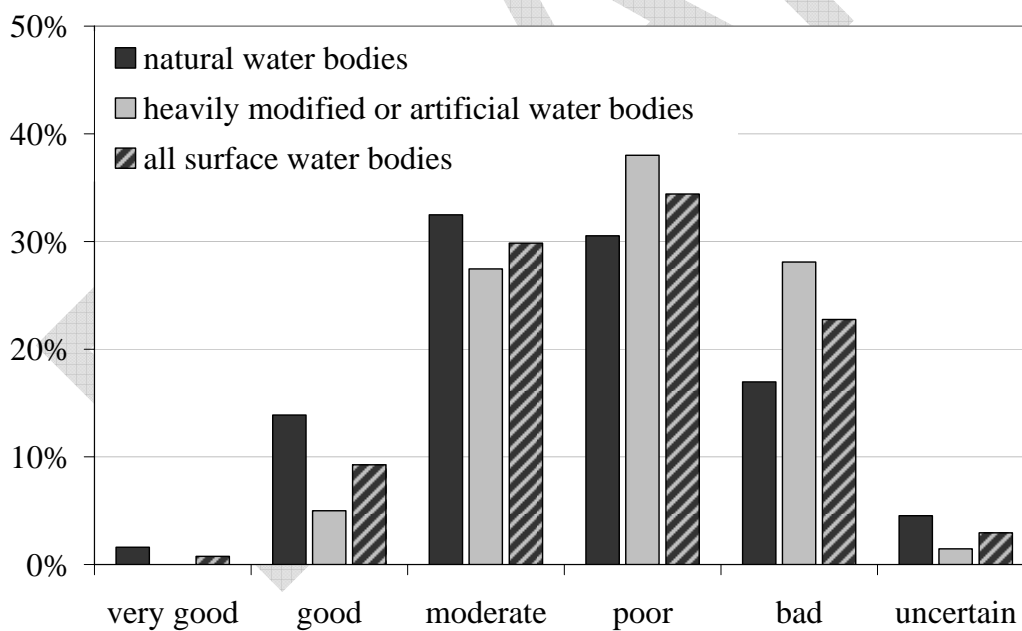


Figure1: Ecological status of natural surface water bodies and ecological potential of heavily modified or artificial surface water bodies in Germany. Source: Portal WasserBLicK, 2010.

If a body of flowing water in Germany does not achieve "good ecological status" it is usually due to a radical change to its hydromorphology or excessively high nutrient load. In the case

of lakes, as well as transitional and coastal waters, failing this objective is mainly attributable to high nutrient input.

### **Chemical status of surface water bodies**

For chemical status of surface water bodies, EU-quality standards of 33 priority substances in accordance with Annex X of WFD have to be assessed. Within these priority substances, pollutants that fall within the scope of directive 2006/11/EC as well as nitrates in accordance with Directive 91/676/EEC are included.

Annex X of the Water Framework Directive lists 33 priority substances, 13 of which are classified as priority hazardous substances. They fall into the group heavy metals, pesticides, industrial pollutants and other pollutants. To keep water bodies free of hazardous substances is a key goal of European water protection effort.

The substances listed in Annex X, which are subject to the environmental quality standards defined in the new daughter directive 2008/105/EC, which has come into effect on July 2010. Some states have already applied the directive. A comparison of the requirements of the new and old directives shows that application of the former translates into far fewer water bodies with a 'good chemical status'. For example, under the old directive 9 percent of all assessed water bodies in the Elbe river basin fail 'good chemical status', whereas under the new directive the failure rate is 17 percent.

The chemical status of surface water bodies is classified into 'good' and 'failing to achieve good'. For chemical status of water bodies, quality standards of priority substances apply for both natural water bodies and heavily modified (as well as artificial) water bodies.

In sum, 88 % of all surface water bodies exhibit 'good chemical status' (rivers: 88 %; lakes: 92 %; coastal waters: 98 %). From five transitional water bodies, two of them have achieved 'good chemical status.' This classification will be less positive after implement the new daughter directive on environmental quality standards (2008/105/EC) with its extended requirements for assessing chemical status.

### **Quantitative and chemical status of groundwater**

The status of groundwater is divided into the quantitative status and the chemical status. They are classified into 'good' or 'poor'. Main criterion for assessment quantitative status is

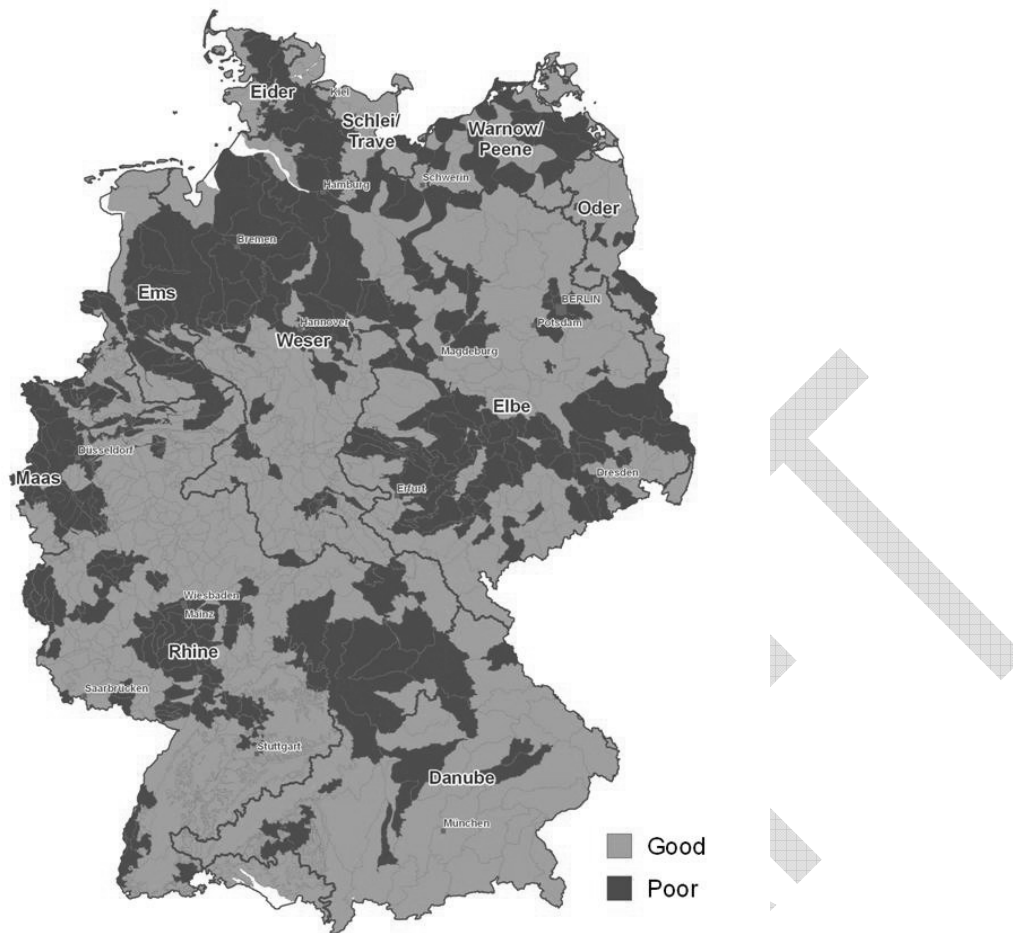
groundwater level with a kind of requirements: The long-term mean annual abstraction does not exceed the available groundwater resources, not allowed are saltwater or other intrusions and the groundwater level is not to be subject to anthropogenic changes. That means a failure of the ecological quality objectives for associated surface waters (Article 4, WFD), or a significantly degrade the quality of these water bodies as well as a significantly harm of terrestrial ecosystems that are directly dependent on groundwater bodies.

Right now, only 4 % of all 1,000 groundwater bodies fail 'good quantitative status' in Germany. Causes for failing are mostly a substantial reduction of groundwater level over decades in mining areas in the western parts of the river basins Maas and Rhine, as well as in the eastern parts of the river basins Elbe and Danube. In these areas, the groundwater level takes a very long time for restoration. Overall groundwater supply as a significant stressor only plays a role in a few specific regional areas.

Chemical status of groundwater is assessed on the basis of environmental quality standards and threshold values. To achieve 'good chemical status', pollutant concentrations (nitrate, pesticides and other pollutants) would not fail the environmental objectives for groundwater bodies that feed into surface waters, do not significantly reduce groundwater ecological or chemical quality; or significantly damage terrestrial ecosystems that are dependent on groundwater. Another point is, that the environmental quality requirements and threshold values in accordance with the other applicable legislation listed in Article 17 of the WFD have to be considered. Based on this, chemical status of groundwater means both quality of groundwater itself and quality status of surface water as well as terrestrial ecosystems dependent on groundwater. The groundwater directive (2006/118/EC) also requires that any significant and sustained upward trends of the pollutant concentrations be reversed.

In Germany, 37 % of groundwater bodies failing 'good chemical status', whereas 67 % do and less than 1 % is classed as uncertain (map 1).





Map 1: Chemical status of Germany's groundwater bodies. Source: Portal WasserBLicK, 2010.

The main cause for failing is the nitrate input from agriculture which percolates into groundwater. Thus nitrate exceeds environmental standards of 50 mg/l in a lot of groundwater bodies. Relative to these contaminants, pesticides and other pollutants play a lesser role in groundwater pollution (figure 2). All told (quantitative and chemical status), 62% of groundwater bodies have achieved a 'good status'.

To investigate trends in groundwater bodies, long term studies of nutrient and pollutant concentrations over decades need to be on hand. Because of this, 97 % of all groundwater bodies are not classified in accordance with trends. A significant upward trend has been observed in 6 %, a downward trend in 1 % of groundwater bodies.

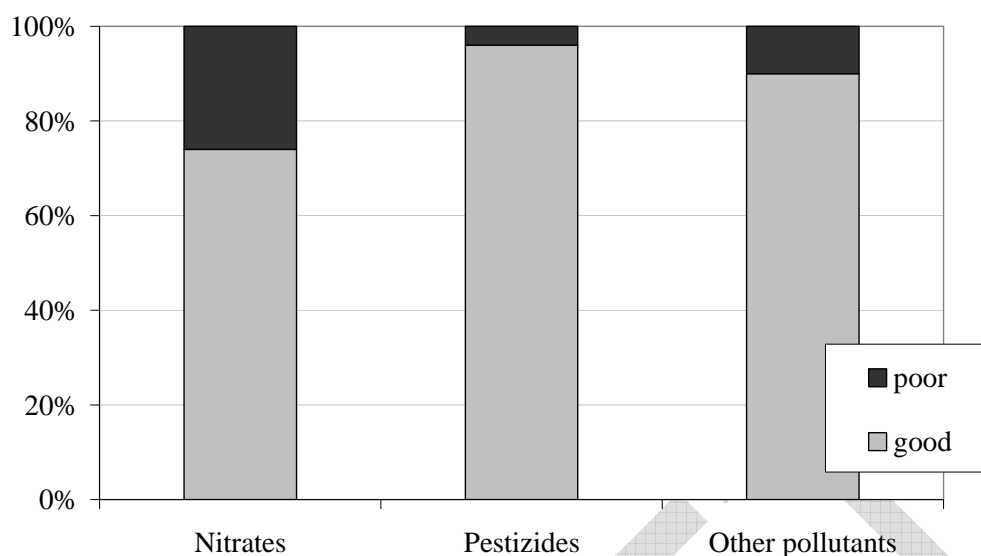


Figure 2: Assessment of key substances for groundwater chemical status rankings in Germany.

Source: Portal WasserBLicK, 2010.

### Environmental objectives and exemptions

The environmental objectives for water bodies are clearly stated in Article 4 of the Water Framework Directive. There are four main objectives defined: 1) all surface waters and groundwater are to achieve 'good status' until 2015, 2) any deterioration in water body status is to be avoided, 3) input of priority chemical substances is to be limited and input of priority hazardous substances is to be completely eliminated, and 4) the standards and objectives sets by EU regulations for protected areas (e.g. drinking water abstractions) are to be met.

In substantiated cases, it is possible to make use of exemptions to allow a more realistic timeline for the objectives (2021 or 2027) or to define less stringent objectives under strict requirements. Subject to WFD, exemption scenarios are deadline exemptions, less stringent environmental objectives, temporary deterioration resulting from e.g. flooding or draught or modifications in the physical character of the water body as well as new sustainable human development activities. For the first river basin management plans, federal states of Germany agreed to apply deadline exemptions as a priority. During the first river basin management plan period, no exemptions have been made for temporary water body status deterioration, changes in physical water body characteristics, or new sustainable human development activities.

For surface water bodies (incl. heavily modified and artificial water bodies), exemptions will be made for 82 % percent. This means, that only 18 % of all surface water bodies achieve the environmental objectives by 2015. It is on the whole not possible to respond within a short space of time to the modifications to water bodies in recent decades due to the way they have been used in such a densely populated industrial country as Germany.

Exemptions have been invoked for 36 % of all groundwater bodies. 62 % of all water bodies have already achieved the designation of 'good status.' Moreover, only 2 % of groundwater bodies will achieve 'good status' by 2015 (figure 3).

There are various reasons for this. For example, the long retention time of groundwater body water translates into a significant time lag before measures to reduce nutrient concentrations begin to have an effect. The same applies to returning species or introducing new ones to river segments that have been restored to a more natural state.

From this most of the exemptions are deadline exemptions in surface waters (99 %) and groundwater (89 %). Less stringent environmental objectives are applied, if water bodies are so polluted or have been morphologically modified to such an extent that it is not possible to improve their condition in the foreseeable future (i.e. by 2027) using proportionate measures. This is relevant for groundwater in the mining areas in the Rhine, Maas, Elbe and Oder river basins; it is also relevant for surface waters in the Weser river basin, where heavy metals from mine dumps, mining pits and abandoned industrial sites enter smaller water bodies.

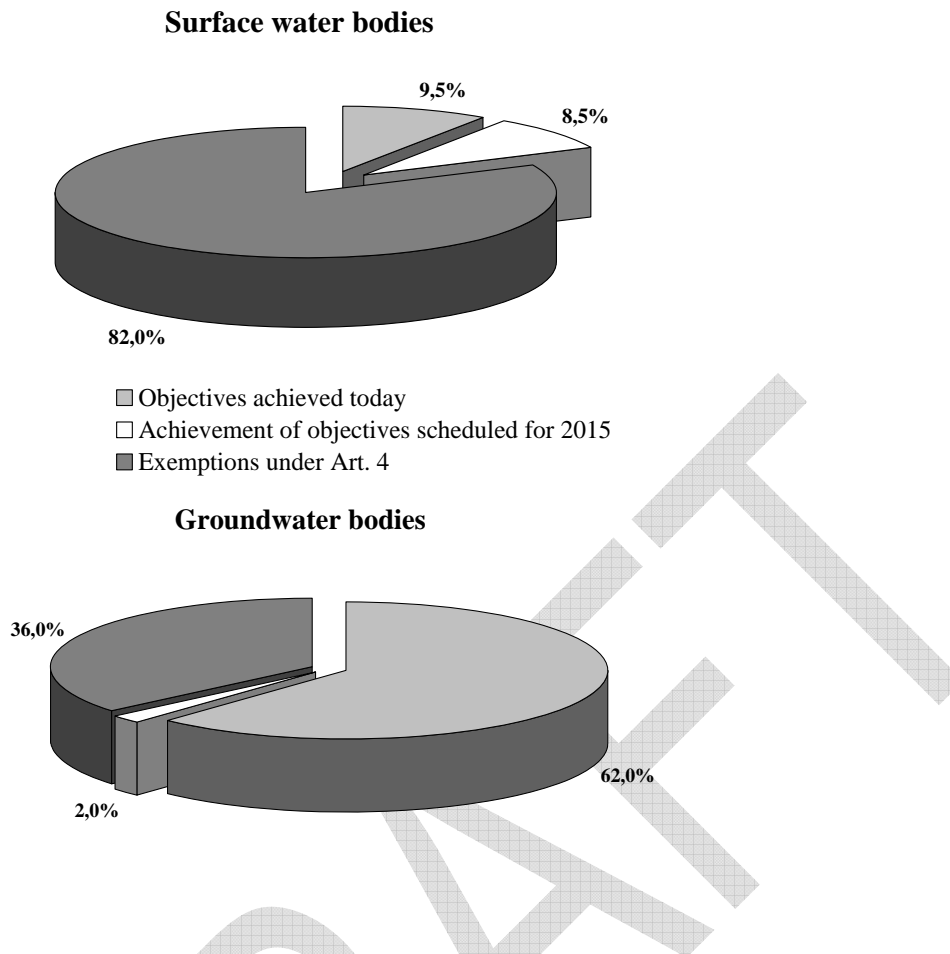


Figure 3: Use of exemptions and achievement of objectives by now and 2015 in Germany. Source: WasserBLicK, 2010.

The use of exemptions has often been based on so called ‘natural conditions.’ This means, for example, that it often takes longer for measures to have an effect in water bodies and on biota and for their success to be quantifiable. Another reason for invoking an exemption that is used just as frequently is lack of so called ‘technical feasibility.’ This means that there is no ‘off the shelf’ technical solution to the pollution problem, i.e. technical measures need to be carried out in a strict sequence, the procedures used are time-consuming, or further research is needed to optimise the measures. A third reason on which exemptions can be based is ‘disproportionate costs,’ but this is seldom used to substantiate exemptions in river basins.

By using deadline exemptions, river basins are often justified on the grounds of technical unfeasibility or natural conditions.

## **Programmes of measures**

Article 11 of the Water Framework Directive requires each member state to establish a program of measures for each river basin district, or for the part of an international river basin district within its territory, and to implement such measures and the applicable laws and subsidy programmes by 2012.

Subject to WFD, measures are distinguished between basic and supplementary measures (Annex VI Article 11 (2) and (3)). Basic measures comprise the minimum requirements of water body protection. They are already defined in existing EU directives, like 91/271/EEC (concerning urban wastewater treatment), 91/676/EEC (relating to nitrate pollution) and 80/778/EEC (concerning drinking water). Supplementary measures are necessary, if basic measures are not sufficient to reach environmental objectives in accordance with WFD. They can also include advisory services, rehabilitation project, subsidy programmes or educational projects.

Measures are selected based on different criteria, like ecological effectiveness, period of time, number and constellation of measures, feasibility (technically and financially), and cost efficiency. The programmes of measures were established on the basis of a list of measures that was drawn up by Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA) with a view to ensuring nationwide uniformity in this regard.

The key water management issues in all ten river basins in Germany are to reduce nutrient and pollutant input into surface waters and groundwater from diffuse and point sources and to improve surface-water hydromorphology and restoring free passage for fauna, particularly fish. In addition to this, in a number of river basins other regional water management issues such as mining pollution will be identified. In accordance with these issues and on the basis of failing environmental objectives in more than 90 % of all surface water bodies as well as 38 % of groundwater bodies, measures need to be implemented in the majority of water bodies in Germany.

Due to the aggregated documentation of planning units (surface water bodies) and working areas (groundwater) in the programmes of measures as well as in the reporting sheets, it is not possible to analyze the numbers of measures subject to the different sectors in the water bodies. For this reason, figure 4 and figure 5 only represent the number of planning units or working areas with measures.

In nearly all planning units, activities in the morphology, agriculture, continuity, municipality/household and stormwater are planned. Also measures in accordance with advisory services (voluntary cooperation and subsidy programmes) establishment and modification will be carried out, whereas the mining and other industrial sectors, as well as contaminated sites, are only relevant at the regional level and thus are of lesser importance to the planning units.

In working areas, measures have been planned with a clear view to reducing nutrient and pesticide input from agriculture. Such measures are also necessary in view of the fact that agricultural activity is currently the main cause of groundwater pollution.

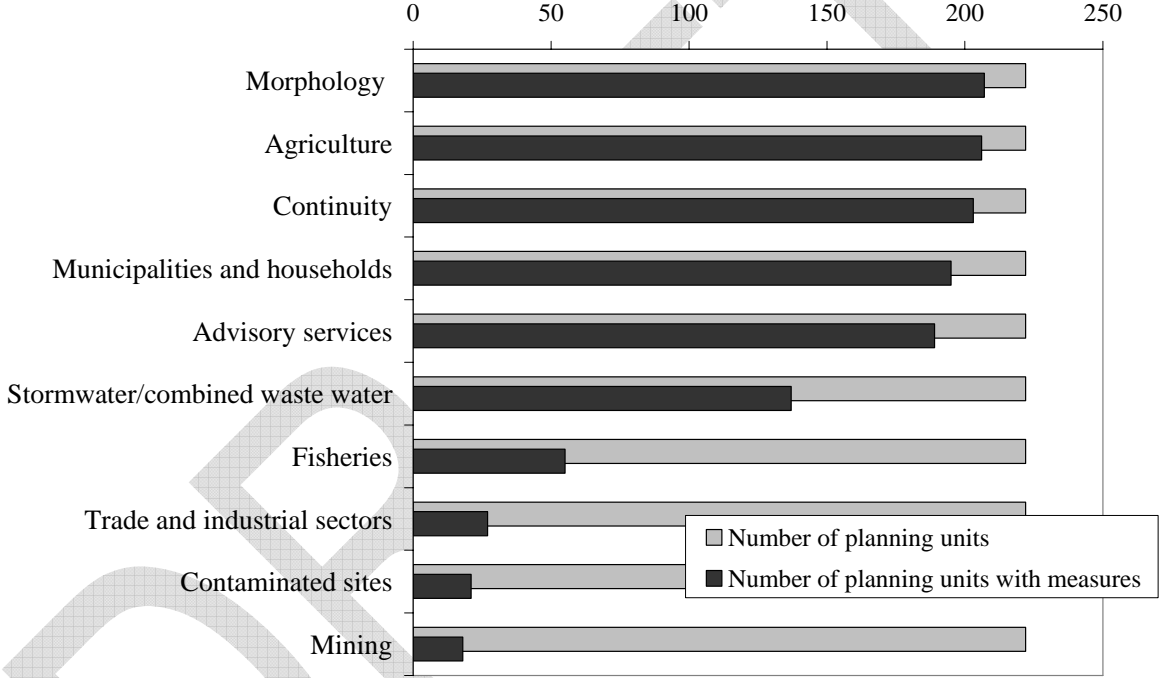


Figure 5: Surface water measures in planning units. Source: WasserBLicK, 2010.

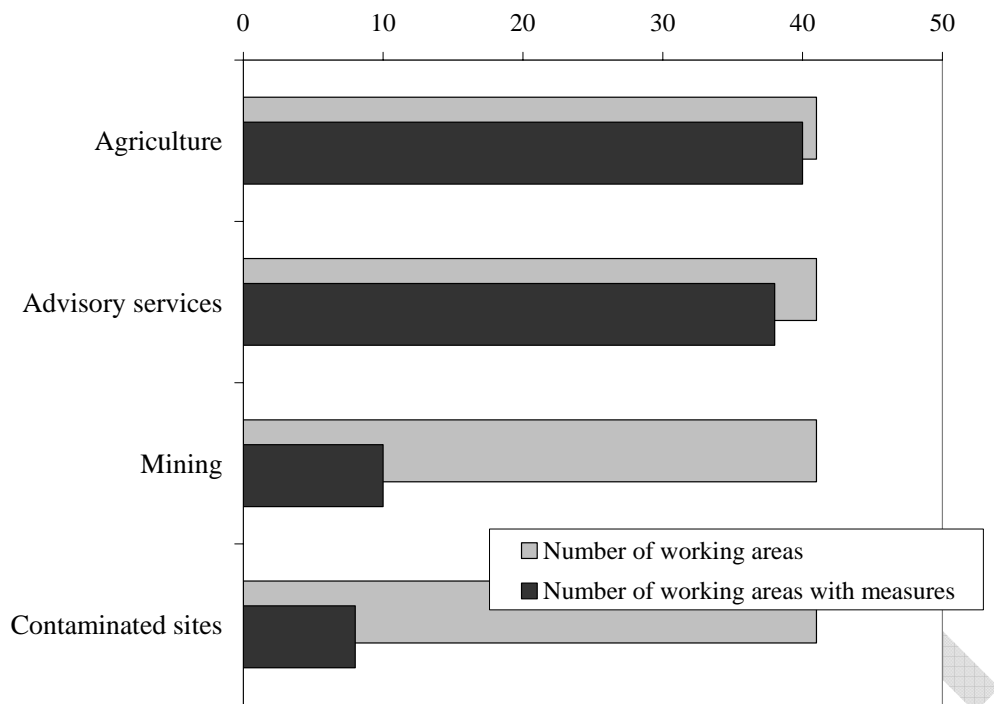


Figure 6: Groundwater measures in working areas. Source: WasserBLicK, 2010.

## FINANCING INSTRUMENTS

The WFD regulates ecological and economical aspects for the implementation of environmental objectives by considering a viable financing of measures. Further factors which must be considered are (i) the implementation of the principle, that the costs incurred by water utility and sewage treatment plant operator are to be fully recovered, (ii) the financial costs of environmental damage and the costs resulting from water resource overuse at the expense of future users, (iii) the polluter pays principle, that means water users must pay for the measures to reduce ecological damage engendered by their water use and (iv) the commensurability of the costs of the measures.

In Germany, the costs of implementing have been estimated at 9.4 billion Euros by the end of the first management plan period in 2015 at which most costs are covered by tax revenues, fees and charges. The key sources of financing for realization of the programmes of measures are the various funds available from the European Union, federal government, state governments, and local authorities, e.g. the European Agricultural Fund for Rural Development (EAFRD) and Germany's Joint Task for the Improvement of Agricultural Structures and Coastal Protection (German abbreviation: GAK).

By now member states are to be bound to take account of the cost-recovery principle. This means both, operational costs must be covered by the rates charged for water and the rates must include the environmental and resource costs entailed by water service provisioning. In Germany, this principle is documented in most river basin management plans but consider in the majority of cases only the determination of operational costs. Existing internalization instruments allow the consideration of environmental and resource costs but there is a need to build methods that allow simple and practical methods that factor in environmental and resource costs.

## **CONCLUSIONS AND OUTLOOK**

The Water Framework Directive deadlines are ambitious. The environmental objectives must be met by 2015 and 2027 including in cases where exemptions were extended respectively. Furthermore measures for the initial river basin management plan period must be implemented. In spite of the great many efforts and benefits in Germany to characterize the status of water bodies in accordance with the WFD, a multitude of uncertainties are endured and further research is still required.

In Germany certain key issues of river basin management have been accomplished rather by state-specific regulations and methods than by nationwide agreed. The differences can be found in the provision of information in the river basin management plans, continuing in the classification methods of heavily modified water bodies or the use of exemptions. That is why the German states agreed to become part of a harmonization process to ensure a transparent and harmonised approach for the next river basin management plan period in Germany. The harmonization process has recently begun and is organized in the Bund/Länder Arbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA).

Monitoring will be another major challenge in accordance with e.g. number of investigations or frequency to obtain representative data concerning water body status. Due to the fact of differences between ecological and chemical water quality, biological assessment methods as well as environmental quality standards need to be further developed and adapted. In this context, the “one out, all out” approach also has an effect for the results of the in deficit surface water body status.

Chemical status assessments should be based on the requirements laid out in the new Environmental Quality Standard daughter directive of the Water Framework Directive, which



have yet to be implemented in all river basins. The threshold value for mercury in biota is probably being exceeded throughout Germany owing to elevated emissions from incineration plants, and the debate as to whether further measures are needed for mercury and other toxins is already underway. Any minimization measures that are adopted in this regard would benefit not only rivers and lakes, but also oceans.

Climate change is set to take on increasing importance when it comes to implementing river basin management plans, which currently contain no indication to the effect that climate change is relevant for water resources. Nonetheless, the effects of climate change such as lengthy droughts, increased flooding, and the necessary adaptation strategies will inevitably become relevant for future action plans. The river basin management plans have to consider even more the protection of the marine environment as well as flood risk management. Though Article 1 of the WFD promulgates member states obligation to protect marine waters, harmonization between Marine Strategy Framework Directive (2008/56/EC) and WFD have not yet been carried out adequately. The same applies for the Flood Risk Management Directive (2007/60/EC).

Moreover, we need to integrate more effective water protection instruments into the agri-environment. Because measures in accordance with the polluter pays principle are voluntary for farmers, a decision needs to be made as to the point at which voluntary measures no longer suffice and thus usage restrictions need to be imposed and possibly compensated for. The polluter pays principle must ensure the integration of all users responsible for ecological deficits and the loss of ecological functions. This includes as well construction of water bodies, hydro power and shipping.

The Water Framework Directive stipulates that the member states must develop efficient water pricing policies by 2010. This will entail implementation of water prices that allow for the recovery of all operational, environmental and resource costs, which in turn must be allocated to the main user groups in accordance with the polluter pays principle. The water protection policies of tomorrow in Germany will centre around agriculture, energy generation, and transport policy (shipping). In order to achieve the ecological objectives, new ways must be found to reconcile the interests and concerns of the whole spectrum of water users. If that is done successfully, the WFD offers the offers the chance to achieve outstanding water protection in an optimally efficient manner, and in so doing harmonize sustainable water management with other environmental protection objectives.

## **ACKNOWLEDGEMENTS**

The authors would like to thank all colleagues who contributed to the study from Umweltbundesamt, Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation and Nuclear Safety and ecologic. We are grateful to Olaf Büttner (Helmholtz Centre for Environmental Research – UFZ) and Jan Kirchmeyer (Schimmelmann Consult) for data processing and creating maps and to Dr. Ralf Busskamp (Federal Institute of Hydrology - bfg) for data provisioning.

## **REFERENCES**

- European Council (1980): Council Directive 80/778/EEC of 15 July 1980 relating to the quality of water intended for human consumption as amended by Council Directives 81/858/EEC and 91/692/EEC (further amended by Council Regulation 1882/2003/EC).
- European Council (1991): Council Directive 91/271/EEC of 21 May 1991 concerning urban waste-water treatment.
- European Council (1991): Council Directive 91/676/EEC of 12 December 1991 concerning the protection of waters against pollution caused by nitrates from agricultural sources.
- European Parliament and Council (2000): Directive 2000/60/EC of the European Parliament and of the Council of 23 October 2000 establishing a framework for Community action in the field of water policy as amended by Decision 2455/2001/EC and Directives 2008/32/EC, 2008/105/EC and 2009/31/EC.
- European Parliament and Council (2006): Directive 2006/118/EC of the European Parliament and of the Council of 12 December 2006 on the protection of groundwater against pollution and deterioration.
- European Parliament and Council (2007): Directive 2007/60/EC of the European Parliament and of the Council of 23 October 2007 on the assessment and management of flood risks.
- European Parliament and Council (2008): Directive 2008/56/EC of the European Parliament and of the Council of 17 June 2008 establishing a framework for community action in the field of marine environmental policy.

LAWA - Ländergemeinschaft Wasser (2007). Framework Concept Monitoring.

<http://www.wasserblick.net/servlet/is/42489/?highlight=rahmenkonzeption>.

Richter, S. & J. Völker (2010). Water Framework Directive - The way towards healthy waters. Results of the German River Basin Management Plans 2009. Published in July 2010 from the Federal Ministry for the Environment, Nature Conservation and Nuclear Safety.

**WORDS: 5.260**

DRAFT