



European Union Network for
the Implementation and Enforcement
of Environmental Law

LEITFADEN FÜR GEWÄSSERENTWICK- LUNGSKONZEPTE

(Stand der englischen Fassung: 21. November 2018)

Vorstellung: IMPEL

Das EU-Netz für die Umsetzung und Vollziehung von Umweltrecht (IMPEL) ist ein gemeinnütziger Verein von Umweltbehörden der EU-Mitgliedstaaten sowie der Beitritts- und Kandidatenländer und einiger EWR-Länder. Es hat seinen Sitz in Brüssel, Belgien.

IMPEL wurde 1992 als informelles Netzwerk von mit der Umsetzung und Anwendung des EU-Umweltrechts befassten Beamten und Behörden eingerichtet. Ziel des Netzwerks ist es, in der EU die nötigen Fortschritte anzustoßen, die eine wirksamere Anwendung von Umweltschutzvorschriften gewährleisten. Im Kern richtet sich die Tätigkeit von IMPEL auf Sensibilisierung, Kapazitätsaufbau und Austausch von Informationen und Erfahrungen bei Durchführung und Vollzug sowie diesbezügliche internationale Zusammenarbeit und Förderung der Durchführbarkeit und Durchsetzbarkeit europäischer Umweltvorschriften.

Mit den Jahren hat sich IMPEL als namhafte und angesehene Organisation etabliert, auf die in einer Reihe von EU-Rechts- und Politikdokumenten Bezug genommen wird, beispielsweise im 6. Umweltaktionsprogramm und in der Empfehlung zu Mindestkriterien für Umweltinspektionen. Expertise und Erfahrung der Mitwirkenden machen IMPEL zu einem einmalig qualifizierten Netzwerk für die Arbeit an technischen und regulatorischen Aspekten des EU-Umweltrechts.

Informationen zum IMPEL-Netzwerk sind verfügbar unter seiner Website:

<http://www.impel.eu>.

Titel des Dokuments: Leitfaden für Gewässerentwicklungskonzepte	Berichtsnummer: 2018/08
Projektleiter: Thomas Ormond (Deutschland)	Bericht angenommen von der IMPEL-Hauptversammlung am: 11. Dez. 2018
Autoren: T. Ormond, D. Crilly, G. Dragoi, K. Flemming Hansen, K. Franke, G. Hofmann, V. Pintilie, D. Stanič-Racman, A. Wasilewska	Seitenzahl: 52 Haupttext: 42 Anhänge 10
Projektgruppe <ul style="list-style-type: none"> • Thomas Ormond (Regierungspräsidium Darmstadt = Regionalverwaltung Südhessen) • Wibke Christel (Umweltschutzbehörde/Umweltministerium Dänemark – in 2017) • Damian Crilly (Umweltbehörde England) • Gabriel Dragoi (rumänische Wasserbehörde) • Christiane Ehnes (RP Darmstadt) • Kirsten Flemming Hansen (Ministerium für Umwelt und Ernährung, Dänemark – in 2018) • Katrin Franke (RP Darmstadt) • Daniel Grůza (Umweltschutzamt Ostrava, Tschechien) • Gerd Hofmann (RP Darmstadt) • Nada Kogovšek (Amt für Umwelt usw., Slowenien – in 2017) • Vasile Pintilie (rumänische Wasserbehörde) • Darja Stanič-Racman (Amt für Umwelt usw., Slowenien – in 2018) • Ada Wasilewska (Amt für Umweltschutz, Olsztyn [Allenstein], Polen) 	
Kurzfassung: <p>In der EU sind zahlreiche Fließgewässer noch weit von einem guten Zustand entfernt, den sie nach der EU-Wasserrahmenrichtlinie bis Dezember 2015 hätten erreichen sollen oder den sie spätestens bis 2027 erreichen müssen. Ein Gewässerentwicklungskonzept – spezifischer und handlungsorientierter auf der Einzugsgebietsebene als die allgemeineren Bewirtschaftungspläne für Flussgebietseinheiten – ist ein geeignetes Instrument, um wissensbasierte verbindliche wie auch freiwillige Maßnahmen zur Verbesserung der Situation zu organisieren. Dieser Leitfaden enthält Empfehlungen und Beispiele guter Praxis der Mitgliedstaaten für die Konzipierung und Umsetzung solcher Maßnahmen in Zusammenarbeit mit Interessengruppen, Nichtregierungsorganisationen und der breiten Öffentlichkeit; er zeigt damit, wie das Ziel eines guten Zustands für kleinere und mittlere Gewässer in einem vernünftigen Zeitrahmen zu erreichen ist.</p>	
Anmerkung: <p>Dieser Leitfaden ist Ergebnis eines Projekts im Rahmen des IMPEL-Netzwerks. Sein Inhalt gibt nicht zwangsläufig die Ansicht der nationalen Regierungen wieder.</p>	

Inhalt

1. Einleitung	5
2. Hintergrund	6
3. Ziele und Verfahren der Gewässerentwicklungsplanung	8
3.1 Planungsnotwendigkeit („Warum?“)	
3.2 Ziele („Was?“)	
3.3 Einzubindende Interessengruppen und andere Akteure („Wer?“)	
3.4 Planungsprozess („Wie?“, „Wann?“)	
4. Festlegung des Arbeitsbereichs („Wo?“)	14
4.1 Wasserkörper gemäß Wasserrahmenrichtlinie	
4.2 Einzugsgebiete	
4.3 Arbeitsbereich der Entwicklungsplanung	
5. Bestimmung der Merkmale des Einzugsgebiets	16
6. Analyse der Belastungen, Risiken und Lücken	19
7. Ermitteln der potenziellen Verbesserungsmaßnahmen	22
8. Konzeptionierung, Beteiligung und Priorisierung	27
8.1 Planentwurf	
8.2 Beteiligung	
8.3 Priorisierung	
9. Umsetzung des Konzepts	36
9.1 Bedingungen erfolgreicher Umsetzung	
9.2 Bedeutung von Kontrollen	
10. Überwachung, Bewertung und Überprüfung	44
11. Anhänge	48
Anhang A: Planungshilfe für die Gestaltung von Beteiligungsprozessen im Flussgebietsmanagement (NiddaMan-Projekt, Deutschland)	
Anhang B: Vorlage: „Bewirtschaftungsplan Einzugsgebiet“ (britisches Beispiel, ohne Anhänge)	
Anhang C: Vertrag (Arbeitsauftrag) über eine Einzugsgebiets-partnerschaft (britisches Beispiel)	
Anhang D: Nützliche Links für Informationen über Gewässerentwicklungsplanung	

1. Einleitung

Nach Artikel 4 Absatz 1 Buchstabe a der Wasserrahmenrichtlinie (2000/60/EG, kurz „WRRL“) müssen die Mitgliedstaaten die notwendigen Maßnahmen durchführen, um die Verschlechterung des Zustands aller Oberflächengewässer zu verhindern und alle Oberflächengewässer soweit zu schützen, zu verbessern und wiederherzustellen, dass der gute Zustand – ausgedrückt als guter ökologischer bzw. chemischer Zustand – spätestens 15 Jahre nach Inkrafttreten der Richtlinie erreicht wird. Das Ziel des guten Gewässerzustands wäre somit bis Dezember 2015 zu erreichen gewesen. Allerdings liegen alle EU-Mitgliedstaaten weit hinter dem Zeitplan zurück, insbesondere die Länder Mittel- und Nordwest-Europas mit hoher Bevölkerungsdichte und vorherrschender Industrie und/oder intensiver Landwirtschaft. Hier sind Fließgewässer und Seen durch Abwässer, Düngemittel und Pestizide, durch weitgehende Kanalisierung, Hindernisse durch Staudämme von Kraftwerken sowie Zersiedelung und Bodenversiegelung in den Einzugsgebieten stark belastet.

Um hier Abhilfe zu schaffen, sieht die WRRL ein System von Bewirtschaftungsplänen für die Flussgebietseinheiten bzw. Maßnahmenprogrammen in allen Mitgliedstaaten vor. Im Rahmen einer „Gemeinsamen Umsetzungsstrategie“ (CIS) wurden von den Wasserdirektoren der EU-Kommission und den Regierungen der Mitgliedstaaten zahlreiche Leitfäden erarbeitet. Insbesondere der CIS Leitfaden Nr. 11 zum Planungsprozess beschreibt die fachkundige Erarbeitung solcher Bewirtschaftungspläne und Programme; andere Dokumente wie der Leitfaden Nr. 2 zur Identifizierung von Wasserkörpern oder CIS-Leitfaden Nr. 8 („Leitfaden zur Beteiligung der Öffentlichkeit in Bezug auf die Wasserrahmenrichtlinie“) widmen sich spezifischen Aspekten dieses Prozesses.

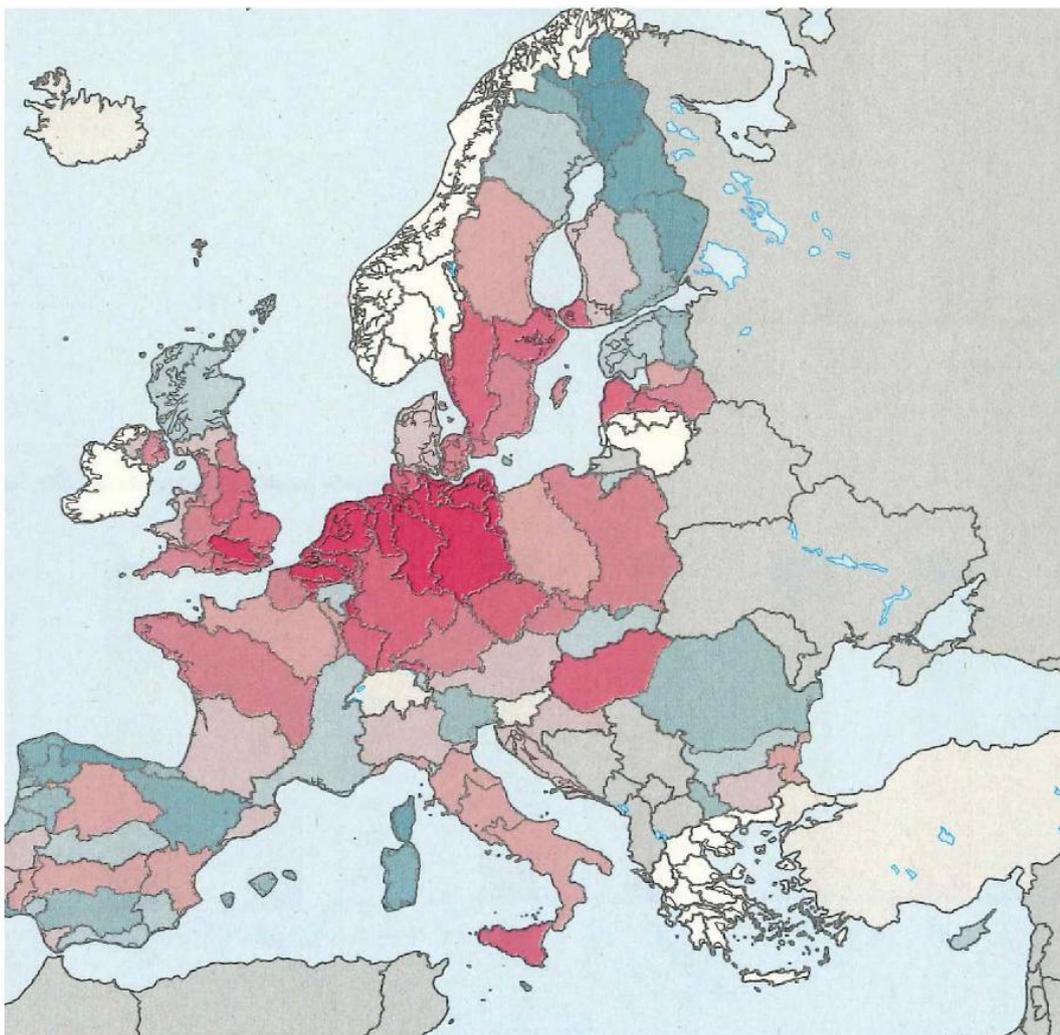
Allerdings hat sich gezeigt, dass eine zentralistische und auf ganze Flussgebietseinheiten bezogene Planung häufig nicht konkret genug und der administrativen Umsetzung zu fern ist, als dass kurz- oder mittelfristig wirksame Verbesserungen zu erzielen wären. Einige Länder wie das Vereinigte Königreich streben daher Lösungen an, die sich auf kleinere geografische Bereiche („Einzugsgebiete“) und auf ein kooperatives Vorgehen richten, das Interessengruppen, Umweltverbände und die breite Öffentlichkeit einbezieht.

Als europäisches Netzwerk von Verwaltungspraktikern hat IMPEL dieses Konzept im Hinblick auf Erfahrungsaustausch und Erkundung bewährter Praxis aufgegriffen, damit praktische Empfehlungen zur Entwicklungsplanung insbesondere bei kleineren Fließgewässern und ihren Einzugsgebieten sowie zur wirksamen Umsetzung solcher Pläne ausgesprochen werden können. Auf der Grundlage des Arbeitsauftrags von November 2016 (aktualisiert im Oktober 2017) vereinbarte die IMPEL-Hauptversammlung ein zweijähriges Vorhaben zur Erarbeitung eines Leitfadens für Gewässerentwicklungskonzepte. Dieses Projekt – unter deutscher Federführung und mit Mitgliedern aus der Tschechischen Republik, Dänemark, Polen, Rumänien, Slowenien und dem Vereinigten Königreich (siehe Seite 3– nahm seinen Ausgang mit einer Erhebung der bestehenden Praxis und des Orientierungsbedarfs. Am 27. und 28. September 2017 wurde in Frankfurt am Main ein Expertenworkshop veranstaltet. Von April bis November 2018 wurde der vorliegende Leitfaden entworfen und erörtert. Die endgültige Fassung wurde der IMPEL-Hauptversammlung im Dezember 2018 zur Annahme vorgelegt und von ihr beschlossen. Die deutsche Übersetzung erfolgte 2019 mit Mitteln des Bundesumweltministeriums.

Der Leitfaden soll Wasserbehörden bei der Konzipierung und Durchführung von Entwicklungsmaßnahmen für kleinere Fließgewässer und Einzugsgebiete in ihrem Zuständigkeitsbereich unterstützen, die sich nicht in „gutem“ Zustand befinden, insbesondere durch strukturierende Hinweise und wissensbasierte Empfehlungen sowie die Darstellung bewährter Praxis und nützlicher Instrumente. Ferner soll er Praktiker in diesem Bereich sowie andere Akteure (z.B. Kommunen, Nichtregierungsorganisationen, Interessengruppen) dabei unterstützen, ihr Verständnis von Entwicklungskonzepten zu vertiefen, sowie die Zusammenarbeit zwischen allen Betroffenen zu verbessern.

2. Hintergrund

Nach einem aktuellen Bericht der Europäischen Umweltagentur (EUA) ¹ weisen rund 40% der Oberflächengewässer (Flüsse, Seen sowie Übergangs- und Küstengewässer) in der Europäischen Union einen guten ökologischen Zustand bzw. Potenzial auf, 38% einen guten chemischen Zustand. Mit anderen Worten: Die ökologische und chemische Qualität von 60% bzw. 62% der Oberflächengewässer in der EU liegt unter den Zielvorgaben, die gemäß Wasserrahmenrichtlinie bis Ende 2015 hätten erreicht sein sollen. Auf der Grundlage der 2015 aktualisierten Bewirtschaftungspläne für die Flussgebietseinheiten ermittelt der EUA-Bericht als größte signifikante Belastungen für Oberflächenwasserkörper: hydromorphologische Belastungen (das heißt Kanalisierung, Abtrennung von Überschwemmungsgebieten, Dämme, Wehre usw.; davon sind 40% der Wasserkörper betroffen), diffuse Quellen (38%), insbesondere in der Landwirtschaft, sowie atmosphärische Deposition (38%), vor allem Quecksilber, gefolgt von Punktquellen (18%) und Wasserentnahmen (7%). Die Hauptfolgen für Oberflächenwasserkörper sind Nährstoffanreicherung, chemische Verunreinigung sowie veränderte Lebensräume durch morphologische Veränderungen.²



Karte: Prozentualer Anteil der Wasserkörper in nicht gutem ökologischem Zustand bzw. Potenzial pro Flussgebietseinheit im 2. Planungszyklus (Quelle: EUA, European Waters, 2018, S. 26)

¹ European waters. Assessment of status and pressures 2018, S. 35. EEA Report 7/2018, S. 6.

² Ebd., S. 7.

Insbesondere in den bevölkerungsdichten Teilen Europas – wie Deutschland und seinen Nachbarländern – wurden Fließgewässer in den letzten 150 Jahren begradigt und ihrer Natürlichkeit beraubt, im Dienste von Landwirtschaft, Stromerzeugung und Hochwasserschutz. Durch Dämme, Wehre und Uferbefestigungen wurde die Hydromorphologie der Wasserläufe verschlechtert, der Abfluss erheblich verändert und die Fischwanderung eingeschränkt oder verhindert. Trotz des Baus ausgedehnter Abwassersysteme mit hoher Anschlussquote (in Deutschland rund 99% der Bevölkerung) ist heute die Qualität zahlreicher Wasserläufe aufgrund eines zum Teil hohen Abwasseranteils nicht befriedigend. Die chemische Qualität der Fließgewässer ist daher weitgehend davon abhängig, ob die Kläranlagen Chemikalien, Arzneimittel, Phosphor und andere Schadstoffe zurückhalten können. In ländlichen Gebieten ist es insbesondere die intensive Landwirtschaft – mit hohem Düngemittel- und Pestizideintrag in Verbindung mit Bodenerosion durch unzureichende Gewässerrandstreifen –, die eine Verschmutzung und übermäßige Sedimentation der Oberflächengewässer verursacht. Ferner ist der langen Geschichte der Kohleverfeuerung eine allgegenwärtige Quecksilberbelastung der Sedimente in Fließgewässern geschuldet, die in Mitteleuropa in den nächsten Jahrzehnten wohl verhindert, dass diese Wasserkörper den guten chemischen Zustand erreichen.

Die Erkenntnisse zu dieser Problematik haben die EU bewogen, die Wasserrahmenrichtlinie zu verabschieden³ und die Mitgliedstaaten zu verpflichten (so Artikel 4 Absatz 1 Buchstabe a i) und ii)), alle Oberflächenwasserkörper zu schützen, zu verbessern und zu sanieren sowie die Verschlechterung ihres Zustands zu verhindern, mit dem Ziel, spätestens 15 Jahre nach Inkrafttreten der Richtlinie (also bis Ende 2015) vorbehaltlich bestimmter Ausnahmen einen guten Zustand der Oberflächengewässer zu erreichen. Die Vorgaben zum guten Oberflächengewässerzustand werden in Anhang V der WRRL ausgeführt; dazu gehören die Qualitätskomponenten und normativen Begriffsbestimmungen für die Einstufung des Zustands sowie Angaben zur Überwachung des ökologischen und chemischen Zustands. Außerdem legt die WRRL eine Reihe von Regeln und Verfahren fest, die die Mitgliedstaaten bei der Umsetzung der Richtlinie einzuhalten haben. Für Oberflächengewässer bedeutet dies insbesondere:

- Analyse der Merkmale der Flussgebietseinheit, Überprüfung der Umweltauswirkungen menschlichen Handelns und wirtschaftliche Analyse der Wassernutzung (Artikel 5);
- Kombiniertes Ansatz für Punktquellen und diffuse Quellen der Verunreinigung (Artikel 10);
- Erstellung eines Maßnahmenprogramms und eines Bewirtschaftungsplans für jede Flussgebietseinheit, die alle sechs Jahre überprüft und aktualisiert werden müssen (Artikel 11 und 13);
- Information und Anhörung der Öffentlichkeit bei der Umsetzung der WRRL, insbesondere bei der Erstellung, Überprüfung und Aktualisierung von Bewirtschaftungsplänen für die Flussgebietseinheiten (Artikel 14);
- Regelmäßige Berichterstattung an die Kommission (Artikel 15);
- EU-Strategien gegen die Gewässerverschmutzung, mit dem Ziel einer schrittweisen Reduzierung prioritärer gefährlicher Stoffe oder schrittweisen Einstellung von Einleitungen, Emissionen und Verlusten (Artikel 16);
- Wirksame, angemessene und abschreckende Strafen für Verstöße gegen die zur Umsetzung dieser Richtlinie erlassenen innerstaatlichen Bestimmungen (Artikel 23).

Auf der Grundlage von WRRL Artikel 16 hat die EU die Richtlinie 2008/105/EG über Umweltqualitätsnormen im Bereich der Wasserpolitik erlassen.⁴ Zwar enthält diese Richtlinie Regeln zur

³ 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). Für allgemeine Informationen siehe die Website der EU-Kommission: http://ec.europa.eu/environment/water/water-framework/index_en.html.

⁴ 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

Definition und zur Überwachung prioritärer gefährlicher Stoffe, doch sieht sie eigentlich keine verbindlichen Fristen für die Reduzierung und schrittweise Einstellung der Einleitung von Schadstoffen vor.

Daneben gibt es eine Reihe weiterer EU-Richtlinien, die für Oberflächengewässer von Bedeutung und gleichzeitig umzusetzen sind (vgl. WRRL Artikel 10 Absatz 2):

- die Richtlinie über Industrieemissionen (2010/75/EU)⁵ (zur Änderung der in WRRL Artikel 10 erwähnten Richtlinie 96/61/EG über die integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung);
- die Richtlinie über die Behandlung von kommunalem Abwasser (91/271/EWG)⁶ ;
- die Nitratrichtlinie (91/676/EWG)⁷;
- die Hochwasserrichtlinie 2007/60/EG⁸;
- die Habitatrichtlinie 92/43/EWG⁹.

Diese Rechtsvorschriften dienen unterschiedlichen Zielen, weshalb sie nicht vollständig harmonisiert sind, sodass Zielkonflikte auftreten können. Sie bei der Gewässerentwicklungsplanung zu berücksichtigen, kann jedoch zu positiven Synergien führen.

Zur Durchführung der WRRL haben die EU-Kommission und die Mitgliedstaaten eine Gemeinsame Umsetzungsstrategie (CIS) erarbeitet, zu der häufige Expertensitzungen und zahlreiche Leitfäden gehören. Für Oberflächengewässer und für Gewässerentwicklungskonzepte sind die folgenden CIS-Dokumente von besonderer Bedeutung (vgl. die Liste auf der Website der Kommission: http://ec.europa.eu/environment/water/water-framework/facts_figures/guidance_docs_en.htm):

- Nr. 2 – Identifizierung von Wasserkörpern (2002)
- Nr. 3 – Analyse der Belastungen und ihrer Auswirkungen (2003)
- Nr. 4 – Identifizierung und Ausweisung erheblich veränderter und künstlicher Wasserkörper (2003)
- Nr. 8 – Leitfaden zur Beteiligung der Öffentlichkeit in Bezug auf die Wasserrahmenrichtlinie (2003)
- Nr. 10 – Flüsse und Seen – Typologie, Referenzbedingungen und Klassifikationssysteme (2003)
- Nr. 11 – Planungsprozess (2003)
- Nr. 24 – Bewirtschaftung der Einzugsgebiete bei sich ändernden Klimabedingungen (2009).

Die CIS-Leitfäden sind jedoch für Aspekte der Planung für die Bewirtschaftung von Flussgebietseinheiten auf nationaler bzw. regionaler Ebene gedacht. Ihre Inhalte lassen sich daher nicht 1:1 auf die Gewässerentwicklungsplanung im Sinne dieses IMPEL-Leitfadens anwenden. In den folgenden Kapiteln wird gegebenenfalls Bezug auf diese Dokumente genommen.

3. Ziele und Verfahren der Gewässerentwicklungsplanung

des Rates 82/176/EWG, 83/513/EWG, 84/156/EWG, 84/491/EWG und 86/280/EWG sowie zur Änderung der Richtlinie 2000/60/EG (ABl. L 348 vom 24.12.2008, S. 84).

⁵ Richtlinie 2010/75/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 24. November 2010 über Industrieemissionen (integrierte Vermeidung und Verminderung der Umweltverschmutzung) (ABl. L 334 vom 17.12.2010, S. 17).

⁶ Richtlinie 91/271/EWG des Rates vom 21. Mai 1991 über die Behandlung von kommunalem Abwasser (ABl. L135 vom 30.5.1991, S. 40).

⁷ Richtlinie 91/676/EWG des Rates vom 12. Dezember 1991 zum Schutz der Gewässer vor Verunreinigung durch Nitrat aus landwirtschaftlichen Quellen (ABl. L 375 vom 31.12.1991, S. 1).

⁸ Richtlinie 2007/60/EG des Europäischen Parlaments und des Rates vom 23. Oktober 2007 über die Bewertung und das Management von Hochwasserrisiken, ABl. L 288 vom 6.11.2007, S. 27.

⁹ Richtlinie 92/43/EWG des Rates vom 21. Mai 1992 zur Erhaltung der natürlichen Lebensräume sowie der wildlebenden Tiere und Pflanzen (ABl. L 206 vom 22.7.1992, S. 7).

3.1 Planungsnotwendigkeit („Warum?“)

Nach dem einschlägigen CIS-Leitfaden¹⁰ besteht der Hauptzweck der Planung in der Erstellung eines Entscheidungsinstrumentes zur Einflussnahme auf künftige Entwicklungen. Planen ist ein systematischer, einheitlicher und iterativer Prozess, der eine Reihe von innerhalb bestimmter Fristen zu vollziehenden Schritten umfasst. Insbesondere sind Planungen für die Gewässernutzung ein Mittel, um eine tragfähige Bewirtschaftung von Wasserressourcen zu verbessern und zu unterstützen; sie sind als Prozesse und nicht als WRRL-Ziel an sich zu betrachten.

Nach Artikel 3 Absatz 4, Art. 11 Abs. 1 und Art. 13 Abs. 1 der WRRL ist der Zweck eines Bewirtschaftungsplans für die Flussgebietseinheiten sowie eines Maßnahmenprogramms im Wesentlichen der, die Anforderungen für das Erreichen der Umweltziele für die Flussgebietseinheit insgesamt zu koordinieren. Wegen des potenziell großen Umfangs dieser Einheiten bleiben die Pläne und Programme oftmals auf einer eher allgemeinen Ebene und gehen nicht ins Detail. So sieht Art. 13 Abs. 5 WRRL vor, dass die „Bewirtschaftungspläne für die Einzugsgebiete [...] durch detailliertere Programme und Bewirtschaftungspläne für Teilgebiete, Sektoren, Problembereiche oder Gewässertypen ergänzt werden [können], die sich mit besonderen Aspekten der Wasserwirtschaft befassen.“ Die Erfahrung insbesondere in den größeren Mitgliedstaaten zeigt, dass Konzepte auf der (regionalen oder lokalen) Ebene der Teileinzugsgebiete notwendig oder zumindest sinnvoll sind, damit die Bewirtschaftungspläne sowie die Maßnahmenprogramme praktisch durchführbar sind.

3.2 Ziele („Was?“)

Jegliche Gewässerentwicklungsplanung in der EU muss sich an den Zielen der Wasserrahmenrichtlinie ausrichten, insbesondere an der Verpflichtung nach Art. 4 Abs. 1 Buchst. a ii, Oberflächenwasserkörper zu schützen, zu verbessern und zu sanieren, mit dem Ziel, für Oberflächengewässer den guten Zustand zu erreichen. Darüber hinaus zu bedenken sind die Zwecke nach Art. 1 WRRL – insbesondere Nichtverschlechterung und Verbesserung der aquatischen Umwelt (unter anderem durch die schrittweise Verringerung von Einleitungen und die Minderung der Auswirkungen von Überschwemmungen). Konkretere Ziele für einen bestimmten Wasserkörper sind in der Regel im geltenden Bewirtschaftungsplan für die Flussgebietseinheit bzw. Maßnahmenprogramm enthalten. Allerdings ergibt sich häufig die Schwierigkeit, dass die auf höherer Ebene angesiedelten Pläne verschiedene Ziele gleichzeitig anstreben, ohne sie klar zu priorisieren oder realistische Fristen vorzusehen (neben der allgemeinen Frist 2021 bzw. 2027). Daher ist es sinnvoll, sowohl in den zuständigen Behörden als auch gemeinsam mit anderen Akteuren zu betrachten und zu erörtern, welche Ziele für einen Wasserkörper oder ein Einzugsgebiet vordringlich sind, welche gleich wichtig und erreichbar sind und in welchem Zeitraum sie zu verwirklichen sind.

Es ist wichtig zu verstehen, dass die Ziele lokaler Gewässerentwicklung – über die gesetzlichen Vorgaben hinaus – nicht durch die maßgeblichen Stellen von oben („top-down“) diktiert, sondern in einem Diskussionsprozess formuliert werden sollten, in dem die zuständigen Behörden, die betroffenen Interessengruppen sowie die interessierte Öffentlichkeit ihre Ansichten und Fachkenntnisse einbringen können.

¹⁰ CIS-Leitfaden Nr. 11: Planungsprozess, 2003, S. 9. Die CIS-Leitfäden sind zu finden unter http://ec.europa.eu/environment/water/water-framework/facts_figures/guidance_docs_en.htm

3.3 Einzubindende Interessengruppen und andere Akteure („Wer?“)

Für fundierte Entscheidungen wie für die öffentliche Akzeptanz ist entscheidend, dass die Umweltbehörden oder andere für Gewässerentwicklungskonzepte zuständige Einrichtungen alle Betroffenen identifizieren und sie in den Planungsprozess einbeziehen. Die Beteiligung von Interessengruppen und Akteuren sowie der Öffentlichkeit ist kein Luxus, sondern eine Notwendigkeit bei Entscheidungen über komplexe Fragen wie die Verbesserung eines Gewässers und seines Einzugsgebiets. Für die Behörden ist es essentiell, sich klarzumachen, dass der Top down-Ansatz nur bei auf einzelne Ursachen bezogenen Eingriffen sinnvoll und eine solch einfache Konstellation im Kontext der Gewässerentwicklung eher selten ist.

Je nach Größe und Abgrenzung des Einzugsgebiets (siehe Kapitel 4), seinem Charakter (städtisch oder ländlich) sowie der Bodennutzung und dem ökologischen Potenzial gibt es unterschiedliche Behörden, Unternehmen und Nichtregierungsorganisationen mit einem Interesse am Thema. Zunächst besteht die Verwaltung häufig nicht nur in einer einzelnen Behörde: Die Bewirtschaftung eines Gewässers und seines Einzugsgebiets kann in die Zuständigkeit mehrerer Wasserbehörden auf unterschiedlichen Ebenen fallen (im Sinne der Durchführbarkeit soll das Planungsgebiet nicht zu groß sein). Ein Wort mitzureden haben hier in der Regel auch andere für Stadt- und Regionalplanung, Naturschutz, Landwirtschaft sowie die Genehmigung von Industrieanlagen verantwortliche Stellen. Kommunen und Körperschaften mit Zuständigkeiten im Bereich der Abwasserentsorgung, des Hochwasserschutzes und der Trinkwasserversorgung (sofern Trinkwasser aus Oberflächengewässern gewonnen wird) sind wichtige Akteure für die Gewässerentwicklung; sie sind daher von Beginn an mit einzubeziehen. Auf Seiten der privaten Interessengruppen spielen alle, die zur Verunreinigung von Gewässern durch Punktquellen oder diffuse Quellen beitragen – insbesondere Industrie und Landwirtschaft –, eine wichtige Rolle und sollten zur Beteiligung an der Planung und Umsetzung von Verbesserungsmaßnahmen aufgefordert werden. Gleiches gilt für die Betreiber von Wasserkraftanlagen, deren Dämme, Wehre und Turbinen häufig schwere Auswirkungen auf den Abfluss und die Fischwanderung haben. Ferner wichtig sind Umweltverbände, Fischer und Angelvereine als Interessengruppen für die Aufrechterhaltung und Verbesserung des ökologischen Zustands von Gewässern. Nicht zuletzt muss auch die breite Öffentlichkeit informiert und einbezogen werden. Die Erfahrung zeigt, dass das öffentliche Bewusstsein und die Wahrnehmung von Einflussmöglichkeiten der örtlichen Bevölkerung in Bezug auf Gewässer – was beispielsweise in Meldungen von Beobachtungen oder Ufersäuberungen durch Schulklassen zum Ausdruck kommt – starke Impulse auch für politisches Handeln und Verbesserungen liefern.



Schaubild:
Interessen von Akteuren
im Bereich der Wasser-
wirtschaft
(Quelle:
www.slideplayer.com)

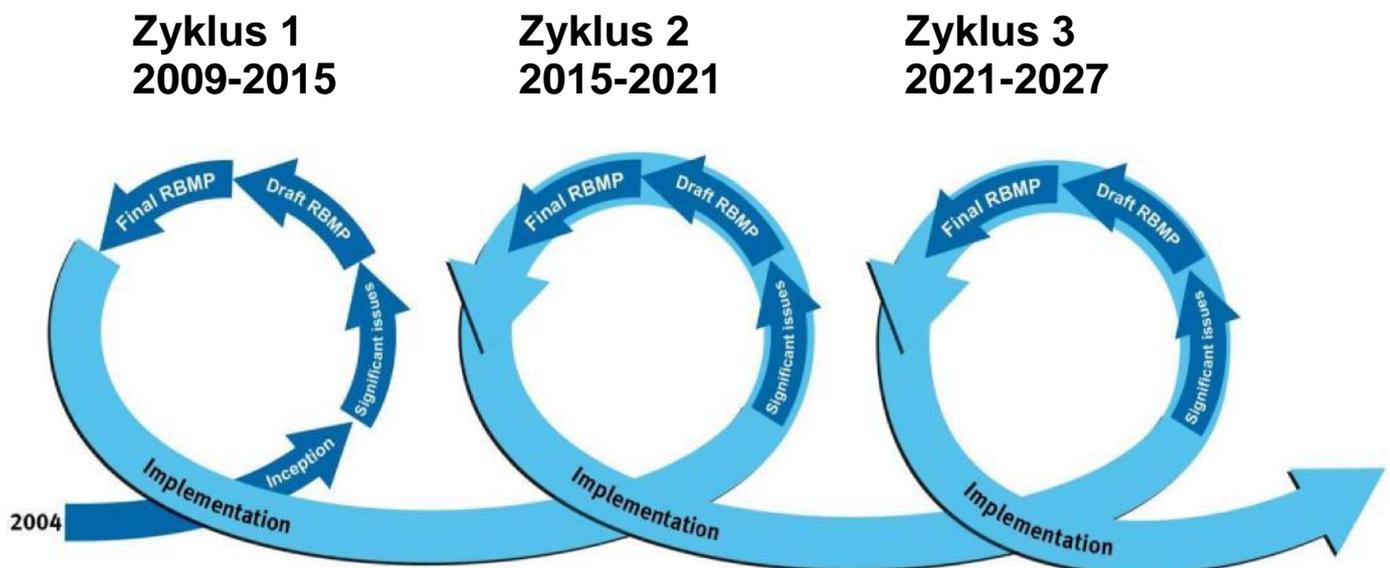
Dies bedeutet nicht, dass alle vorrangig Betroffenen und die gesamte Öffentlichkeit gleichzeitig und auf dieselbe Weise in diesen Prozess einzubeziehen sind. Es mag ratsam sein, flexibel vorzugehen, was die direkte Anhörung von Sachverständigen und Diskussionen mit Interessengruppen sowie unterschiedliche Foren der öffentlichen Beteiligung ermöglicht.

3.4 Planungsprozess („Wie?“, „Wann?“)

Zwar ist die Erarbeitung von Bewirtschaftungsplänen für die Flussgebietseinheiten für die gesamte EU durch die Artikel 11, 13 und 14 sowie die Anhänge VI und VII der WRRL geregelt, doch gibt es im EU-Recht keine spezifischen Bestimmungen zum Planungsverfahren unterhalb der Ebene von Flussgebietseinheiten. Allerdings ist in Art. 2 Abs. 14 WRRL recht allgemein der Begriff „Teileinzugsgebiet“ für Einheiten unterhalb der Ebene von Flussgebieten definiert, und Abschnitt A.8 in Anhang VII verpflichtet die Mitgliedstaaten, in die Bewirtschaftungspläne ein „Verzeichnis etwaiger detaillierterer Programme und Bewirtschaftungspläne für Flussgebietseinheiten, in denen besondere Teileinzugsgebiete, Sektoren, Problembereiche oder Gewässertypen behandelt werden, sowie eine Zusammenfassung ihrer Inhalte“ einzubeziehen. Der CIS-Leitfaden Nr. 11 (Planungsprozess)¹¹ geht davon aus, dass die Detailgenauigkeit für Bewirtschaftungsentscheidungen dergestalt ist, dass Planungen in kleinerem räumlichem Maßstab durchzuführen sind; er enthält dazu jedoch keine speziellen Empfehlungen. Deshalb hängt die Planung auf lokaler oder Einzugsgebietsebene weitgehend von innerstaatlichem Recht ab, sofern sie überhaupt geregelt ist.

Bewirtschaftungsplanung gemäß WRRL

- vom Erkennen der wesentlichen Probleme über den Planentwurf bis zur Umsetzung (Quelle: Environment Agency, UK)



Was jedenfalls aus der WRRL und dem CIS-Leitfaden Nr. 11 entnommen werden kann, ist die Bedeutung der Öffentlichkeitsbeteiligung und das Verständnis der Gewässerentwicklungsplanung als

¹¹ Siehe insbesondere S. 44 ff.

iterativer Prozess. Das heißt: Ein Plan ist kein fertiges Produkt, endgültig und über lange Zeiträume unveränderlich, sondern bildet eher eine Art Zwischenergebnis in einem fortlaufenden Prozesszyklus von Planung, Umsetzung und Überprüfung, der den Zustand eines Gewässers kontinuierlich verbessern und auch bei neuen Problemen aufrechterhalten soll. Daher sollte die Planung nicht allzu kompliziert und zeitaufwändig sein. Andererseits muss sie gut vorbereitet und realisiert werden, um zu fundierten Entscheidungen zu gelangen, bei Interessengruppen und der Öffentlichkeit Zustimmung zu finden und somit eine wirksame Umsetzung zu ermöglichen. Deshalb sind auch Kompromisse einzugehen. Grundsätzlich sind folgende Schritte nötig, um zu einem Gewässerentwicklungskonzept zu gelangen:

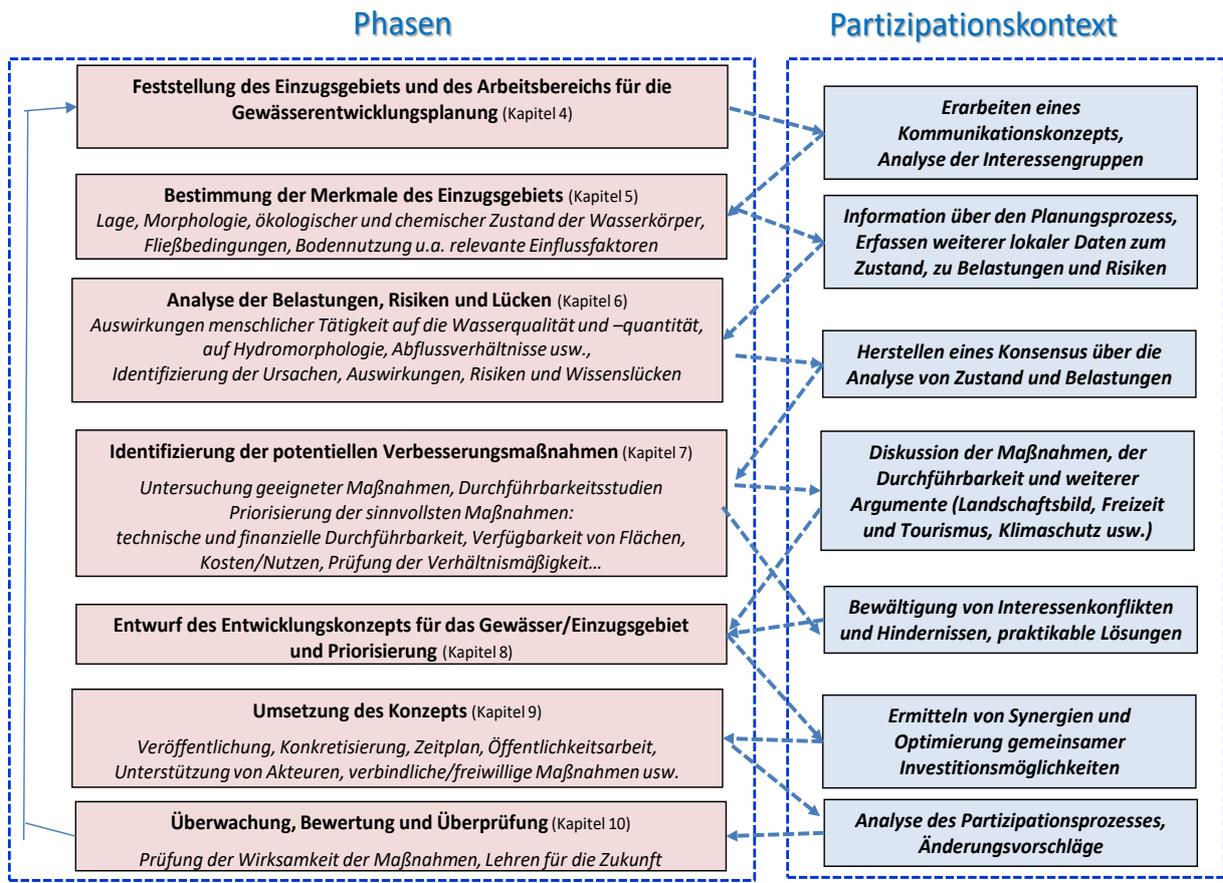
1. Festlegung des Einzugsgebiets/Arbeitsbereichs
2. Feststellung der Merkmale des Einzugsgebiets (Erhebung der erforderlichen Daten)
3. Defizitanalyse
4. Ermitteln der potenziellen Verbesserungsmaßnahmen
5. Priorisierung der Maßnahmen
6. Planentwurf
7. Abschließende Erörterung, Bearbeitung und Veröffentlichung

Die Diskussion mit Interessenträgern und die Beteiligung der Öffentlichkeit sind keine gesonderten Schritte, sondern wesentliche Bestandteile des gesamten Planungsprozesses.

Diesem Prozess folgt eine Umsetzungsphase, die jedoch ebenfalls mehrstufig sein soll und verschiedene administrative und technische Maßnahmen umfassen sollte, ebenso spezifischere Planungen für Teilaspekte und Synergien mit anderen Konzepten. In dieser Phase ist auch die Beteiligung von Interessengruppen und Öffentlichkeit wesentlich. Ebenso sinnvoll bei der Durchführung sind Überwachung und Dokumentation. Dies liefert die Grundlage für eine Bewertung der Wirksamkeit des Bewirtschaftungsplans und seiner abschließenden Überprüfung und Anpassung.

Gewässerentwicklungs(-bewirtschaftungs-)planung

Wichtige Prozessphasen: Planung, Umsetzung, Überprüfung



4. Festlegung des Planungsbereichs („Wo?“)

4.1 Wasserkörper gemäß Wasserrahmenrichtlinie

Nach WRRL ist der Wasserkörper die grundlegende physische Einheit für Oberflächengewässer (ähnlich bei Grundwasser), auf die sich die Begrifflichkeit und die Vorschriften der Richtlinie – Beschreibung, Belastungen, Auswirkungen, Ziele, Überwachung und Bewertungen – beziehen, insbesondere das Erreichen des guten Gewässerzustands. Er ist zudem die wichtigste Bezugsgröße für Berichte über diese Elemente der WRRL-Umsetzung.¹²

Um ein gemeinsames Verständnis dieses Schlüsselbegriffs zu entwickeln und spezifische praktische Empfehlungen zur Bestimmung von Wasserkörpern nach WRRL zu geben, wurde der CIS-Leitfaden Nr.2 („Identifizierung von Wasserkörpern“) erarbeitet.

4.2 Einzugsgebiete

Wasserkörper innerhalb von Flussgebietseinheiten lassen sich Einzugsgebieten zuordnen. Dies sind hydrologisch zusammenhängende geografische Gebiete, aus welchen „über Ströme, Flüsse und möglicherweise Seen der gesamte Oberflächenabfluss an einer einzigen Flussmündung, einem Ästuar oder Delta ins Meer gelangt“ (Art. 2 Abs. 13 WRRL). Sie sind unterschiedlich groß und können beispielsweise in urbanen Räumen auf einen kleinen Zufluss, der eine hohe Bevölkerungsdichte zu bewältigen hat, beschränkt sein. In England, wo der „catchment-based approach“ (auf Einzugsgebiete bezogene Ansatz) ein Kernkonzept für die Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie ist, gibt es rund 90 ermittelte Einzugsgebiete mit einer Fläche von 125.000 km².¹³

Viele Probleme der Gewässerumwelt sind komplex (Verunreinigung aus diffusen Quellen, hydromorphologische und ökologische Belastungen). Bei der Suche nach Lösungen müssen evtl. verschiedene Interessengruppen in Planung und Realisierung auf Ebene der Einzugsgebiete einbezogen werden.

Auf der Ebene der Einzugsgebiete ist ein möglichst integrierter und systembezogener Ansatz wichtig. Ziel ist es, ein ausgewogenes Verhältnis von ökologischen, ökonomischen und sozialen Anforderungen in Bezug auf mehrere Wasserkörper herzustellen, indem auf der Einzugsgebietsebene die Finanzierung und die Maßnahmen aufeinander abgestimmt werden.

4.3 Arbeitsbereich der Entwicklungsplanung

Die zentrale Frage bei der Umsetzung wirksamer Maßnahmen ist es, realistisch zu definieren, wer was wo und wann macht, um die festgelegten Ziele für bestimmte Wasserkörper und Einzugsgebiete in einer Flussgebietseinheit zu erreichen. In diesem Kapitel geht es um die Frage „wo“, das heißt um die räumliche Ausdehnung des Arbeitsbereichs von Gewässerentwicklungskonzepten.

Bei Wasserkörpern gibt es drei mögliche Optionen:

- Die Maßnahme bezieht sich auf den gesamten Wasserkörper.

¹² Siehe CIS-Leitfaden Nr. 35: „Reporting Guidance“ [Leitfaden zur Berichterstattung].

¹³ Siehe die Karte zu wasserwirtschaftlichen Einzugsgebieten in England und Wales unter https://assets.publishing.service.gov.uk/government/uploads/system/uploads/attachment_data/file/296967/LI_T_8391_3f3d89.pdf sowie den Kasten zur „Bewährten Praxis“ auf Seite 28 dieses Leitfadens.

- Die Maßnahme bezieht sich auf ein Gebiet, das größer als ein einzelner Wasserkörper ist, möglicherweise auf die gesamte Flussgebietseinheit.
- Die Maßnahme bezieht sich auf ein Gebiet, das kleiner als ein einzelner Wasserkörper ist.

So beziehen sich beispielsweise Maßnahmen zur Senkung der Phosphorkonzentration meist auf die gesamte Flussgebietseinheit bzw. das Einzugsgebiet, die bzw. das sich über mehrere Wasserkörper erstreckt. Ähnlich werden für empfindliche Natur- oder Ressourcenschutzgebiete gedachte Maßnahmen in der Regel auf regionaler Ebene umgesetzt. Das Gleiche gilt für den Feinsedimenteintrag sowie fehlende Ausgangspopulationen für die Besiedelung mit Arten; beides ist in größerem Maßstab zu betrachten, also eher auf der Ebene von Einzugs- oder Teileinzugsgebieten, weil die rein lokale Ebene die Wirksamkeit der Maßnahmen einschränken würde.

Maßnahmen, die sich auf hydromorphologische Belastungen beziehen, werden meist auf lokaler Ebene realisiert (z.B. Renaturierung von Uferzonen, Bau von Fischwegen usw.), können sich jedoch auf Wasserkörper stromaufwärts oder stromabwärts auswirken (Fischwanderung).

Die Abstimmung kleinerer Vorhaben auf die Gesamtheit der Bewirtschaftungspläne für die Flussgebietseinheiten ist sehr wichtig. Daher haben Wasserwirtschaftler für die generelle Kohärenz zwischen den verschiedenen, auf unterschiedlichen Ebenen von verschiedenen Behörden und Interessenträgern durchgeführten Aktivitäten Sorge zu tragen. Der Einzugsgebieten entsprechende ganzheitliche Ansatz erfordert einen breiteren Blickwinkel, doch müssen lokale auf das Einzugsgebiet bezogene Probleme in kleinerem Maßstab bewältigt werden. Bestehende Wasserkörper sind im Sinn zu behalten, auch wegen der erforderlichen Berichtsebene zum guten ökologischen Zustand. Wichtig ist, schon frühzeitig mit allen Behörden und Interessengruppen eine Einigung über langfristige Ziele für die Flussgebietseinheit zu erreichen und zu gewährleisten, dass lokale Initiativen den Gesamtzielen entsprechen.

Im Sinne lokaler (Teileinzugsgebiets-) Gewässerentwicklungsplanung und -bewirtschaftung kann es angemessen sein, das Gebiet auf kleinere Planungseinheiten herunterzubrechen, ohne jedoch den größeren Zusammenhang aus den Augen zu verlieren. Dabei bestimmen die vorherrschenden lokalen Interessen weitgehend den Umfang des Arbeitsbereichs. In vielen Fällen kann der verbesserte Gewässerzustand ein Nebenergebnis anderer lokaler Entwicklungen sein, beispielsweise der verbesserten Lebensqualität durch Naherholungsgebiete, oder Verbesserung des Hochwasserschutzes insbesondere durch ökologische Maßnahmen, wobei diese lokalen Entwicklungen auch den Wunsch nach Verbesserung der aquatischen Umwelt widerspiegeln können. Meist sollen Aktivitäten auf lokaler Ebene mehreren Interessen gleichzeitig entgegenkommen. Um Konflikte zwischen mehreren zuständigen Behörden zu vermeiden, kann der Arbeitsbereich entweder auf die Zuständigkeit nur einer Behörde beschränkt oder so gestaltet werden, dass eine der Behörden auf der Grundlage einer Kooperationsvereinbarung die Federführung übernimmt. Jedenfalls dürfte es den Verwaltungsaufwand für die koordinierende Behörde reduzieren, wenn die Zahl der betroffenen Kommunen nicht zu hoch ist.

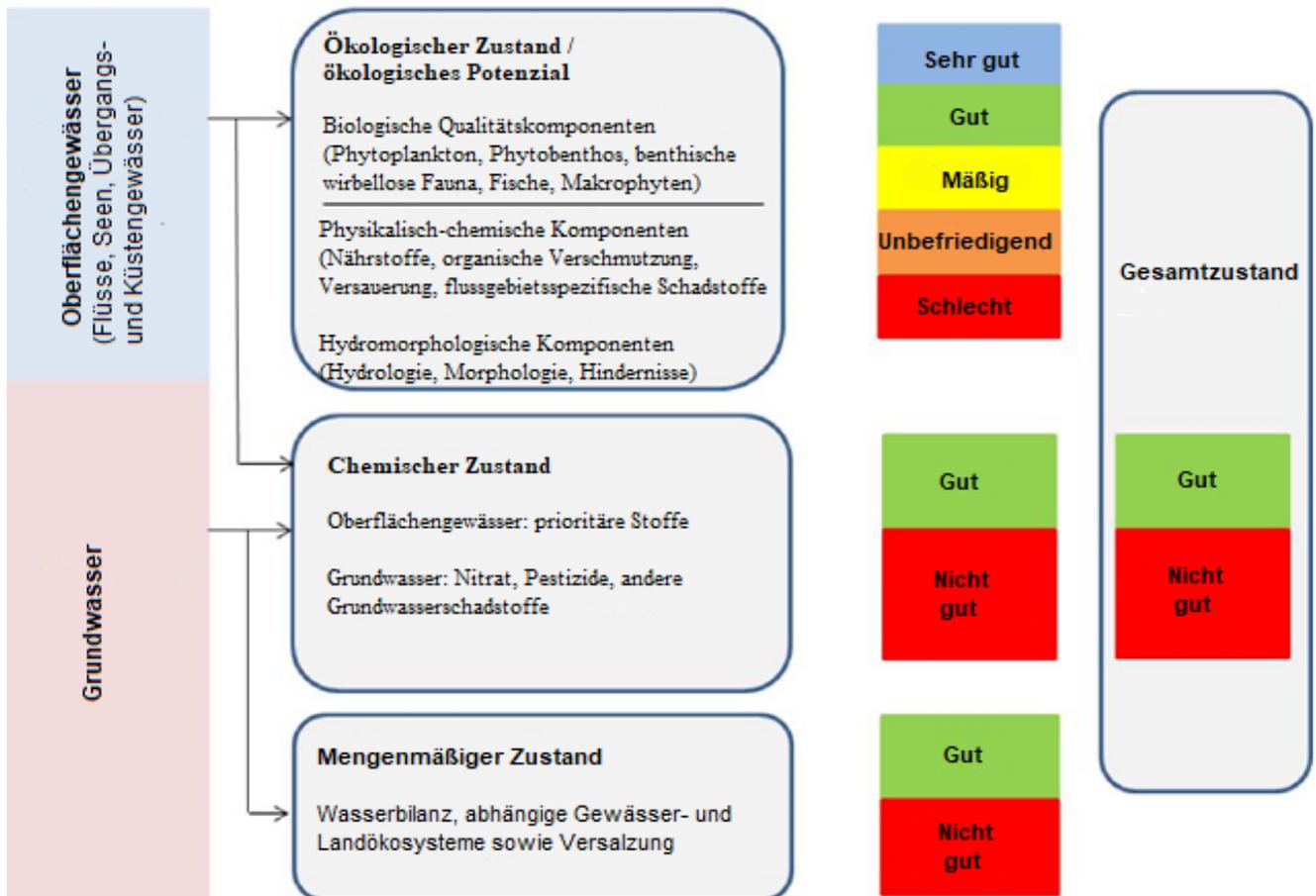
Die örtliche Situation im Hinblick auf zuständige Behörden und Verwaltungsgrenzen, auf geografische, topografische und hydrologische Bedingungen, Bevölkerungsdichte, Bodennutzung sowie personelle und finanzielle Ressourcen ist abhängig vom jeweiligen Land und der Region. Daher ist das Einzugsgebiet und der Arbeitsbereich im jeweiligen Einzelfall zu bestimmen.

Im Allgemeinen werden die örtlichen Aktivitäten entweder durch ein Projekt oder die Verwaltung angestoßen (siehe Beispiel bewährter Praxis: „The Catchment Based Approach in England“). In beiden Fällen ist davon auszugehen, dass einige zusätzliche Ressourcen zur Mobilisierung von Interessengruppen auf lokaler Ebene nötig sind. In jedem Fall wird das örtliche Verantwortungsgefühl („ownership“) in Wasserangelegenheiten gestärkt, was sich langfristig positiv auf Gewässerbewirtschaftung und Wasserqualität auswirkt.

5. Bestimmung der Merkmale des Einzugsgebiets

Bei den meisten Fließgewässern und Einzugsgebieten wird bereits zur Erstellung des Bewirtschaftungsplans für die Flussgebietseinheiten eine detaillierte Analyse des Gewässerzustands durchgeführt. Die Untersuchungen für diesen Bewirtschaftungsplan sollen sich am CIS-Leitfaden Nr. 11, „Planungsprozess“, orientieren (insbesondere an Abschnitt 4). Weist jedoch ein Wasserkörper keinen guten Zustand auf und sind die Gründe dafür unklar, reicht eine Untersuchung auf der Ebene des Bewirtschaftungsplans nicht aus. Daher sind zusätzliche gründliche Untersuchungen erforderlich.

Bewertung des Wasserkörperzustands nach der Wasserrahmenrichtlinie



(Quelle: EEA, European waters, 2018; dt. Übersetzung: BMU/HMUKLV)

Zunächst ist die geografische oder eher geologische und ökologische Situation des Einzugsgebiets zu beschreiben, gefolgt von einer Analyse der Bodennutzung (anthropogene Nutzung), bevor die Umweltdaten umfassend erhoben werden können. Mit dieser Erhebung lassen sich mögliche Einflussfaktoren aus der aktuellen oder früheren Bodennutzung ermitteln. Den Großteil der Gewässerverschmutzung verursachen in der Regel Abwassereinleitungen aus Punktquellen (Abwasserbehandlungsanlagen und Industrie, Abwasser- und Regenabflusskanäle) sowie Einträge aus diffusen Quellen (Landwirtschaft, Straßenentwässerung). Für die Feststellung des Wasserkörperzustands sind die Daten zu diesen Einflussfaktoren entscheidend.

Insbesondere können die folgenden Einflussfaktoren für den Wasserkörper relevant sein:

- Geografische Lage (Berghang, Tal, Flachland; städtische/ländliche Region) und klimatische Einflüsse;
- Klimabedingungen;

- Morphologie/Struktur des Wasserkörpers und seiner Auen;
- Bodennutzung im Einzugsgebiet; Abwasserbehandlungsanlagen, die in das Gewässer einleiten;
- Verschmutzung durch Chemikalien aus Punktquellen und diffusen Quellen (durch EU- oder innerstaatliches Recht geregelte Stoffe, nicht regulierte Stoffe – z.B. Mikroschadstoffe –, Konzentration und Belastung durch Schadstoffe;)
- Nährstoffzustand in Verbindung mit Sauerstoffgehalt und Temperatur;
- Wasserentnahmen, z.B. für die Bewässerung oder Kühlwasser für die Industrie;
- veränderte Fließbedingungen durch Regenwasserabfluss und den Umfang der Bodenversiegelung, Begradigung und Fließhindernisse;
- Wehre/Wasserkraftanlagen und andere Hindernisse für die Fischwanderung;
- Kanalisierung und andere Veränderungen der Hydromorphologie (physische Veränderung des Flussbetts und der Flussufer), dadurch bedingter Verlust an Lebensräumen und Fischbeständen;
- Sedimentation durch Erosion und Bodennutzung in Retentionsräumen;
- Hochwasserrisiko und Hochwasserschutzmaßnahmen;
- Zustand von Uferstreifen – z.B. Vegetation und Beschattung – und Auen als Retentionsräumen für aquatisches Leben.

Für eine umfassende Analyse der Belastungen, Risiken und Lücken (siehe Kapitel 6) sind alle Faktoren, die das Gewässerökosystem beeinflussen, insbesondere die Zusammensetzung der Biozönose (d.h. Makrozoobenthos, Fische, Kieselalgen), zu erfassen und zu bewerten. Dabei sind die Wechselwirkungen zwischen den verschiedenen Faktoren zu berücksichtigen. Die hydromorphologischen, biologischen und physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten, wie durch WRRL geregelt und im Bewirtschaftungsplan für die Flussgebietseinheiten festgelegt, bilden die hauptsächliche Datengrundlage für den Wasserkörper, müssen aber möglicherweise durch zusätzliche Informationen ergänzt werden.

Neben einer Analyse vorhandener Daten ist eine Vor-Ort-Untersuchung des jeweiligen Wasserkörpers unerlässlich. Dem Bericht über diese Vor-Ort-Untersuchung (mit Daten zur aktuellen Hydromorphologie, spezifischen strukturellen Defiziten, Einleitungspunkten, Flussauen) kommt eine begleitende Fotodokumentation sowie eine Karte des Wasserkörpers zugute.

Für eine Bewertung von Verschmutzung und hydraulischer Belastung ist eine Modellierung das geeignete Instrument, um sowohl Vermischungen und Verdünnungen als auch Verschlechterungen des Wasserkörpers im Jahresverlauf zu simulieren. Die Modellierung kann auch als Grundlage für die Festlegung der Messungen dienen.

Des Weiteren sollte die Bestandsaufnahme Angaben zu den für die Unterhaltung des Gewässers zuständigen Personen bzw. Institutionen umfassen, ferner zu den Nutzern des Wasserkörpers und angrenzender Flächen (beispielsweise Betreiber von Wasserkraftanlagen, Landwirte, Industrie, Fischer) sowie zu Umweltverbände und anderen Interessengruppen, die ein materielles oder immaterielles Interesse an der Gewässerentwicklung haben (etwa Fremdenverkehrsbüros, Denkmalschutzbehörden, Betreiber von Versorgungsleitungen). Dies trägt dazu bei, rechtzeitig mögliche Konfliktfelder zu erkennen und die Akzeptanz für das Gewässerentwicklungskonzept zu verbessern.

Nötigenfalls kann die Erfassung der Einzugsgebietsmerkmale im Verlauf des Planungsprozesses aktualisiert werden, um Fehler zu vermeiden und die Informationen zu ergänzen.

Ebenfalls in diesem Zusammenhang sollte die Öffentlichkeit einbezogen werden, damit wertvolle Informationen rechtzeitig berücksichtigt werden können. Eine solche frühzeitige Partizipation bietet allen Interessengruppen auch eine mögliche gemeinsame Informationsgrundlage, ferner wird sie ein gemeinsames Interesse an einer Verbesserung des Fließgewässers und des Einzugsgebiets fördern.

Um die Organisation zu erleichtern, empfiehlt es sich, die Daten für die Bestandsaufnahme an einem Punkt zu sammeln, sofern möglich mit der koordinierenden Behörde oder einer anderen federführenden Organisation. Nach der Erhebung der Daten sind diese umfassend zu analysieren; dabei ist den Wechselwirkungen der verschiedenen Einflussfaktoren Rechnung zu tragen. Dazu können auch Ingenieurbüros oder andere Berater konsultiert werden. In besonderen Fällen – etwa wenn die Verursachung wissenschaftlich zu prüfen ist – kann es sinnvoll sein, sich an Hochschulen oder andere wissenschaftliche Einrichtungen zu wenden (siehe das deutsche Beispiel zur bewährten Praxis auf Seite 19).

Es verbessert die Akzeptanz in der Öffentlichkeit, wenn die Ergebnisse der Untersuchung veröffentlicht und durch verständliche Erläuterungen sowie entsprechende Karten, Tabellen und Graphiken ergänzt werden.

6. Analyse der Belastungen, Risiken und Lücken

Erreicht ein Oberflächenwasserkörper den guten ökologischen und chemischen Zustand nicht, muss die zuständige Behörde Verbesserungsmaßnahmen gemäß Art. 4 WRRL ergreifen. Eine notwendige Voraussetzung dafür ist die Analyse der Ursachen bestehender Defizite und Risiken für das Erreichen des guten Zustands. Potenzielle Wechselwirkungen zwischen den verschiedenen Faktoren sind zu berücksichtigen. Nicht zuletzt müssen Planer vorhandene Wissenslücken erkennen, bevor sie potenzielle Verbesserungsmaßnahmen festlegen können.

Wie bei der Bewirtschaftungsplanung nach Art. 5 WRRL beginnen die Untersuchungen mit einer Analyse der Merkmale des Planungsgebiets (siehe Kapitel 5) und setzen sich mit einer Überprüfung der Auswirkungen menschlicher Tätigkeiten auf den Zustand der Wasserkörper im Einzugsgebiet fort. Schließlich münden die Untersuchungen in einer wirtschaftlichen Analyse, die Wassernutzungen ebenso wie die Bodennutzung im Einzugsgebiet umfasst. Im Laufe dieser Analyse ist auf die Belastungen und Risiken für das Erreichen der WRRL-Ziele einzugehen. Die unterschiedlichen Interessen auf dem Weg zu einem guten Gewässerzustand sind transparent darzustellen.

Eine allgemeine Beschreibung der Auswirkungen menschlicher Tätigkeiten auf die Wasserkörper eines Einzugsgebiets ist in der Regel Bestandteil des Bewirtschaftungsplans. Insbesondere aber in Einzugsgebieten mit einer intensiven Nutzung durch Siedlungen, Industrie und Landwirtschaft überschneiden sich die negativen Einflussfaktoren, was eine eingehendere Analyse auf regionaler oder lokaler Ebene erfordert.

Für eine detailliertere Analyse sollten die in Kapitel 5 genannten Daten vorliegen, die ausgewertet werden müssen. Dies erfordert insbesondere eine strukturelle Erhebung des Fließgewässers, eine Beschreibung des Artenspektrums an relevanten Messstellen und der Abflussganglinien sowie die Erfassung der Schadstoffe im Gewässer. Die wesentlichen Schritte bei einer Auswertung dieser Daten wären die folgenden:

- Auswertung der hydromorphologischen Daten;
- Analyse der Abflussverhältnisse;
- Bewertung der Wasserqualität anhand von Messdaten in Gewässern und zu Emissionen aus Punktquellen und diffusen Quellen;
- Analyse des Zustands der biologischen Qualitätskomponenten des/der Wasserkörper(s) (d. h. Artenspektrum, Quantität von Fischen und Makrozoobenthos).

Die so gewonnenen Erkenntnisse tragen zur Einschätzung bei, ob die unzureichende Qualität eher den hydromorphologischen Veränderungen oder der Verschmutzung des Wasserkörpers geschuldet ist. Die Daten sind z.B. daraufhin zu analysieren, ob der aquatische Lebensraum insgesamt erheblich geschädigt oder zerstört ist oder ob das Artenspektrum speziell durch Hindernisse für die Fischwanderung beeinträchtigt ist. Eine weitere Auswirkung kann eine starke Sedimentablagerung sein, die möglicherweise Schädigungen des Flussbetts und seiner ökologischen Funktionen verursacht. Die durch Siedlungsentwässerung veränderten Abflussverhältnisse können das Potenzial eines Fließgewässers zur Wiederbesiedlung mit Wasserorganismen erheblich verringern. Die Verschmutzung durch Punktquellen (kommunale und industrielle Abwasserbehandlungsanlagen, Abwasser und Regenüberlauf), diffuse Quellen (Abfluss von Feldern und versiegelten Flächen, Grundwasserstrom) sowie atmosphärische Deposition kann zum Nährstoffüberschuss und zur Kontamination des Gewässers mit Schadstoffen führen. Im Rahmen eines Forschungsprojekts zum Fluss Nidda nahe Frankfurt/Main beispielsweise (siehe Kasten unten zur „bewährten Praxis“) zeigte sich, dass ein Anteil von mehr als 12% des (teilbehandelten) Abwassers am gesamten Wasservolumen erhebliche Schädigungen der für den ökologischen Gewässerzustand relevanten Wasserorganismen verursachen kann. Dies liegt am übermäßigen Eintrag organischer Stoffe, doch auch an den Mikroschadstoffen im Abwasser,

beispielsweise Arzneimittelrückständen und Haushaltschemikalien, die auf aquatisches Leben ökotoxisch wirken.

Außer zur Bestimmung der (Haupt-)Ursachen des Qualitätsproblems weist der Grad der Abweichung vom guten Zustand auch auf das Ausmaß hin, in dem Verbesserungsmaßnahmen notwendig sind. Unter Berücksichtigung des positiven Potenzials eher intakter Gewässerabschnitte in der Umgebung und der Möglichkeiten einer Wiederbesiedlung lässt sich eine Strategie zur ökologischen Wiederherstellung des Wasserkörpers entwickeln.

Auf aquatische Ökosysteme wirken zahlreiche verschiedene Faktoren ein, deren Einfluss sehr unterschiedlich sein kann. Insbesondere in komplexen Situationen ist es nicht möglich, mit Sicherheit die Wechselwirkungen (Verbindungen) zwischen den verschiedenen Faktoren zu bestimmen. Daher gibt es häufig Wissenslücken, die ein vollständiges Verständnis der ökologischen Prozesse erschweren und weitere Forschungen notwendig machen.

Die Ergebnisse der Analyse von Belastungen, Risiken und Lücken sollten veröffentlicht und mit der interessierten Öffentlichkeit erörtert werden, um mögliche zusätzliche Informationen zu Einzelheiten zu bekommen und sie in die Analyse einzubeziehen. Die Probleme sind auch in Gesprächen mit den möglichen Verursachern zu diskutieren, mit anderen Verantwortlichen und mit Institutionen, die Verbesserungsmaßnahmen realisieren können. Hauptziel wäre, einen Konsens über die Ursachen für die festgestellten Probleme zu erzielen. Dabei können beispielsweise Ortsbegehungen (Gewässerschauen) dienlich sein, um zu einer gemeinsamen Auffassung dieser Probleme und möglicher Lösungen zu gelangen. Eine umfassende und gründliche Erörterung der Ursachen und Wirkungen bildet eine gute Grundlage für die Planung und Durchführung von Verbesserungsmaßnahmen.

Beispiel guter Praxis: Kooperation von Wasserbehörden und Wissenschaft bei der Defizitanalyse für den Fluss Nidda (DE)

Als eines von 15 Projekten des vom Bundesforschungsministerium geförderten ReWaM-Programms¹⁴ sollte das NiddaMan-Projekt¹⁵ wissenschaftliche Forschung mit der Gestaltung praktischer Maßnahmen verbinden, um die Gewässergüte der Nidda bei Frankfurt am Main zu verbessern. Von 2015 bis 2018 untersuchten Ökologen der Universität Frankfurt, Biologen, Chemiker, Sozialwissenschaftler und Ingenieure verschiedener Institution sowie Vertreter der zuständigen Behörden (Regierungspräsidium Darmstadt und Landrat des Wetteraukreises) die zentralen Risikofaktoren für die chemische Gewässergüte und die Biodiversität des Fließgewässers und entwickelten ein Instrumentarium – z.B. ein webbasiertes Informations- und Managementsystem – für die Überwachung und Minderung der Verschmutzung, wobei die Öffentlichkeit in die Planung und Umsetzung einbezogen wurde.

Besondere Aufmerksamkeit hat die Forschung den chemischen Kontaminanten – z.B. Mikroschadstoffen – sowie ihren Wirkungen auf die Artenvielfalt im Gewässer gewidmet. Wie sich zeigte, korrelierte die Konzentration von Arzneimitteln wie dem Schmerzmittel Diclofenac insbesondere mit einer hohen Mortalität von Süßwassergarnelen und Schnecken (Flohkrebs und Wasserdeckelschnecken). Ebenso konnte gezeigt werden, dass ein Anteil von mehr als 12% des konventionell behandelten Abwassers am gesamten Wasservolumen einen Kippunkt bildete, der die Biozönose mit einem Verlust empfindlicher Arten erheblich verändert. Hingegen konnte gezeigt werden, wie rasch sich das betroffene Ökosystem nach Stilllegung einer Abwasserbehandlungsanlage

¹⁴ ReWaM = Regionales Wasserressourcen-Management für den nachhaltigen Gewässerschutz in Deutschland; siehe <https://bmbf.nawam-rewam.de/rewam/>.

¹⁵ NiddaMan = Entwicklung eines nachhaltigen Wasserressourcen-Managements am Beispiel des Einzugsgebiets der Nidda

von den Auswirkungen der Verschmutzung wieder erholt. Insgesamt erbrachten die Forschungsarbeiten wertvolle Einblicke, wie Mikroschadstoffe, Sedimente und die allgemeine Verschmutzung das Erreichen des guten ökologischen Zustands eines Gewässers verhindern, selbst nach seiner morphologischen Wiederherstellung.

Um Interessengruppen und Öffentlichkeit in die Planung von Verbesserungsmaßnahmen einzubeziehen, wurde gemeinsam mit Vertretern des NiddaMan-Konsortiums die interaktive Wissenslandkarte NiddaLand (<http://www.niddaland.de/>) erstellt. Es wurden insgesamt fünf öffentliche Anhörungen (NiddaTalk) und vier Interessengruppen-Workshops veranstaltet, ebenso eine Reihe von „Science Tours“, Ortsbegehungen und regelmäßigen Treffen mit den Wasserbehörden. Daneben führte die Stadt Frankfurt öffentliche Planungsworkshops zum Rückbau zweier Wehre in der Nidda durch. Zum Projektabschluss erschien ein 20seitiger Leitfaden zu Partizipationsprozessen in der Gewässerentwicklungsplanung.



Gewässeruntersuchung an der Nidda (siehe <http://www.niddaman.de/>)

7. Ermitteln der potenziellen Verbesserungsmaßnahmen

Mit der Analyse von Belastungen und Risiken gemäß Kapitel 6 lassen sich den bestehenden Abweichungen vom guten Gewässerzustand mögliche Ursachen oder negative Einflussfaktoren zuordnen. Man kann heute auf einen Schatz praktischer Erfahrungen zurückgreifen, die sich zu einem nützlichen Werkzeugkasten zusammenstellen lassen, um potenzielle Verbesserungsmaßnahmen zu ermitteln. Diese Maßnahmen können sich nach Umfang und Art stark unterscheiden. Einige sind eher administrativer Natur und bindend, andere bestehen in finanziellen Anreizen, Sensibilisierung oder freiwilligen Maßnahmen von Interessengruppen und Öffentlichkeit. Das Gewässerentwicklungskonzept selbst ist grundsätzlich nicht rechtsverbindlich, kann sich jedoch auf Maßnahmen, die einen solchen Rechtsstatus besitzen, beziehen und diese koordinieren.

Die folgenden Tabellen enthalten einige mögliche Maßnahmen zusammen mit den wichtigsten Einflussfaktoren. Sie sind nach ihrer Bedeutung geordnet, die der EUA-Bericht „European Waters“ von 2018¹⁶ nahelegt, und berücksichtigen das Verzeichnis ergänzender Maßnahmen nach Anhang VI Teil B der WRRL.

Hydromorphologische Belastungen	Potenzielle Maßnahmen
Fehlen natürlicher Gewässerstruktur	Revitalisierung von Retentionsräumen; Vergrößerung von Länge und Breite der Wasserläufe durch Mäander und Zusatzflächen, um eine natürliche Entwicklung zu ermöglichen; Wiederherstellung vielfältiger Gewässerstrukturen für veränderliche Fließgeschwindigkeiten; Anlage von Kiesbänken, Wurzelstöcken, Steinen und anderen Störelementen
Erheblich veränderte Abflussverhältnisse	Verringerung der Mengen von Einleitungen aus städtischen Gebieten durch dezentrale Regenwasserversickerung, Entsiegelung von Flächen, Dachbegrünung, Abwasserbewirtschaftung, Rückhaltebecken, Bodenfilter usw.
Hindernisse für Fischwanderung	Rückbau von Wehren und Flussbettstufen, Ersatz durch grobe Rampen, Anlage von Fischwegen
Unzureichende Beschattung	Anlage von Gewässerrandstreifen mit Bäumen

¹⁶ EEA Report No. 7/2018, European waters. Assessment of status and pressures 2018, S. 35.

Verschmutzungsarten	Potenzielle Maßnahmen
Einleitungen aus Abwasserbehandlungsanlagen	<ul style="list-style-type: none"> – Stilllegung von Anlagen, die in kleinere Gewässer einleiten, und Umleitung auf zentrale Behandlungsanlagen; – Überwachung; Anpassung der Einleitungsgenehmigungen; – Ausbau der Behandlungsanlagen in Bezug auf Nährstoffemissionen durch Phosphatfällungs- und -Rückgewinnungsstufen, Optimierung der Nachklärung und Nitrifikation/Denitrifikation; – Rückhaltung von Mikroschadstoffen¹⁷ durch Ozonierung, Aktivkohle oder Filtration; Vorklärung von Einleitungen aus Krankenhäusern; Änderung des Verbraucherverhaltens durch Sensibilisierung, Sammelsysteme für pharmazeutische Abfälle usw.; – Brauchwassernutzung in Industrie, Landwirtschaft und Haushalten.
Verschmutzung durch Entwässerungssysteme (z.B. Abwasser, Regenüberlauf, Straßenabläufe)	<ul style="list-style-type: none"> – Umfassendere Reinigung von Abläufen durch Klärbecken, Retentionsbodenfilter, Filtrationssysteme; – Dezentrale Regenwasserversickerung, Entsiegelung, Dachbegrünung und Regenwasserzisternen, Nutzung von Regenwasser und Grauwasser in Haushalten und Gärten.
Verunreinigung aus diffusen Quellen in der Landwirtschaft	<ul style="list-style-type: none"> – Ausweisung ausreichend breiter Gewässerrandstreifen/Uferbereiche ohne landwirtschaftliche Nutzung, Dünger und Pestizide und geschützt vor Umwandlung; – Anreize zur Einstellung der Bewirtschaftung auf anderen Flächen; – Allgemeines System der Düngemittel-Bilanzierung und -kontrolle; – Beratung von Landwirten und Sensibilisierungskampagnen in Bezug auf gewässerverträgliche Bodennutzung zur Verringerung des Nitrat-, Phosphor- und Pestizideintrags, z.B. durch Zwischenfruchtanbau, Blühstreifen und andere Pufferzonen; Beratung zur umweltgerechten Reinigung von Spritzgeräten; – Verhaltenskodizes für die gute Praxis und Umweltvereinbarungen mit Landwirten; Sanktionen bei schweren Verstößen; – steuerliche Instrumente (Steuern auf Pestizide und Stickstoffüberschüsse).

¹⁷ Siehe die Beobachtungsliste nach Artikel 8b Richtlinie 2013/39/EU des Europäischen Parlaments und des Rates vom 12. August 2013 zur Änderung der Richtlinien 2000/60/EG und 2008/105/EG in Bezug auf prioritäre Stoffe im Bereich der Wasserpolitik]

Sedimentauswaschung durch Erosion	Beratung von Landwirten in Bezug auf erosionsvermeidende Bodennutzung, z.B. durch geeignete Anbaumethoden, Zwischenfruchtanbau, Bahntrassenbegrünung, Blühstreifen und andere Pufferzonen.
-----------------------------------	--

Andere Belastungen	Potenzielle Maßnahmen
Übermäßige Entnahme von Oberflächenwasser für die Trinkwasserversorgung	<ul style="list-style-type: none"> – Intensive Überwachung und Sensibilisierung der Öffentlichkeit hinsichtlich Auswirkungen auf Flussökosysteme; – Senkung des privaten Wasserverbrauchs durch Förderung von Wasserspareinrichtungen, Sensibilisierung, höhere Wasserpreise, Verringern der Wasserverluste durch Reparatur von Lecks und bessere Instandhaltung der Wasserleitungen; – Senkung des Wasserverbrauchs der Industrie durch Förderung von Wasserrückgewinnung und –wiederverwendung, höhere Wasserpreise usw.
Übermäßige Wasserentnahme zur Bewässerung	<ul style="list-style-type: none"> – Förderung von Wassereinsparung und gezielten Bewässerungsmethoden; – Beratung und Anreize für Landwirte in Bezug auf veränderte Kulturen und Weiden mit geringem Wasserbedarf; – Anpassung der Genehmigungen mit reduzierten Mengengrenzungen; Sanktionen bei Nichteinhaltung.
Übermäßige Beanspruchung von Flussufern durch die Landwirtschaft	<ul style="list-style-type: none"> – Ausweisung von Gewässerrandstreifen mit ökologischen Unterhaltungsplänen; – Sensibilisierung von Landwirten; Umweltvereinbarungen.
Übernutzung durch Tourismus- und Freizeitaktivitäten (Wassersport, Betreten empfindlicher Uferbereiche usw.)	<ul style="list-style-type: none"> – Schärfen des öffentlichen Bewusstseins für die Empfindlichkeit von Flussufern und das Leben in Gewässern; – Vereinbarungen mit Kanu- oder anderen Sportvereinen über Verhaltensregeln; – Ausweisung von Schutzgebieten mit Sperrzeiten; Besucherlenkung in weniger empfindliche Bereiche; Einsatz von Rangern und Ehrenamtlern; Sanktionen bei Nichteinhaltung.

Wissenslücken	Potenzielle Maßnahmen
Mangelndes Wissen über Zusammenhänge und Korrelationen	<ul style="list-style-type: none"> – Kooperation mit Hochschulen und Forschungseinrichtungen bei interdisziplinären Forschungsprojekten; – Anreize und Unterstützung für „Bürgerwissenschaft“; häufiger Informationsaustausch zwischen Behörden, Fachleuten und Bürgern; dauerhafte Strukturen für Kommunikation und Voneinanderlernen.

All diese Maßnahmen sollten in Bezug auf die verfügbaren Mittel und den Zeitplan mit einer Machbarkeitsstudie auf ihre potenziellen Wirkungen und Kosten im Einzelfall überprüft werden.

Die für den Bewirtschaftungsplan ins Auge gefassten Maßnahmen sind in einem ersten Schritt mit anderen insbesondere für Naturschutz, Fischgewässer, Bodenbewirtschaftung, Landwirtschaft und Kulturerbe zuständigen Behörden zu erörtern, um nicht-wasserbezogene Interessen, die für die Gewässerentwicklung wichtig sein können, zu berücksichtigen. So kann beispielsweise die Anlage eines Retentionsbodenfilters in Flussnähe dem Naturschutz entgegenstehen, oder gegen den Rückbau eines historischen Wehrs kann der Denkmalschutz Einwände erheben.

Im nächsten Schritt ist die Durchführbarkeit der Maßnahmen mit Personen und Institutionen zu erörtern, die zur Umsetzung der geplanten Maßnahmen in der Lage sind, sowie mit der interessierten Öffentlichkeit. Dabei könnten weitere Argumente – etwa zu Naturlandschaft, Freizeit und Tourismus, Klimaschutz – eingebracht werden und sich als Impulse für Verbesserungen als wertvoll erweisen. Die Erörterung wird ferner etwaige Interessenkonflikte sowie die Hindernisse für die Umsetzung der Entwicklungsmaßnahmen erkennen lassen.

Zur Lösung solcher Konflikte sind verschiedene Alternativen und Optionen für Verbesserungen zu prüfen, ebenso ist die Frage zu beantworten, ob öffentliche Mittel für bestimmte Maßnahmen und zum Ausgleich z.B. von finanziellen Verlusten der Landwirte zur Verfügung stehen. Zudem können eine Flurbereinigung oder ein Grundstückstausch dazu beitragen, die Renaturierung von Gewässern zu erleichtern. Nicht zuletzt können finanzielle Mittel auch aus privaten Quellen fließen, z.B. von gemeinnützigen Stiftungen; solche Möglichkeiten wären zu prüfen.

Die Bestimmung geeigneter Maßnahmen zur Verbesserung des Gewässerzustands nimmt häufig viel Zeit in Anspruch und erfordert Gespräche auf verschiedenen Ebenen und in unterschiedlichen Formen. In einigen Fällen kann es sogar sinnvoll sein, sich mit Landwirten direkt im persönlichen Gespräche über einen längeren Zeitraum auseinanderzusetzen, um Einstellungen und Verhalten zu verändern, wie die Erfahrungen in England zeigen. Im Allgemeinen empfiehlt es sich, einen professionellen Moderator/Vermittler hinzuzuziehen und eine Kommunikationsstrategie zu verfolgen.



Renaturierung in Richmond Park, England (von der Website <https://www.southeastrivertrust.org/wp-content/uploads/2015/10/RichmondGrid.png>)

8. Konzeptionierung, Beteiligung und Priorisierung

8.1 Planentwurf

Gemäß Wasserrahmenrichtlinie müssen die Mitgliedstaaten Bewirtschaftungspläne für die Flussgebietseinheiten sowie Maßnahmenprogramme erstellen; sie schreibt für den Planungsprozess die Beteiligung der Öffentlichkeit vor, legt jedoch nicht im Einzelnen fest, welche Behörde (oder andere Einrichtung) Pläne auf der Ebene der Einzugsgebiete (oder darunter) erarbeiten soll. Die Einzelheiten des Planungs- und Partizipationsverfahrens liegen also im Ermessen der Mitgliedstaaten. Ob die Wasserbehörde für die Planung und Organisation des gesamten Prozesses allein zuständig ist oder ob sie Berater hinzuzieht oder sich auf die Koordinierung der Maßnahmen von Kommunen, Nichtregierungsorganisationen oder „Partnerschaften für Einzugsgebiete“ (wie in England) beschränkt, hängt deshalb von innerstaatlichem Recht ab und in diesem Kontext möglicherweise von der Initiative der Verwaltung und der Zivilgesellschaft. In jedem Fall aber ist die Verknüpfung kommunaler oder Teileinzugsgebietspläne mit dem Bewirtschaftungsplan für die Flussgebietseinheiten gemäß WRRL von der zuständigen Wasserbehörde herzustellen. Die Rolle der Behörde ist umso bedeutsamer, je eher sie über Finanzierungsmöglichkeiten für die Umsetzung des Plans verfügt.

Probleme des Gewässerschutzes sind komplex, und ihre Beschreibung hängt von den jeweils beteiligten Personen und Disziplinen ab, sodass vielfältige Perspektiven zu berücksichtigen sind.

Der Planungsprozess muss auf dem Grundsatz beruhen, dass ein kooperatives Vorgehen notwendig, effizient und produktiv in Situationen ist, in denen vielfältige Positionen und Interessen zu berücksichtigen sind. Ferner sind im Planungsprozess Vertrauen und funktionierende Arbeitsbeziehungen aufzubauen und die Beiträge und Kooperation der Interessengruppen zu maximieren. Dabei sind alle Personen, Gruppen und Organisationen einzubinden, die von den Resultaten des Konzepts betroffen sind bzw. ein Interesse an ihnen haben. Zweck des Planungsprozesses ist:

- ein Gewässerentwicklungskonzept (bzw. einen Einzugsgebietsplan) durch kooperative Verfahren zu erstellen; dabei sind alle einzubeziehen, die zur Konzeptionierung beizutragen haben;
- umstrittene Punkte aufzugreifen und das Potenzial für eine gemeinsame Grundlage und eine Einigung über Vorgehensweisen zu maximieren;
- lokale Zusammenarbeit und transparentere Entscheidungen bei Planung und Realisierung zur Verbesserung der Gewässer einschließlich deren Umfeld zu fördern.

Die wichtigsten Schritte im Planungsprozess (wie in den Kapiteln 6, 7, 9 und 10 beschrieben) sollten umfassen:

- die Bestimmung der Belastungen und der Maßnahmen zu ihrer Minderung;
- Durchführung der erforderlichen Maßnahmen;
- Evaluierung der Ergebnisse;
- Prüfung, ob die Eingriffe erfolgreich waren.

Somit umfasst die Konzeptionierung mehrere Phasen, beginnend mit einer allgemeinen Beschreibung und sich hinentwickelnd – auf der Grundlage von wissenschaftlicher Begleitung und Beteiligung von Interessengruppen und Öffentlichkeit – zu einem immer spezifischeren und handlungsorientierten Vorgehen. Letzten Endes werden Verabschiedung und Veröffentlichung

des Plans von nationalen Vorschriften bestimmt und Angelegenheit der Planungsinstanz oder anderen Einrichtung sein, die über die nötigen Informationen und Mittel verfügt.

Wesentliche Elemente eines guten Gewässerentwicklungskonzepts wären:

- Darstellung der Ergebnisse der Untersuchungen, der Probleme/Belastungen, Bewertungen und der Entwicklungsziele, der empfohlenen Maßnahmen, der Stellungnahmen von Interessengruppen und Öffentlichkeit sowie der Chancen und Herausforderungen (Finanzmittel, Verfügbarkeit von Flächen usw.);
- Klare Systematisierung und Beschreibung geplanter Maßnahmen und Einzelschritte;
- Flexible Zeitplanung;
- Erläuterungen mit Karten, Gutachten, Untersuchungsergebnissen, Anmerkungen und Graphiken/Abbildungen;
- Abstimmung mit den höheren Ebenen und anderen Verwaltungseinheiten hinsichtlich Maßnahmen und wichtigen Informationen;
- weitestgehend konsensbasierte Schlussfolgerungen.

8.2 Beteiligung

Eine zentrale Anforderung der Wasserrahmenrichtlinie ist die breite Interessenten- und Öffentlichkeitsbeteiligung. Nach Art. 14 WRRL sind die Mitgliedstaaten gehalten, „die aktive Beteiligung aller interessierten Stellen an der Umsetzung dieser Richtlinie“ zu fördern. Die WRRL erwähnt zwar insbesondere die Aufstellung, Überprüfung und Aktualisierung der Bewirtschaftungspläne für die Flussgebietseinheiten, beschränkt die Beteiligung der Öffentlichkeit jedoch nicht auf diese Ebene. Die Beteiligung der relevanten Interessengruppen und der Öffentlichkeit ist nicht nur eine Rechtsvorschrift, sondern für die wirksame Realisierung des Gewässerentwicklungskonzepts und seiner Maßnahmen eine Notwendigkeit. Sie ist in jeder Phase der Planung, Umsetzung und Überprüfung ein sinnvolles Element, beginnend – in unklaren Fällen – bei der Festlegung des Arbeitsbereichs und der Bestimmung der Merkmale des Einzugsgebiets bis zur Überwachung und Bewertung der Auswirkungen des Konzepts und zur Erörterung der notwendigen Änderungen. Die frühzeitige Hinzuziehung lokalen Fachwissens kann für die Planung wichtige Informationen liefern und für den gesamten Planungsprozess eine Vertrauensgrundlage schaffen. Auf diese Weise können außerdem Interessenkonflikte festgestellt und möglicherweise gelöst oder verringert werden. Dies erklärt, warum es so wichtig ist, sorgfältig zu recherchieren und lokale Akteure frühzeitig einzubinden.

Zur guten Praxis der Beteiligung und der Einbindung von Interessengruppen gehört:

- kulturelle Unterschiede zu berücksichtigen,
- für Engagement und klare Ziele zu sorgen,
- Kompetenzen und persönliche Beteiligung zu fördern,
- Fragen der Vertretung zu klären,
- Zeit für Gruppendynamik einzuräumen.

Im Kontext zunehmender Beteiligung und Einbindung von Interessengruppen sind funktionierende Beziehungen unerlässlich. Merkmale funktionierender Beziehungen zwischen öffentlichen, privaten und zivilgesellschaftlichen Beteiligten sind beispielsweise:

- geeignete Unterstützungsstrukturen,
- Bewusstsein, Weitblick und Engagement,
- kooperatives Teamverhalten,
- Gute Gruppen-/Sitzungspraxis, Governance- und Machtstrukturen,
- Managementkompetenz und „Management für Diversität“,
- Gemeinsame Ressourcen, Austausch von Ergebnissen,
- Zuverlässige Konsultation und Kommunikation,

- Solide Qualifikationsbasis und Sachkompetenz.

Es ist wichtig, alle Ressourcen zu kennen und sie bei der Feststellung von Beteiligungsmöglichkeiten diesen Elementen zuzuordnen, um strategische Dialoge und Diskussionen zu ermöglichen.

Die Erfahrung zeigt, dass es sinnvoll ist, zu Beginn des Planungsprozesses ein Kommunikationskonzept zu erstellen, das Fragen der Öffentlichkeitsarbeit sowie der Beteiligung von Öffentlichkeit und Interessengruppen behandelt. Es sollte Akteure und potenzielle Konflikte im Einzugsgebiet systematisch in den Blick nehmen und den Informationsaustausch sowie den Diskussionsprozess so organisieren, dass konstruktive Lösungen erzielt werden können. Es soll dazu beitragen zu klären, zu welchen Zeitpunkten die Öffentlichkeit oder bestimmte Interessengruppen zu informieren oder anzuhören sind und in welcher Form dies am besten geschieht. Entsprechend dem Grad der Beteiligung und Interaktivität lassen sich vier Arten von Beziehungen zwischen Planungsbehörde und Zivilgesellschaft unterscheiden:

- a) Information der Öffentlichkeit (Pressemitteilungen, Informationsbroschüren, Präsentationsveranstaltungen, Webseite usw.);
- b) Öffentliche Anhörungen (Aufforderung zu Stellungnahmen – auch über das Internet –, bilaterale Gespräche, „Gewässerschauen, mündliche Anhörungen, Workshops usw.);
- c) Beteiligung an Entscheidungen (runde Tische, Planungsworkshops, kommunale Referenden);
- d) Kooperative Planung und Entscheidungsfindung (Partnerschaften).

Die Kommunikations- und Partizipationsformate lassen sich auch verbinden oder in den verschiedenen Phasen des Prozesses variieren, je nach Eignung.

Für die Erstellung und Umsetzung des Kommunikationskonzepts ist es zumindest in komplexen Situationen hilfreich, professionelle Berater hinzuzuziehen.

Beispiel guter Praxis: Interessengruppen-Workshops im BeWater-Projekt für den Fluss Vipava (Wippach) in Slowenien

Das BeWater-Projekt (2013 bis 2017), an dem Organisationen aus 11 europäischen Ländern sowie die Gemeinsame Forschungsstelle der EU-Kommission beteiligt waren, widmete sich der Förderung von Dialog und Zusammenarbeit zwischen Wissenschaft und Gesellschaft für eine nachhaltige Gewässerbewirtschaftung und Anpassung an die Folgen des globalen Wandels im Mittelmeer (siehe die Website www.bewaterproject.eu). Eine der vier Fallstudien betraf die Planung für das Einzugsgebiet der slowenischen Vipava.

Dieser slowenische Projektabschnitt richtete sich eigens auf die Beteiligung von Interessengruppen. Von Anfang an wurden diese in das Vorhaben einbezogen und die Kontakte mit ihnen bis zum Abschluss gepflegt. Es wurden drei Workshops mit Interessengruppen veranstaltet, ferner eine offene Konsultation und mehrere Einzelgespräche. Der erste Workshop widmete sich den Hauptproblemen im Einzugsgebiet der Vipava, den Meinungen der Interessengruppen zum angestrebten Zustand des Gebiets und den verfügbaren Bewirtschaftungsoptionen. Auf dieser Grundlage erstellte eine Expertengruppe alle notwendigen Dokumente. Im zweiten Workshop wurden Gewässerbewirtschaftungsoptionen erörtert und beurteilt, in einem moderierten Prozess und mit Hilfe einer Vor-Ort-Mehrkriterienanalyse. Der dritte Interessengruppen-Workshop befasste sich mit Synergien und Konflikten zwischen Bewirtschaftungsoptionen und mit Optionenpaketen. Diese Beiträge, zusammen mit den Dokumenten der Expertengruppe, bildeten die Grundlage für den Anpassungsplan für das Vipava-Einzugsgebiet.

Ergebnisse

- Mit diesem partizipativen Prozess im Rahmen des BeWater-Projekts wurden erstmals Interessengruppen aus unterschiedlichen Sektoren zusammengeführt und in die Aufstellung des Anpassungsplans von Anfang an eingebunden. Dadurch waren erhebliche Beiträge der Interessengruppen gewährleistet, ebenso, dass das Ergebnis als ihr eigener Plan anerkannt wird.
- Durch eine intensive Werbekampagne im Vipava-Einzugsgebiet wurde die Marke „BeWater“ bei Akteuren, Bewohnern und Vertretern der Behörde wohlbekannt.
- Einige Gewässerbewirtschaftungsoptionen wurden noch vor Abschluss des BeWater-Projekts realisiert. So wurde beispielsweise Ende 2015 der „Rat Vipava“ gegründet; er setzt sich aus den Bürgermeisterinnen der Kommunen dieser Region zusammen. Der Rat hat somit politische Bedeutung und besitzt ausführende Gewalt. Sein Hauptziel ist die integrierte Gewässerbewirtschaftungs- und Raumplanung.
- Mitte 2016 wurde das Life ViVaCCAdapt-Vorhaben auf den Weg gebracht, teils ein BeWater-Nachfolge-Projekt. In diesem Rahmen werden neue Windschutzstreifen (als eine der Bewirtschaftungsoptionen) angelegt.
- Im Vipava-Einzugsgebiet wurden 2018 zwei neue Vorhaben bestätigt, die auf die Ergebnisse des BeWater-Projekts Bezug nehmen: VISFRIM ist ein gemeinsam mit Italien begonnenes grenzübergreifendes Projekt zur Verbesserung des Hochwasserschutzes, und GREVISIN soll entlang der Vipava und bis nach Italien hinein grüne Infrastrukturen schaffen.

8.3 Priorisierung

Ein gewisses Maß an Priorisierung hinsichtlich der Planungsobjekte (z.B. Gewässerabschnitte) und Maßnahmenarten ist in den meisten Ländern unverzichtbar, da die Wasserbehörden und anderen Planungsinstanzen nur über begrenzte personelle und finanzielle Ressourcen verfügen. Zudem ist Priorisierung notwendig, um die Abstimmung in der Planung und Realisierung zu fördern (z.B. Umweltschutz, Hochwasser- und Küstenrisikomanagement, Raumplanung und Infrastrukturmanagement) sowie gegensätzliche und unnötig aufwändige Entscheidungen zu vermeiden.

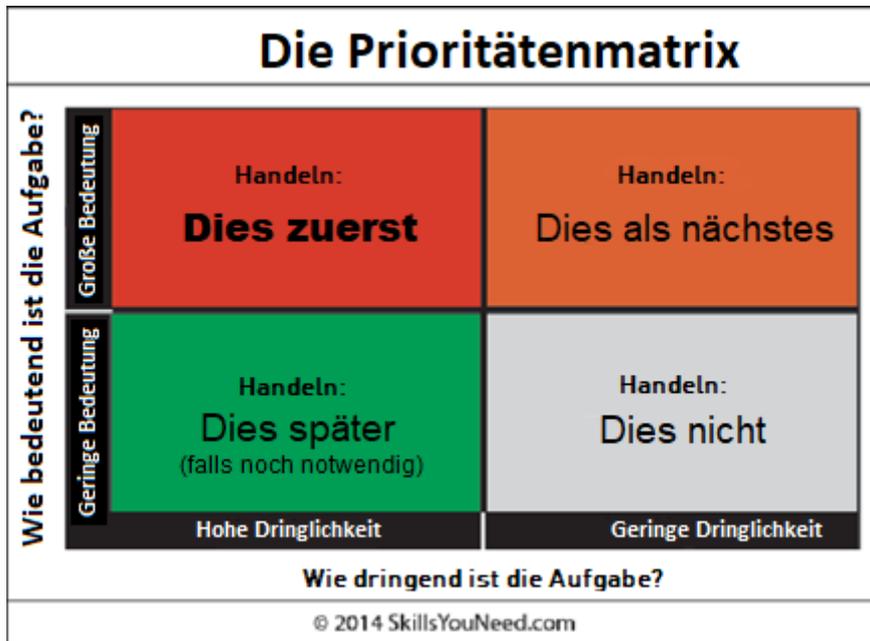
Wie in den vorausgegangenen Phasen der Konzeptionierung erfordert die Komplexität der Gewässerentwicklung sorgfältig abgewogene und fundierte Entscheidungen – daher eine Erörterung der Prioritäten statt eines Top down-Ansatzes. Die gemeinsame, partnerschaftliche Priorisierung unterstützt dabei, Synergien zu bestimmen und gemeinsame Investitionen zu optimieren.

Wichtige Kriterien für die Priorisierung wären beispielsweise:

- Anforderungen und vorrangige Entscheidungen hinsichtlich Bewirtschaftungsplan/Maßnahmen-programm bzw. anderen EU-Rechtsvorschriften (z.B. Aal-Verordnung der EU);
- Ökologische Bedeutung und Dringlichkeit;
- Ausgangspopulationen für die ökologische Vielfalt; Trittsteinprinzip;
- Durchführbarkeit, Kosten und Erfolgchancen, Akzeptanz bei den Interessengruppen;
- Verfügbare personelle und finanzielle Ressourcen.

In den meisten Fällen der Gewässer- und Einzugsgebietsentwicklung ist es dennoch nicht möglich, allgemeine Regeln dafür aufzustellen, welche Gewässerabschnitte und welche Maßnahmen Vorrang haben sollen. So kann es beispielsweise aus Sicht der Fischwanderung und der europäischen Aal-Verordnung (1100/2207) vorzuziehen sein, Hindernisse zunächst in den unteren Abschnitten der Fließgewässer zu beseitigen. Andererseits sind derartige Maßnahmen z.B. bei den größeren deutschen Flüssen (mit zahlreichen Wehren und Wasserkraftwerken) besonders schwierig zu gestalten und teuer, sodass für eine Übergangszeit vorläufige Maßnahmen (vorübergehende Abschaltung von Turbinen, „Catch and Carry“) durchaus eine Option sein können, während der Rückbau von Wehren im Oberlauf kleinerer Fließgewässer bereits kurzfristig besonders wirksam für die ökologische Verbesserung vieler Wasserkörper sein kann.

Ähnlich scheint es sinnvoll, den Schwerpunkt auf die Verringerung ökotoxischer Schadstoffe in den Abwassereinleitungen als notwendige Voraussetzung für die Revitalisierung eines Fließgewässers zu setzen. Andererseits jedoch sind die Wiederherstellung natürlicher Flussufer und die Anlage von Gewässerrandstreifen gegen landwirtschaftlich bedingte Erosion immer noch wichtig für die Verbesserung der Biodiversität; sie sollten nicht bis zum Abschluss des Prozesses aufgeschoben werden. Es ist daher grundsätzlich sinnvoll, mehrere Verbesserungsmaßnahmen gleichzeitig umzusetzen sowie Synergien und das nötige Maß an Abstimmung anzustreben.



Quelle: <https://www.skillsyouneed.com/ps/time-management.html>;
 dt. Übersetzung: BMU/HMUKLV

Beispiel guter Praxis: Der auf Einzugsgebiete bezogene Ansatz („Catchment Based Approach“, England).

In England finden lokale, partnerschaftliche Ansätze zur Gewässerbewirtschaftung mehr und mehr Beachtung.¹⁸ Damit wird der Einfluss gewürdigt, den kommunales Engagement auf lokale Politik, Pläne und Maßnahmen haben kann.

Nach einer Reihe von experimentellen Pilotprojekten¹⁹ wurde 2013 eine nationale Strategie für einen auf Einzugsgebiete bezogenen Ansatz („Catchment Based Approach“, CaBA) entwickelt. Seitdem sind landesweit Partnerschaften für Einzugsgebiete eingerichtet worden. In diese Partnerschaften werden öffentliche Stellen, Privatunternehmen und zivilgesellschaftliche Organisationen einbezogen. Partnerschaften für Einzugsgebiete haben für die Entwicklung örtlich- gemeinschaftlicher Anstrengungen in den Einzugsgebieten große Bedeutung. Sie sensibilisieren für Probleme der Wasserumwelt und Lösungen für die Einzugsgebiete und ermöglichen, sich zu engagieren. Wie sich zeigt, können auf Einzugsgebiete bezogene Maßnahmen sehr wirksam mehrfachen Nutzen bringen, und so mehren sich die Beispiele für solche Partnerschaften mit Beteiligung lokaler Initiativen

(<https://www.catchmentbasedapproach.org/www.catchmentbasedapproach.org>).

Die Environment Agency (Umweltbehörde von England) als zuständige Behörde leistet hier durch ein nationales Netzwerk von „Koordinatoren für Einzugsgebiete“ gezielt Unterstützung. Ferner hat die Umweltbehörde ein Online-Daten- und Informationsportal eingerichtet (den „[Catchment Data Explorer](#)“).

Fallstudie

Die rasche Verstädterung im Londoner Bezirk Lewisham zeigt Auswirkungen auf die Ökologie und die Gewässer im Einzugsgebiet. Sie verändert die Regenwasser-Abflussverhältnisse und trägt zur Zunahme der Hochwasserereignisse in Lewisham bei. Engagement auf lokaler Ebene für das „Placemaking“ (Gestaltung von Orten) kann die Identifikation mit Eingriffen zur Verbesserung der Lebensqualität durch bessere Integration von natürlicher und sozialer Infrastruktur steigern. So wurde beispielsweise die Renaturierung des Fließchens Ravensbourne in Ladywell Fields, Lewisham, durch diesen Ansatz verändert, was der Integration nachhaltiger Gewässerbewirtschaftung in die kommunale Politik neuen Auftrieb gab.

Vor der Renaturierung fühlten sich nur 44% der Bewohner beim Aufenthalt im dortigen Park sicher. Heute fühlen sich 78% beim Besuch des Parks wohl, weil asoziales Verhalten und Vandalismus zurückgingen. Die Zahl der Besucher stieg um 250%. Die Bewohner zeigen mehr Engagement und Identifikation: Sie beteiligen sich mehr an den Prozessen und spielen bei der Unterhaltung des Fließgewässers eine wichtige Rolle.

Durch die Rückführung des Flusslaufs in einen natürlicheren Zustand haben die Pflanzen- und Tierpopulationen deutlich zugenommen.

¹⁸ Im [Weißbuch „Natural Environment“](#) und im [Weißbuch „Water“](#) wurde 2011 die Verpflichtung der Regierung zur Förderung der Partnerschaften für Einzugsgebiete formuliert.

¹⁹ In ganz England wurde 2012 eine Reihe von Pilotprojekten für Einzugsgebiete begonnen, um zu prüfen und zu verstehen, wie die lokale Planung und die Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie verbessert werden könnte. Ziel war: größeres Engagement der Interessengruppen im Einzugsgebiet; mehr gemeinsame Verantwortung für Probleme und Lösungen; Partnerschaften, die ein ausgewogenes Verhältnis der ökologischen, ökonomischen und sozialen Anforderungen herstellen; sowie die Abstimmung von Finanzierungsmöglichkeiten und Maßnahmen im Flusseinzugsgebiet, um mehrfachen Nutzen zu realisieren.

Gewonnene Erfahrungen

1. Die **Einbindung von Interessengruppen** führt zu einer besseren Koordinierung von Programmen und Projekten. Die Einrichtung von Partnerschaften in den Einzugsgebieten ist für das Erzielen gemeinsamer Resultate und mehrfachen Nutzens für Böden, Gewässer und Biodiversität entscheidend.
2. **Kapazitäts- und Kompetenzaufbau** in den Partnerschaften für Einzugsgebiete ist notwendig. Um die Entwicklung von Partnerschaften für Einzugsgebiete zu erleichtern und zu beschleunigen, sind ausreichend Zeit, Raum und Mittel vorzusehen.
3. Der **Austausch von Daten und Informationen** zwischen öffentlichem, privatem und zivilgesellschaftlichem Sektor ist für die Förderung der kooperationsbedingten Vorteile und der Arbeit in Partnerschaften für Einzugsgebiete unerlässlich. Dies erfordert die gezielte und koordinierte Unterstützung durch die zuständige Behörde.

Beispiel guter Praxis: Beteiligung lokaler Wasserräte an der Bewirtschaftungsplanung für Flussgebietseinheiten in Dänemark

In Dänemark wurden die Bewirtschaftungspläne für die Flussgebietseinheiten 2009-2015 sowie die Maßnahmenprogramme durch die Regierung allein aufgestellt. Allerdings strebte die damalige Regierung an, für die Maßnahmen des zweiten Planungszyklus (2015-2021) die Interessengruppen stärker einzubeziehen, sie lokal besser zu verankern und die lokale Teilhabe zu stärken. Darauf wurde 2013 ein neues Gesetz über Planungen für die Gewässernutzung verabschiedet, was in einen Prozess mündete, in dem die Kommunen 2014 unter Beteiligung „lokaler Wasserräte“ Vorschläge für Maßnahmen zur Verbesserung der physischen Bedingungen von Wasserläufen im zweiten Planungszyklus erarbeiteten.

Für die Zwecke der Bewirtschaftungsplanung ist Dänemark in 23 Haupteinzugsgebiete gegliedert; für jedes einzelne dieser 23 Gebiete wurde ein Wasserrat gebildet. Die Kommunen in jedem Einzugsgebiet entschieden gemeinsam, welche Kommune für das Sekretariat des Wasserrats zuständig sein sollte.

Die Regierung legte fest, dass jeder Wasserrat höchstens 20 Mitglieder haben sollte, die unter anderem von den relevanten landesweiten Unternehmensverbänden, Organisationen des Umwelt- und Naturschutzes (Erholung und Freizeit eingeschlossen) sowie lokalen Verbänden und Organisationen des Gewässerschutzes bzw. der Wassernutzung zu bestimmen waren.

Keine der Organisationen oder Verbände durfte mit mehr als einem Mitglied vertreten sein, damit für eine ausgewogene Zusammensetzung und Vertretung unterschiedlicher Interessen hinsichtlich der Planungen für die Gewässernutzung (Nutzer und Schützer) gesorgt war.

Arbeitsrahmen der Wasserräte

Aufgabe der Wasserräte war die Beratung der Kommunen bei der Erarbeitung von Vorschlägen für solche Gewässer, deren physische Bedingungen zu verbessern waren, sowie für die einzusetzenden Instrumente. Dabei sollten Wasserräte und Kommunen insbesondere konkrete Maßnahmen zur Verbesserung der physischen Gegebenheiten vorschlagen, darunter die Renaturierung der Wasserläufe, das Öffnen von Leitungen und die Beseitigung von Hindernissen sowie die Kontrolle der Sedimentfrachten in Flüssen.

Vor der Bildung der Wasserräte hatte die damalige Regierung im Haushaltsvorentwurf für entsprechende Maßnahmen im zweiten Planungszeitraum 696 Millionen Dänische Kronen (rund

93,3 Millionen Euro) vorgesehen. Damals fand das Umweltministerium diesen Rahmen ausreichend für Maßnahmen, um die physischen Bedingungen von Gewässerabschnitten auf einer Länge von 1600–2200 km durch kostengünstigen Einsatz von Instrumenten eines eigens zusammengestellten Katalogs zu verbessern. Dazu gehörten z.B. abschnittsbasierte Instrumente sowie die Beseitigung von rund 180-250 Hindernissen und etwa 40 sedimentbezogene Maßnahmen.

Den Kommunen und Wasserräten wurde mitgeteilt, dass ihre Aufgabe darin bestehe, Maßnahmen vorzuschlagen, die zumindest den guten ökologischen Zustand auf 1600 km der Wasserläufe gewährleisten sollten. Die Einschätzung war jedoch, dass die Beseitigung einer Reihe von Hindernissen sowie Sedimentmaßnahmen sich wahrscheinlich positiv auf noch mehr Abschnittskilometer als die genannten auswirken würde.

Die Gesamtfinanzmittel wurden den 23 Haupteinzugsgebieten anteilig zugewiesen. Dementsprechend wurden Arbeitsaufwand und Finanzrahmen zwischen den Haupteinzugsgebieten nach dem erforderlichen Gesamtarbeitsaufwand aufgeteilt. Der Arbeitsaufwand wurde auf der Grundlage der Risikobewertung im Rahmen der Analyse nach Art. 5 WRRL beurteilt. Nach den Vorstellungen des Umweltministeriums sollten gemäß den zugeteilten Haushaltsmitteln Vorschläge erarbeitet werden, die zumindest den guten ökologischen Zustand auf nach Kilometern genau bestimmten Abschnitten der Wasserläufe gewährleisten. Auch die Zahl der mindestens im zweiten Planungszyklus zu beseitigenden Hindernisse wurde spezifiziert.

Sodann sollten die Kommunen im Haupteinzugsgebiet abschätzen, wie vielen Abschnittskilometern die Beseitigung von Hindernissen zugute kommen würde und wie viele den guten ökologischen Zustand erreichen könnten. Das Umweltministerium betonte, dass das Vorgehen kostengünstig sein müsse. Die Auswahl der Fließgewässer, für die Maßnahmen vorgeschlagen werden sollten, sowie die Wahl der Maßnahmen für jedes Fließgewässer sollten gewährleisten, dass eine Höchstzahl von Abschnittskilometern den guten ökologischen Zustand erreicht.

Im Endeffekt erbrachte die Arbeit der Wasserräte, dass nahezu alle Projektvorschläge der Kommunen und Wasserräte in den Entwurf des Maßnahmenprogramms für die Bewirtschaftungspläne für die Flussgebietseinheiten 2015–2021 aufgenommen wurden. Diese Projektvorschläge wurden damit zur Grundlage für den endgültigen Ministeriumsentwurf des Maßnahmenprogramms.

Die Bewertung der Arbeitsergebnisse von Regierung, Kommunen und Wasserräten zeigt, dass der finanzielle Rahmen weitgehend eingehalten wurde. Gleichwohl gab es in einigen Einzugsgebieten Vorschläge für Maßnahmen zu mehr Abschnittskilometern, zur Beseitigung von mehr Hindernissen und Vorschläge zur Schaffung derselben oder einer noch größeren Anzahl Sedimentreinigungsanlagen als im Regierungsrahmen vorgesehen.

Bewertung der Arbeit der Wasserräte

Nach Abschluss der Arbeiten wurde der Prozess bewertet. Insgesamt wurde die Arbeit der Wasserräte als erfolgreich angesehen. Dabei wurde für die Zukunft betont, dass insbesondere ihre Aufgaben klar beschrieben werden sollten, dass es eines professionellen Managements bedürfe und die Ratsmitglieder reale Möglichkeiten der Einflussnahme haben müssten. Daneben hielten es die Teilnehmer für wichtig, über funktionierende und leicht anwendbare IT-Werkzeuge verfügen zu können.

Nach den dänischen Rechtsvorschriften sind Kommunen und Wasserräte für den dritten Planungszyklus erneut in die Aufstellung von Einzugsgebietsplänen einzubeziehen.

9. Umsetzung des Konzepts

9.1 Bedingungen erfolgreicher Umsetzung

Ist das Gewässerentwicklungskonzept (bzw. der Bewirtschaftungsplan) aufgestellt, sind die Herausforderungen seiner Umsetzung zu bewältigen: Es bedarf personeller und finanzieller Ressourcen seitens der zuständigen Behörde sowie jener Personen und Institutionen, die geplante Maßnahmen konkret durchführen. Es sollte die Unterstützung und aktive Kooperation der relevanten Interessengruppen sowie der Öffentlichkeit haben. In diesem Prozess wird es häufig notwendig sein, den Plan weiter zu spezifizieren und durch konkretere Details zu ergänzen, zuweilen auch die Ziele des Konzepts und den Zeitplan zu modifizieren.

Ein wichtiges Element des Gewässerentwicklungskonzepts ist die Prioritätenliste für die durchführbaren Maßnahmen. Die Priorisierung bietet die Möglichkeit, mit einer Reihe wichtiger, dringender und bedeutender Maßnahmen zu beginnen und sich auf solche Defizite oder Belastungen zu konzentrieren, die als ursächlich für die Abweichung vom guten Gewässerzustand ausgemacht wurden. Die Umsetzung sollte durch ein Monitoring begleitet werden, um die anstehenden Verbesserungen zu bestimmen (siehe Kapitel 10). Nach Durchführung der dringlichsten prioritären Maßnahmen sind der Gewässerzustand und die Abweichung vom guten Zustand erneut zu bewerten. Wichtig ist zu beachten, dass biologische Qualitätskomponenten zur Anpassung an andere Lebensbedingungen (sehr viel) Zeit brauchen. In dieser Phase der Umsetzung ist die ursprüngliche Prioritätenliste zu überprüfen und den aktuellen Ergebnissen anzupassen. Danach können die nächsten Maßnahmen durchgeführt werden. Möglicherweise sind hier mehrfach wiederholte Schritte notwendig.

Im Gegensatz zu den Bewirtschaftungsplänen und Maßnahmenprogrammen nach WRRL vollziehen sich diese Planung und Umsetzung auf lokaler Ebene und sind detaillierter. Das heißt auch, dass die Maßnahmen in jedem einzelnen Fall im Hinblick auf Ort, Bewertung und technische Ausführung sowie Arbeitsmodi konkreter geplant werden können und sollten. Die konkrete Planung ist mit anderen Sparten der Fachplanung abzustimmen, beispielsweise mit dem Naturschutz und dem Hochwasserschutz. Dabei ist die Frage zu prüfen, wie Synergien für die Mobilisierung von Finanzierungsmöglichkeiten in größerem Umfang und zur Förderung der allgemeinen Akzeptanz genutzt werden können.

Der Gewässerentwicklungs- bzw. Bewirtschaftungsplan ist eine Grundlage für die schrittweise Umsetzung und für die administrativen Maßnahmen aller zuständigen Behörden. Dazu muss der Plan die technische Durchführbarkeit und die anfallenden Kosten darlegen. Dadurch wird die Grundlage für Verhandlungen mit Kommunen und anderen – auch privaten – Stellen geschaffen, die die Maßnahmen durchführen. Am besten ist es, einen Konsens zwischen allen bzw. den wichtigsten Akteuren zu erzielen. Das heißt, die Maßnahmen sind bekannt zu machen, und die Akteure müssen für sie gewonnen werden. Außer den Interessen von Kommunen, Wasserversorgungsunternehmen und Landnutzern im Einzugsgebiet gibt es noch andere Interessengruppen sowie die Öffentlichkeit, denen ebenfalls eine bedeutende Rolle zukommt (siehe Kapitel 8 oben).

Da die Durchführung von Maßnahmen mit mehr oder weniger hohen Kosten verbunden ist, muss die Planungsbehörde auch die Möglichkeiten öffentlicher Finanzierung oder anderer finanzieller Unterstützung prüfen. Einerseits kann sich der Staat an den notwendigen Investitionskosten beteiligen (z.B. Kosten der Änderung von Gewässerstrukturen, Ausbau von Kläranlagen), andererseits könnte er einen finanziellen Ausgleich für anhaltende Verluste bieten (z.B. durch

Beschränkungen für bestimmte landwirtschaftliche Praktiken oder die Wasserkraftnutzung). Ist ein Konsens bzw. Kompromiss hinsichtlich der Umsetzung einer dringenden Maßnahme nicht möglich, kämen behördliche Anordnungen als letzte Möglichkeit in Frage.

Auf jeden Fall erfordert die erfolgreiche Umsetzung der geplanten Maßnahmen die intensive Einbeziehung von Interessengruppen und Öffentlichkeit. Die in Kapitel 8 beschriebenen Formen dieser Beteiligung sind in dieser Phase hilfreich.

Es empfiehlt sich, im Rahmen der Umsetzung des Gewässerentwicklungskonzepts auch ein Kommunikationskonzept zu entwickeln (und zu aktualisieren). Zu den Einzelheiten siehe Kapitel 8 oben.

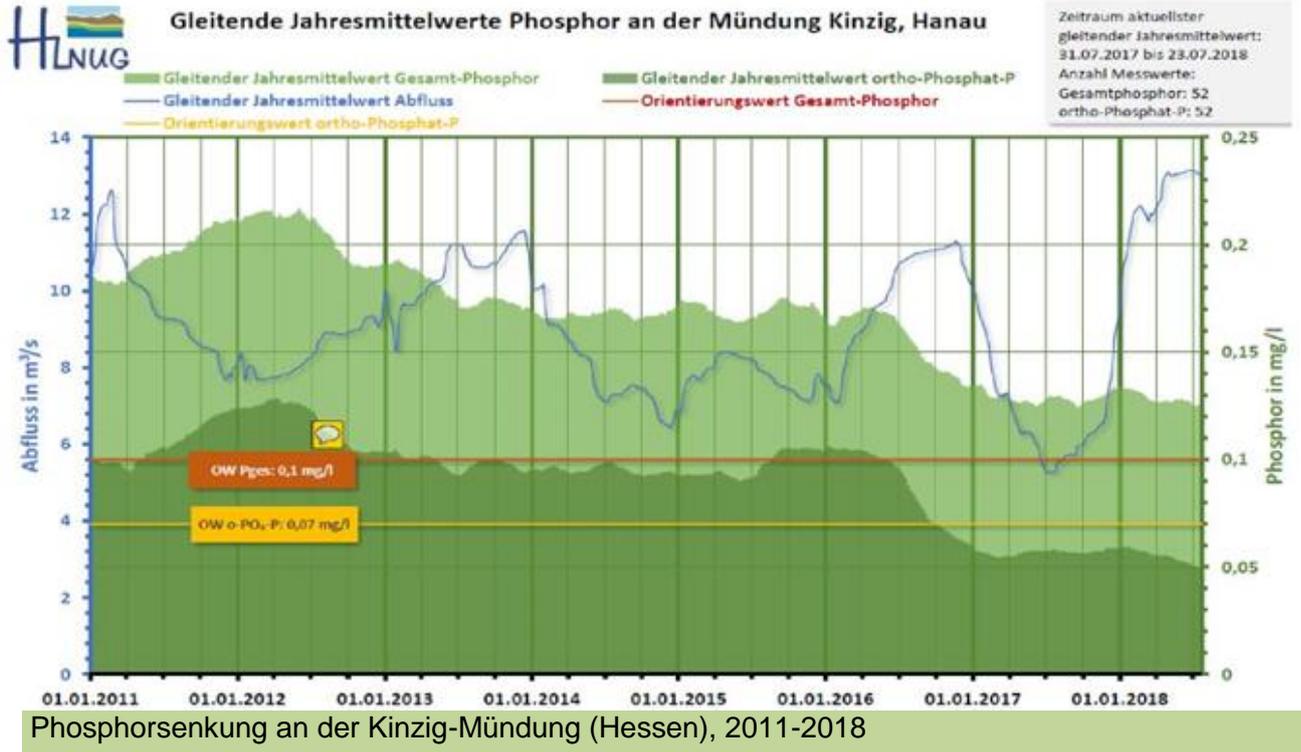
Beispiel guter Praxis: Senkung der Phosphoremissionen aus kommunalen Kläranlagen in Hessen

Die Umsetzung des derzeitigen Bewirtschaftungsplans und Maßnahmenprogramms für das Bundesland Hessen in den Jahren seit 2015 konzentrierte sich auf die Senkung der Phosphoremissionen aus kommunalen Abwasserbehandlungsanlagen, die sich als Hauptquelle der Phosphorbelastung (und somit der Eutrophierung) kleiner und mittlerer Gewässer erwiesen hatten. Das Maßnahmenprogramm 2015–2021 legt für die Emissionen von Gesamtphosphor und ortho-Phosphat-P ein abgestuftes System von Zielvorgaben fest, in Abhängigkeit von den Größenklassen der Kläranlagen. Danach sind beispielsweise Anlagen der Größenklasse 4 (10.000 bis 100.000 Einwohnergleichwerte) bis zum Ende des Planungszyklus auf den Kontrollwert von 0,7 mg/l P_{tot} , einen Monatsdurchschnitt von 0,5 mg/l P_{tot} und einen Höchstwert von 0,2 mg/l o- PO_4 -P verpflichtet.

Nach ausführlichen Erörterungen in einer Arbeitsgruppe der Wasserbehörden und Anhörung der kommunalen Spitzenverbände legte das hessische Umweltministerium im Mai 2016 ein Stufenkonzept für die Umsetzung mit einem detaillierteren Zeitplan vor, das die notwendigen technischen Maßnahmen für jede Anlagen-Größenklasse berücksichtigte. Wissenschaftliche Unterstützung leistete das Hessische Landesamt für Naturschutz, Umwelt und Geologie (HLNUG) mit gewässerspezifischen Daten und Forschungsergebnissen. Die verbindlichen Maßnahmen wurden in Form von Änderungen der von den Wasserbehörden erteilten Einleitungsgenehmigungen für jede einzelne Anlage umgesetzt. Allerdings achteten die Behörden darauf, ihre Maßnahmen soweit wie möglich auf einen Konsens mit den Betreibern zu gründen. Dabei orientierten sie sich an den deutschen Rechtsvorschriften, die es den Betreibern von Abwasserbehandlungsanlagen erlauben, ihre Investitionskosten – sofern die Belastung mit bestimmten Schadstoffen verringert wird – mit ihren jährlichen Abwasserabgaben zu verrechnen.

Für eine mittelgroße Kläranlage wie Niedermittlau beliefen sich die Investitionskosten für P-senkende Maßnahmen (Bau von drei Dosierstationen für Fällungsmittel) auf 174.000 Euro (10 Euro pro Einwohner). So gelang es Niedermittlau von 2015 bis 2017, die Konzentrationen von Gesamtphosphor von 0,8 auf 0,23 mg/l zu senken. Diese und andere Maßnahmen trugen dazu bei, dass die Phosphorkonzentration in der Kinzig stromabwärts (Messstelle Hanau) von einem Mittelwert von 0,17 mg/l P_{tot} und 0,11 mg/l o- PO_4 -P Anfang 2016 auf 0,12 bzw. 0,06 mg/l bis Mitte 2017 zurückgingen (siehe Graphik des HLNUG unten).

Diese Verringerung der P-Belastung kommt nicht nur dem ökologischen Zustand des unmittelbar betroffenen Wasserkörpers zugute, sondern letzten Endes auch – über die Flüsse Main und Rhein – der Nordsee.



9.2 Bedeutung von Kontrollen

Kontrollen spielen für die Umsetzung rechtsverbindlicher Bestimmungen des EU-Wasserrechts eine wichtige Rolle und bilden ebenso eine der WRRL-Maßnahmen.

Um wirksame „Gewässerkontrollen“ zu gewährleisten, sollten die bei der Beschreibung der Wasserkörper und der Analyse von Belastungen und Auswirkungen gewonnenen Daten genutzt werden, um Vorgaben für die Kontrollen und die Festlegung entsprechender Prioritäten auf der Grundlage von Risikobewertungen zu formulieren.

In den IMPEL-DTRT-Leitfäden wurden bereits verschiedene Methoden risikobasierter Kontrollsysteme für umweltbelastende Punktquellen beschrieben.²⁰ Solche Methoden brauchen wir heute nach wie vor und werden sie auch künftig brauchen: für diffuse Gewässerverschmutzung, physische Änderungen von Wasserläufen und für Wasserentnahmen. Allerdings gibt es mehrere Ansätze, die für die Ausrichtung der Kontrolle diffuser Verschmutzung nutzbar sind:

- Schwerpunkt auf Gebiete setzen, in denen Umweltqualitätsnormen überschritten werden und der Wasserzustand weniger als gut ist oder die Grundwasserverschmutzung noch einen negativen Trend aufweist;

²⁰ Vgl. die verschiedenen IMPEL-DTRT-Projekte (DTRT = Doing the Right Things [Das Richtige tun bei Genehmigung und Kontrolle]), z.B. <https://www.impel.eu/inter-active-handbook-for-regulators-responsible-for-industrial-emissions-directive-implementation/>; Draft final report of the IMPEL 2017 project: Supporting implementation of the Industrial Emission Directive (2010/75/EU) and Doing the Right Things.

- Schwerpunkt auf Bereiche von Einzugsgebieten oder Wasserkörper setzen, wo die betroffene Umwelt am stärksten gefährdet ist;
- Gegebenenfalls vorhandene Trinkwasser-Schutzgebiete, empfindliche Gebiete gemäß Richtlinie über die Behandlung kommunaler Abwässer, nitratgefährdete Gebiete gemäß Nitratrichtlinie sowie Badestellen, Natura 2000-Gebiete usw. berücksichtigen;
- Belastungen oder Auswirkungen in diesen Gebieten sollten nur dann priorisiert werden, wenn sie für sich genommen oder in Verbindung mit anderen signifikant sind und an sich das Erreichen der Umweltziele gefährden;
- Schwerpunkt auf Betreiber/Unternehmen/Landwirte/Einzelpersonen setzen, die am meisten zur Gewässerbelastung durch Emissionen bzw. Aufbringungen auf Agrarland beitragen. Manchmal ist eine zusätzliche Analyse zur Bestimmung der jeweiligen Belastungsquellen erforderlich;
- Verständnis der Funktionsweisen spezifischer Belastungsarten, um solche Aktivitäten zu bestimmen, die wohl am ehesten ein größeres Risiko bilden, sowie Durchsetzung eigens darauf bezogener Vorschriften. So kann man sich beispielsweise auf das Nitratspeichervermögen, auf die Nährstoffeinträge auf Agrarland oder auf Verschmutzungen aus evtl. illegalen Punktquellen konzentrieren;
- bei unterschiedlichen Belastungsarten die potenziellen Auswirkungen illegaler Belastungsquellen analysieren. Wenn diese signifikant sein können, entsprechende Erfassungssysteme für geplante Kontrollen entwickeln.

Wichtig ist zu bedenken, dass nicht jede Nichteinhaltung von Vorschriften durch Kontrollen behoben werden kann. Ist der Grund des Verstoßes eine verzögerte oder unvollständige Umsetzung von EU-Recht in nationale Vorschriften oder mangelnde Finanzmittel für die Umsetzung (was von politischen Entscheidungen abhängt), dann zeigen verstärkte Kontrollen keine oder nur begrenzte Wirkung. Darüber hinaus sind Kontrollen in der Regel nur in der Lage, das Maß der Einhaltung von Genehmigungsbedingungen zu bestimmen; auch sind mit ihnen keine Befugnisse verbunden, die EU-rechtlichen Verpflichtungen für die Mitgliedstaaten zu überprüfen (z.B. in Bezug auf kommunale Abwässer, Trinkwasser, Industrieemissionen oder Deponien). Ähnliches mag für Fälle gelten, in denen EU-Umweltrecht bestimmte Qualitätsnormen (Luft, Wasser usw.) vorsieht, die einzuhalten sind, und Emissionen daraufhin zu kontrollieren sind, aber die zuständige Behörde Genehmigungen mit unzureichenden Bedingungen erteilt, so dass die Einhaltung nicht durchgesetzt werden kann.²¹

²¹ Zusammengefasst nach: IEEP, Bio Intelligence Service and Ecologic Institute (2013): Information collection and impact assessment of possible requirements for environmental inspections in the area of EU legislation on water, nature protection and trade in certain environmentally sensitive goods. Final report for the European Commission, DG Environment. Institute for European Environmental Policy, Brussels and London, July 2013.

Beispiel guter Praxis: Gezielte Regulierung der Landwirtschaft in Dänemark

In Dänemark wird seit den 1980er Jahren schwerpunktmäßig die Senkung von – vor allem – Nitrateinträgen in die Fjorde und Küstengewässer angestrebt, um sie in einen guten ökologischen Zustand zu versetzen. Daher wurden in den 1980er und 1990er Jahren erhebliche Anstrengungen unternommen, um die Abwasserbehandlung zu verbessern und gleichzeitig Nährstoffeinträge aus der Landwirtschaft zu verringern. Nach Umsetzung des größten Teils der Abwasser-Maßnahmen wurde erwartet, dass die künftig nötige Reduzierung der Nitratemissionen überwiegend durch weitere Senkung der Emissionen aus diffusen Quellen erzielt werden muss. Daher wurden Nitratverluste in der Landwirtschaft reguliert – erst kürzlich aufgrund der Anforderungen der Bewirtschaftungspläne für den 1. und 2. Planungszyklus.

Dann wurde 2015 politisch entschieden, in der Regulierung der Landwirtschaft einen grundlegenden Paradigmenwechsel herbeizuführen. Bis dahin wurden alle Betriebe reguliert, sodass jeder im Hinblick auf die Menge, um welche die Nitrateinträge usw. zu reduzieren sind, in gleicher Weise reguliert wird. Dies galt ungeachtet dessen, ob ihre Flächen z.B. an einen von Sauerstoffverarmung bedrohten Fjord grenzten oder aber vom nächsten gefährdeten Küstengebiet weit entfernt lagen. Allerdings hängen die Auswirkungen auf die Umwelt von der Gesundheit der Böden und der Anfälligkeit der betroffenen Gewässer ab. Daher wurde beschlossen, die generelle umweltpolitische Regulierung der Landwirtschaft durch eine differenzierte und gezielte Regulierung zu ersetzen.

Dazu gehören weiterreichende Anforderungen an Betriebe in Gebieten mit hohem Maßnahmenbedarf sowie weniger strenge Vorschriften für Gebiete, wo Maßnahmen weniger dringend sind.

Ab der Vegetationsperiode 2018/19 wird die gezielte Regulierung stufenweise um jeweils ein Drittel jährlich bis zur vollständigen Umsetzung 2020/21 eingeführt. Das heißt: Die gezielte Wasserregulierung bis Ende 2021 trägt zu einer Senkung der Nitratauswaschung um 3.500 Tonnen (von insgesamt 7.000 Tonnen Nitrat) bei, was nach den Bewirtschaftungsplänen 2015-2021 im zweiten Planungszeitraum der Fall sein sollte.

Das Modell der gezielten Regulierung umfasst im Allgemeinen zwei Durchgänge:

Erster Durchgang: Freiwillige Verpflichtungen. Landwirte erklären sich zur Gründung bereit, oder zu einer von sechs alternativen nitratsenkenden Optionen, beispielsweise Zwischenfrüchte, Energiepflanzen oder verminderter Nitratsatz. Wer sich freiwillig für eine Gründung entscheidet, erhält dafür einen Ausgleich. Wer an der gezielten Regulierung teilnimmt, hat die Möglichkeit, weiteren Zwischenfruchtanbau anzumelden – über den für das Gebiet ermittelten durchschnittlichen Bedarf hinaus. Die Wirkung nitratsenkender Maßnahmen wird gemäß einer in 3.000 Einzugsgebiete gegliederten Karte der Nitratrückhaltung differenziert.

Zweiter Durchgang: Feste Verpflichtung. Teilen Landwirte mit, dass in einem abgegrenzten Einzugsgebiet in ausreichender Menge Zwischenfrüchte erzeugt werden, werden Landwirte, die selbst keinen Zwischenfruchtanbau leisten, nicht sanktioniert. Nur wenn die Landwirte im ersten Durchgang in einem Gebiet insgesamt nicht in ausreichendem Maße vorgesehene Pflanzen anbauen und auch keine anderen Optionen wählen, werden sie zu Maßnahmen verpflichtet, ohne dafür einen Ausgleich zu erhalten. Wer sich im ersten Durchgang zum Zwischenfruchtanbau bereit erklärte, kann diesen gegen verpflichtende Maßnahmen verrechnen.

So tragen beide Durchgänge in einem gegebenen Gebiet sowohl zu einer kostengünstigen Lösung als auch zur erforderlichen Nitratverringern bei.

Es gibt ein System von Kontrollen und Sanktionen, das gewährleistet, dass die nötige Verringerung der Nitratbelastung auch tatsächlich realisiert wird. Die gezielte Regulierung besteht neben der nationalen allgemeinen Regulierung der Landwirtschaft, die ein in ganz Dänemark einheitliches Umweltschutzniveau sicherstellt. Sie umfasst ein nationales Düngeregister, das die überwiegende Mehrheit der landwirtschaftlichen Betriebe erfasst; diese sind so verpflichtet, eine jährliche Düngemittelbilanz zu erstellen und der Dänischen Landwirtschaftsbehörde vorzulegen. Diese Behörde führt eine 100%ige verwaltungsmäßige Kontrolle aller eingegangenen Düngebilanzen sowie regelmäßige Betriebsprüfungen mit Vor-Ort-Kontrollen des Düngemiteleinsatzes und gezielten Kontrollen der Güllebehälter durch.

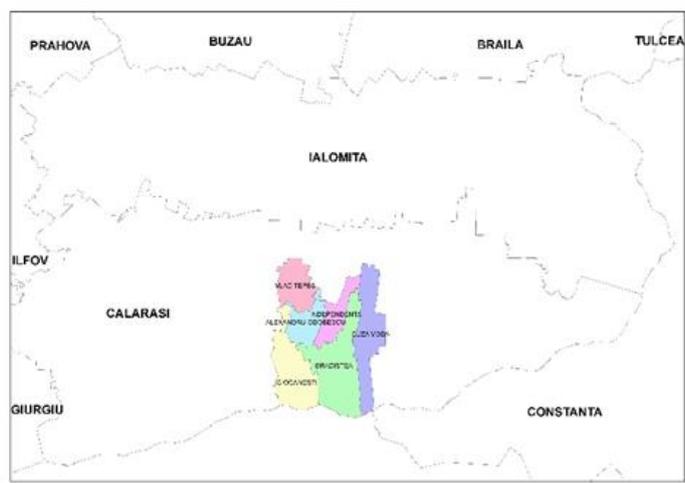
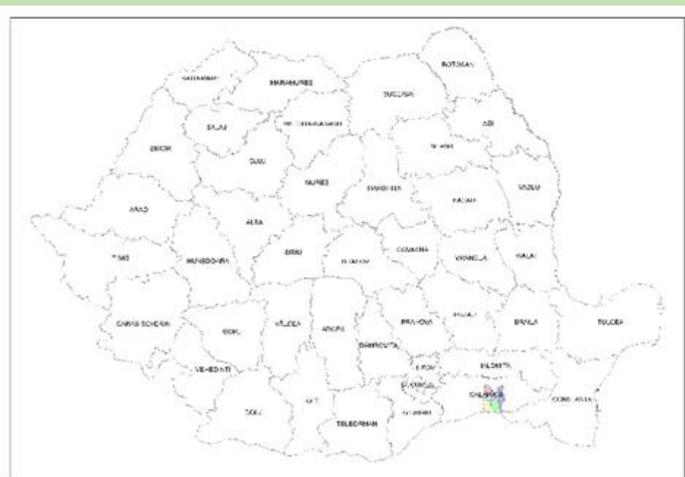
In jedem Planungszyklus dürfen die der Meldepflicht zum Düngeregister unterliegenden Betriebe nicht mehr Stickstoff zur Düngung anmelden, als die für den Betrieb errechnete Quote ausmacht. Diese Stickstoffquoten und der Stickstoffgehalt von Viehdung werden nach Maßgabe der aufgestellten Standards berechnet. Setzen Landwirte mehr Dünger ein als durch diese Quoten vorgesehen, verstoßen sie gegen die Düngeverordnung und werden entsprechend bestraft.

Es ist geplant, die gezielte Regulierung mit der Zeit weiterzuentwickeln, beispielsweise mit mehr Optionen und noch stärkerer Differenzierung, und so auch in der Regulierung der Landwirtschaft nach 2021 festzuschreiben.

Weitere Informationen bieten die Webseiten: <https://eng.mst.dk/trade/agriculture/> und <https://eng.lbst.dk/agri-culture/inspections/>

Beispiel guter Praxis: Landwirtschaftliches Umweltschutzprojekt im rumänischen Kreis Călărași

Insgesamt war das Ziel, den Einsatz umweltschonender Landwirtschaftsmethoden im Projektgebiet deutlich zu steigern und so den schädlichen Eintrag durch landwirtschaftliche Quellen in die Donau und das Schwarze Meer zu verringern. Das Projektgebiet umfasste den Bezirk Calarasi Judet. Zunächst lag der Schwerpunkt auf sieben am See Galatui gelegenen Kommunen, wo der Einsatz von Dung potenziell die stärksten negativen Auswirkungen hatte und wo die positive Wirkung eines verbesserten Systems überwacht werden konnte. Zu diesen sieben Kommunen gehören 21 Dörfer mit einer Gesamtbevölkerung von 26.657 Einwohnern in 10.540 Haushalten.



Bezirke in Rumänien und Lage des Bezirks Calarasi-Judet

Art der Organisation	Landwirtschaftliche Betriebe ³			Landwirtschaftlich genutzte Fläche	
	Anzahl	Anzahl	Prozentanteil	Hektar	Prozentanteil
Handelsgesellschaften	28	2.699	24%	9.096	13%
Staatsgüter ⁴	6	0	-	21.490	31%
Anbauverbände	25	6.093	54%	23.056	34%
Familienverbände	29	468	4%	2.345	3%
Einzelpersonen	-	2.075	18%	9.294	14%

Durch „comunas“ bewirtschaftete Flächen	-	0	-	3.730	5%
INSGESAMT	88	11.335	100%	69.011	100%

Das Projekt unterstützte Aktivitäten über einen Zeitraum von fünf Jahren wie folgt:

- Zuschüsse auf Kostenteilungsbasis für den Bau verbesserter Güllelagereinrichtungen und Ausrüstung für die Dungsammlung und -ausbringung;
- Erprobung und Demonstration umweltschonender Landwirtschaftsmethoden;
- Förderung ökologisch nachhaltiger Bodennutzung im Boianu-Sticleanu-Polder, darunter ein Erhaltungsmanagementplan für den Iezer-Calarasi-Wasserkörper sowie Eingriffe in den Calarasi-Raul-Polder;
- Ausbau der Kapazitäten in Calarasi Judet zur Überwachung von Boden- und Wasserqualität sowie der Einhaltung von Umweltvorschriften;
- gezielte Sensibilisierung der Öffentlichkeit. Schwerpunkt war die Orientierung von Akteuren des Projekts (Orts- und Kreisvertreter, Landwirte, Bürgergruppen und Nichtregierungsorganisationen) mit dem Ziel, die Bevölkerung mit der Situation vertraut zu machen und zu Verhaltensänderungen beizutragen.

Projektergebnisse:

- Erkennbare Eindämmung der Gewässerverschmutzung;
- verstärkte Einhaltung der EU-Nitratrichtlinie auf der nationalen Ebene; vorteilhafte EU-Bewertung der rumänischen Fortschritte hin zur Einhaltung der EU-Nitratrichtlinie;
- verbesserte Fähigkeit von Landwirten, nachhaltige, mit EU-Subventionen verbundene Landwirtschaftsmethoden anzuwenden („Cross-Compliance“ – Einhaltung anderweitiger Verpflichtungen);
- institutionelle Festigung (Ministerium, Wasserwirtschaftsverwaltung, Umweltschutzeinrichtungen, Zahlstelle für Subventionen in der Landwirtschaft sowie kommunale Einrichtungen (Kreis Călărași), Interessengruppen usw.);
- deutliche Verringerung des Vorkommens des Zyanotischen Herzfehlers.

10. Überwachung, Bewertung und Überprüfung

Für die Entwicklung von Flusseinzugsgebieten und die Verbesserung des ökologischen Zustands von Wasserkörpern ist die regelmäßige Überwachung der tatsächlichen Situation wesentlich. Sie ermöglicht den Behörden, den Zustand vor und nach der Durchführung von Maßnahmen zu vergleichen, also über ihren Erfolg oder Misserfolg zu befinden. Insbesondere dort, wo eine Renaturierung von Auen oder andere größere Eingriffe durchgeführt wurden, kann eine zusätzliche Überwachung erforderlich sein, um die nötigen Daten für die Bewertung zu gewinnen. In anderen Fällen sind zusätzliche Informationen notwendig, weil die vorhandene Datengrundlage veraltet ist oder der Zustand sich durch natürliche Ursachen verändert hat oder bestimmte Bedingungen wichtiger geworden sind.

Die Überwachungsergebnisse liefern die Grundlage für die Bewertung, ob der Entwicklungsplan fortgeschrieben werden kann oder zu modifizieren ist.

Vernünftigerweise sollten der Zeitplan für Maßnahmen und ebenso der Zeithorizont bedacht werden, bei dem man erste Erfolge in der Wiederherstellung der ökologischen Vielfalt erwarten kann. So könnte beispielsweise die Wiederbesiedlung eines Gewässerabschnitts mit Wirbellosen Jahre benötigen. Daher sind die erwarteten Veränderungen sorgsam zu überlegen, damit deutlich wird, nach welcher Zeit eine Überprüfung der Auswirkungen von Maßnahmen sinnvoll ist.

Wie sind die Auswirkungen des Plans zu überwachen?

Ein Beispiel. Zur Gewässerüberwachung polnischer Fließgewässer (Stauseen eingeschlossen) gehören vier Arten der Überwachung:²²

- a) diagnostische,
- b) operative,
- c) forschungsbezogene und
- d) schutzgebietsbezogene.

Der Umfang der Untersuchungen ergibt sich aus der Art der Überwachung, der Art des Wasserkörpers und den auf die Funktion der Mess- und Kontrollpunkte bezogenen Anforderungen.

Ziel der diagnostischen Überwachung ist eine kohärente und umfassende Überprüfung des Gewässerzustands in jedem Einzugsgebiet; mit ihr ist es möglich, alle Oberflächenwasserkörper in fünf Klassen des ökologischen Zustands/Potenzials, zwei Klassen des chemischen Zustands und zwei Gesamtzustandsklassen einzuordnen. Die diagnostische Überwachung sollte bei einer ausreichenden Anzahl einheitlicher Oberflächenwasserkörper durchgeführt werden, um den allgemeinen Zustand der Oberflächengewässer in einem Einzugsgebiet oder Teileinzugsgebiet bewerten zu können. Sie liefert ferner Informationen zu langfristigen natürlichen Veränderungen sowie solchen Langfriständerungen, die durch anthropogene Aktivitäten größeren Umfangs verursacht werden.

Mit Hilfe der operativen Überwachung wird der Zustand solcher Wasserkörper bestimmt, bei denen das Risiko vermutet wird, dass die für sie festgelegten Umweltziele nicht erreicht werden. Ferner wird sie verwendet, um Veränderungen des Gewässerzustands nach Durchführung von Maßnahmenprogrammen zu bewerten. Die operative Überwachung ist bei allen Wasserkörpern

²² Vgl. Anhang V 1.3 WRRL.

durchzuführen, die durch eine Überprüfung der Auswirkungen menschlicher Tätigkeit und/oder aufgrund der diagnostischen Überwachung identifiziert wurden und bei denen das Risiko besteht, dass sie die Umweltziele nicht erreichen. Sie muss sich unter anderem auch auf Wasserkörper erstrecken, in die prioritäre Stoffe eingeleitet werden. Dies bezieht sich auch auf Fälle, in denen die diagnostische Überwachung ergab, dass die Umweltqualitätsnormen oder die Gesundheitsgrenzwerte für prioritäre Stoffe und für Stoffe der Gruppe spezifischer synthetischer und nichtsynthetischer Schadstoffe überschritten wurden.

Die Ergebnisse forschungsbezogener Überwachung werden unter anderem verwendet, um die Auswirkungen unbeabsichtigter Umweltverschmutzung zu bestimmen, Informationen zum Gewässerzustand zu ergänzen und internationale Verpflichtungen zu erfüllen, wenn diese über den Erfassungsbereich der diagnostischen und operativen Überwachung hinausgehen.

Die Überwachung von Schutzgebieten ergänzt die Überwachung des Zustands in einer Flussgebietseinheit (diagnostische und operative Überwachung). Derzeit erfolgt die Überwachung von Schutzgebieten in Polen:

- zur Wasserentnahme für die Trinkwasserversorgung;
- bei Freizeitgeländen, einschließlich Badestellen;
- zum Schutz von Lebensräumen oder Arten, darunter aquatische Arten von wirtschaftlicher Bedeutung;
- bei Gebieten, die durch Eutrophierung gefährdet sind, bedingt durch Verschmutzungen durch kommunale Abwasserbehandlung;
- bei durch Stickstoffverbindungen aus landwirtschaftlichen Quellen belasteten Gebieten.²³

Wer leistet die Überwachung? Sind dazu formelle Strukturen notwendig?

In den meisten EU-Ländern wird die Überwachung der Umwelt (Gewässer eingeschlossen) von verschiedenen Einrichtungen zu unterschiedlichen Zwecken durchgeführt. Idealerweise sollten die für die Bewertung des Gewässerentwicklungskonzepts nötigen Informationen von der Planungsbehörde gewonnen oder mit Hilfe einer zentralen Datenbank, zu der sie Zugang hat, erfasst werden. Auf jeden Fall ist es wichtig, dass die für Umwelt und Landwirtschaft zuständigen Behörden sowie andere eventuell beteiligte Organisationen regelmäßig kommunizieren und beim Informationsaustausch kooperieren. Zudem kann die Veröffentlichung der Überwachungsergebnisse (nach Verifizierung) über Websites und Medien zur Sensibilisierung und Förderung weiterer Gewässerentwicklungsmaßnahmen sinnvoll sein.

Wie werden Defizite des Konzepts und Verbesserungspotenziale festgestellt? Welche Indikatoren für seinen Erfolg gibt es?

Auch hier sind sowohl wissenschaftliche Expertise als auch die Beteiligung von Öffentlichkeit und Interessengruppen notwendig, um frühzeitig konkrete Defizite des Gewässerentwicklungskonzepts und seiner Umsetzung festzustellen. Ferner erbringen regelmäßige Vor-Ort-Recherchen und Probenahmen zu den Parametern – die vor dem Erstellen des Konzepts als Informationsgrundlage dienten – die Gesamtheit der empirischen Befunde für seine weitere Bewertung und Entwicklung. Darüber hinaus können Gespräche mit lokalen Fachleuten/Akteuren – beispielsweise Fischern, Naturschützern, Vertretern der Wasserversorgungsunternehmen sowie Anrainern – wertvolle Einblicke in die aktuelle Situation ermöglichen und erkennbar werden lassen, ob die durchgeführten Maßnahmen

²³ Website der GIOŚ [Generalinspektion Umwelt]: <http://www.gios.gov.pl/pl/stan-srodowiska/monitoring-wod>

eher positive oder eher negative Auswirkungen haben. Ebenso mag eine interaktive Website, wo die Öffentlichkeit sich mitteilen und auch Bedenken äußern kann, zur Information der Planer beitragen und sie auf unerwünschte Entwicklungen aufmerksam machen.

Der wichtigste Indikator für Erfolge ist die Zunahme der Biodiversität im Gewässer und seiner Umgebung, die sich idealerweise dem natürlichen Potenzial annähern sollte. Wichtige Hinweise auf entsprechende Verbesserungen liefern die Verringerung der relevanten Schadstoffe sowie eine abwechslungsreiche bzw. typspezifische Hydromorphologie.

Beispiel guter Praxis: Wissenschaftliche Kooperation zur Verbesserung von Biodiversität und Wasserqualität des polnischen Flusses Kwacza (Quacke)

Bei Projekten zur Renaturierung der Kwacza, des linken Nebenflusses der Słupia (Stolpe) in Nordpolen, arbeiteten Wissenschaftler der Kazimierz-Wielki-Universität in Bydgoszcz (Bromberg) und der Universität Ermland-Masuren in Olsztyn zusammen.

In das Fließgewässer werden Nährstoffe aus einem landwirtschaftlich geprägten Einzugsgebiet eingetragen. Das Gewässernetz der Kwacza besteht aus zahlreichen kleineren Wasserläufen, die zum Teil durch wasserbauliche Eingriffe im Sinne der Landwirtschaft erheblich verändert wurden, insbesondere im Unterlauf der Kwacza in der Nähe der Mündung in die Słupia. Das Flusseinzugsgebiet wurde nahezu in seiner Gesamtheit „wiedergewonnen“, konkret: für die Zwecke der Viehzucht kultiviert. Dazu wurden Feuchtgebiete entwässert und in Grünland umgewandelt. Das Wasser der Kwacza wurde teilweise in einen Graben zur Grünlandbewässerung umgelenkt. In weiten Teilen des Einzugsgebiets wurde Torf gestochen. Nach der Wirtschaftskrise Ende der 1980er Jahre wurde das Flussgebiet weniger landwirtschaftlich genutzt, Entwässerungskanäle und das Bewässerungssystem wurden außer Betrieb gesetzt. Die Vegetationsabfolge in den Torfmooren führte zur Ausbildung von Wiesenpflanzen-Gemeinschaften, darunter Seggen, Weidengehölzen und Auwäldern.

Vor Beginn der Renaturierung 2007 wurden komplexe wissenschaftliche Analysen durchgeführt, ebenso sechs Jahre nach Verbesserungen durch verschiedene Wasserbauwerke wie Palisaden, Buhnen und Steininseln, durch den Schutz der Ufer durch Stämme, durch Freilegung eines Flusslaufabschnitts sowie den Bau eines Umgehungsgerinnes nahe einer nicht mehr genutzten Dole. Verglichen wurden die physikalisch-chemischen Parameter des Gewässers über einen renaturierten 2,5 km langen Flussabschnitt zwischen der Quelle und der Mündung in die Słupia. Durch die neuen Wasserbauwerke wurde im renaturierten Kwacza-Abschnitt die Fließgeschwindigkeit gesenkt sowie die Rückhaltedauer und die Wasserqualität verbessert. Die Experten untersuchten insgesamt 18 physikalisch-chemische Parameter an zehn Flussquerschnitten. Nach Abschluss des Projekts wurden die stärksten Veränderungen bei den Konzentrationen von $\text{NO}_3\text{-N}$ und $\text{NH}_4\text{+N}$ festgestellt, mit Abnahmen von 70% beziehungsweise 50%. Die Konzentration gelösten Sauerstoffs stieg um 65%, die Chloridwerte um 44% und die Chlorophyll-a-Konzentration um 30%. Dies zeigt, dass die Renaturierung von Auen die Stickstoffbelastung erheblich verringern und die natürlichen Bedingungen von Gewässer-Ökosystemen wiederherstellen kann.

Das wichtigste Fazit dieses Projekts ist, dass eine erhebliche Verbesserung der Gewässerökologie eine gute chemische Wasserqualität und vielfältige hydromorphologische Bedingungen voraussetzt. Um dies zu erreichen, sollten vor der Renaturierung die Wasserparameter überwacht werden, um den Zustand der Uferlebensräume zu bewerten und die geeignetsten Maßnahmen zu bestimmen. Um Veränderungen der zeitlichen Dynamik der Nährstofffrachten zu verstehen und die Fortschritte im zeitlichen Verlauf zu bewerten, bedarf es noch Langzeitstudien.



Renaturierung des Flusses Kwacza²⁴

Auf Grundlage der erhobenen Überwachungsdaten sind die Auswirkungen des bestehenden Gewässerentwicklungskonzepts sachlich und unvoreingenommen zu bewerten. Es kann sinnvoll sein, unabhängige Experten hinzuzuziehen, doch kann die Bewertung auch durch die Planer selbst erfolgen, sofern sie für neue Erkenntnisse offen und bereit sind, aus Fehlern zu lernen. Die Überprüfung – als letzter Teil des Planungszyklus für den „alten“ Plan und gleichzeitig erster Teil der Erstellung des „neuen“ Plans – sollte wiederum ein Prozess mit Beteiligung der Öffentlichkeit sein, vielleicht in Form von Anhörungen vor Ort und/oder online. Transparenz ist eine der Voraussetzungen, um Öffentlichkeit und Interessengruppen zu vermitteln, dass ihre Erfahrungen und ihre ortsbezogene Sachkenntnis bei der fortlaufenden Verbesserung des Konzepts berücksichtigt und ihre Beiträge für seine Umsetzung begrüßt werden.

²⁴ Diese Forschungsarbeiten wurden unterstützt durch die guten Dienste Krystian Obolewski, des Mitverfassers des Artikels „Water Quality as an Indicator of Stream Restoration Effects — A Case Study of the Kwacza River Restoration Project“, N. Mrozińska, K. Glińska-Lewczuk, P. Burandt, Sz. Kobus, W. Gotkiewicz, M. Szymańska, M. Bąkowska and K. Obolewski, in: *Water* 2018, 10(9), 1249; <https://www.mdpi.com/2073-4441/10/9/1249>.

11. Anhänge

Anhang A: Planungshilfe für die Gestaltung von Beteiligungsprozessen im Flussgebietsmanagement (NiddaMan-Projekt, Deutschland)²⁵

Phase	Warum? (konkretes Problem)	Wer? (Akteur)	Wodurch? (Kontext)	Wozu? (Lösung)	Wie? (Format)
1. Beginn des Projekts	Planung transparent(er) gestalten	Interessierte Öffentlichkeit	Gewinnung/Austausch von Informationen über das Projekt	Sensibilisierung, Akzeptanz, Öffentlichkeitswirkung des Projekt	Pressemitteilung, Infoveranstaltung
2. Bestandsaufnahme	Systematische und gründliche Dokumentation von Wissen; Erweiterung der Wissensbasis	Experten, möglicherweise lokale, die das Gebiet kennen („Bürgerwissenschaft“)	Feststellung des Wasserkörper-Zustands	Einbeziehung von Wissen, Ergänzung der amtlichen Informationsgrundlage; Steigerung der Öffentlichkeitswirkung des Projekts	„Uferwanderungen“; Meldung von Beobachtungen, z.B. über Online-Plattformen
3. Bewertung der Bestandsaufnahme	Mehrdimensionale Bewertung ermöglichen	Experten	Feststellung des Handlungsbedarfs	Solide(re) Bewertung	Workshops, bilaterale Gespräche
4. Entwicklung von Maßnahmen	Verhandeln konkreter Maßnahmen, z.B. zur Verringerung des Feststoffeintrags in Wasserkörper oder hinsichtlich Nutzungsbeschränkungen für bestimmte Gruppen	Relevante Interessengruppen bzw. potenzielle Verursacher, z.B. Landwirte oder betroffene Nutzer	Aktionsplan, z.B. zur Umsetzung von Naturschutzkonzepten	Steigerung der Akzeptanz und Konsensbildung, z.B. Vereinbarung über nachhaltiges Sedimentmanagement oder Verhandlungen über Naturschutzabkommen	„Uferwanderungen“, Workshops, bilaterale Gespräche, runder Tisch
5. Umsetzung der Maßnahmen	Akzeptanz herstellen, Unterstützung gewährleisten	Relevante Interessengruppen, z.B. Nutzer der jeweiligen Flüsse, Anrainer, Landwirte, Grundbesitzer	(Bau-) Maßnahmen/ Umsetzungs-schritte/Plan	Angemessene und zügige Umsetzung von Entscheidungen/ Maßnahmen	Informationsveranstaltungen, Ortsbegehungen

²⁵ Vgl. ISOE - Institut für sozial-ökologische Forschung, Planungshilfe für die Gestaltung von Beteiligungsprozessen im Flussgebietsmanagement, ISOE-Materialien No. 51 (Nov. 2018), S. 11.

Anhang B: Vorlage: „Bewirtschaftungsplan Einzugsgebiet“ (britisches Beispiel, ohne Anhänge)²⁶

Bewirtschaftungsplan für Einzugsgebiet X: Vorlage V1

Einleitung

Die Gewässerumwelt ist wichtig für unsere Lebensqualität. Deshalb ist es notwendig, Flüsse und Grundwasser als Systeme zu schützen und zu verbessern, das heißt: Wir müssen sie von der Quelle bis zur Mündung betrachten, mit allen Punkten dazwischen. Kurz: Wir müssen im Maßstab der Einzugsgebiete denken. Es gibt dort sehr viel Großartiges, das wir erhalten wollen. Nötig dazu sind Bewirtschaftung, Naturschutz und Planung für extreme Wetterereignisse wie Hochwasser und Dürre. Und da gibt es Einiges, das wir verbessern wollen. Das bedeutet Veränderung, und genau darum geht es bei solchen Bewirtschaftungsplänen.

1.0 Unser Leitbild für das Einzugsgebiet

Bei dem Plan geht es um Maßnahmen. Maßnahmen, um unsere Flüsse zu verbessern, und Maßnahmen, um die Öffentlichkeit zu sensibilisieren und über die Bedeutung von Flüssen aufzuklären. Die Partnerschaft hat fünf Themenbereiche ausgemacht:

Schutz: Schutz der auf Flüsse angewiesenen Menschen und Tier- und Pflanzenwelt vor den Auswirkungen des Klimawandels (wie Hochwasser und Dürre).

Bewirtschaftung: Bewirtschaftung des Flusses von der Quelle bis zur Mündung, um den Nutzen für unsere Wirtschaft, Gemeinden und Natur größtmöglich zu steigern.

Nutzung und Würdigung: Wird unser Fluss genutzt und gewürdigt, dann bringt er wirtschaftlichen Nutzen für unser Einzugsgebiet, weil Unternehmen angezogen und Arbeitsplätze geschaffen werden.

Genuss und Wertschätzung: Unsere Lebensqualität hängt von unserer Umwelt ab.

Renaturierung: Verlieren wir die Vorteile, die uns der Fluss bringt, renaturieren wir ihn wieder, damit er die Sache nachhaltigen Wachstums für unsere lokale Wirtschaft so gut wie möglich voranbringt.

2.0 Daten und empirische Befunde für ein Beweiskraftkonzept

Dieser Bewirtschaftungsplan beruht auf einem so genannten Beweiskraftkonzept. Die zentralen Quellen der Daten und empirischen Befunde, die wir genutzt haben, um unsere Arbeit zu planen, sind:

2.1 National einheitliche empirische Befundbasis

Das Datenpaket für unser Einzugsgebiet.

([Link zur CaBA-Website https://catchmentbasedapproach.org/](https://catchmentbasedapproach.org/), [Nutzerhandbuch](#)) Das Handbuch erläutert welche Datenebenen verfügbar sind, was sie bedeuten und wie sie genutzt werden können. Es gibt mehr als hundert Datenebenen für dieses Einzugsgebiet, die das räumliche Muster von Möglichkeiten bestimmen, die Problembereiche, Merkmale und die möglichen Problemursachen. Diese Daten- und Faktenlage wird durch Erstellung lokaler Datensätze und die Zusammenarbeit mit örtlichen Organisationen im Einzugsgebiet ständig verbessert. Diese Daten in Verbindung mit lokalen Fakten und „prioritären Orten“ (s.u.) bieten die empirische Basis, die notwendig ist, um Projekte zu realisieren, die dem Leben von Mensch und Natur in diesem Einzugsgebiet dienen.

²⁶ Siehe Website: <https://catchmentbasedapproach.org/learn/developing-a-catchment-management-plan/>

2.2 Lokale empirische Befunde

Außer den nationalen Datensätzen in der Datensammlung für die Bewirtschaftungspläne und jenen der Open Data-Initiativen der Regierung sind lokale Daten und empirische Befunde (Modellierungen eingeschlossen) von Bedeutung; sie tragen dazu bei, Problembereiche präzise zu benennen, Lösungen zu bestimmen und Fortschritte in unserem Einzugsgebiet zu überwachen.

Anhang 2.2 enthält Angaben zu den Überwachungs- und Modellierungsressourcen sowie den Instrumenten, die in diesem Einzugsgebiet genutzt werden.

2.3 Prioritäre Orte

Eine Reihe von an den Plänen beteiligten Organisationen priorisieren ihre Maßnahmen, um ihre speziellen Ziele zu erreichen, wobei sich ihr Handeln auf andere Aspekte der Wasserumwelt auswirken kann. Um die Partnerschaft bei der Konzentration auf die größten Nutzeffekte zu unterstützen, haben wir die folgenden Ressourcen verwendet:

Catchment Data Explorer ([Link: https://environment.data.gov.uk/catchment-planning/](https://environment.data.gov.uk/catchment-planning/)): Diese Datenbank ist für den Planungsprozess von zentraler Bedeutung und wir nutzen sie, um Problembereiche und ihre wahrscheinlichen Ursachen zu ermitteln.

EA Bathing Water Explorer ([Link: https://environment.data.gov.uk/bwq/profiles/](https://environment.data.gov.uk/bwq/profiles/)) Wir nutzen ihn, um festzustellen, ob sich der Abfluss aus dem Einzugsgebiet auf die Badegewässerqualität auswirkt und ob die Badegewässerrichtlinie eingehalten wird.

Catchment Flood Management Plan ([Link: https://www.gov.uk/government/collections/catchment-flood-management-plans](https://www.gov.uk/government/collections/catchment-flood-management-plans)) Hiermit werden geplante Maßnahmen zur Senkung des Hochwasserrisikos in diesem Einzugsgebiet geprüft, um Möglichkeiten für Mehrfach-Nutzeffekte zu bestimmen und festzustellen, ob andere geplante Projekte ebenso vom Hochwasserrisikomanagement profitieren können.

Countryside Stewardship Statements of Priorities

([Link: https://www.gov.uk/government/collections/countryside-stewardship-statements-of-priorities](https://www.gov.uk/government/collections/countryside-stewardship-statements-of-priorities))

Hiermit wird festgestellt, in welchen Fällen *Natural England* die Wasserqualität oder Hochwasser als prioritäre Bereiche für Landschaftspflegezuschüsse bestimmt.

EA Local evidence reviews and prioritisation tool: Damit wird festgestellt, in welchen Fällen die Umweltbehörde bestimmte Wasserkörper für künftige *Grant In Aid*-Finanzierung [projektbezogene staatliche Zuwendung] priorisiert, ferner, welche Maßnahmen Nutzeffekte im Sinne von WRRL, Hochwasserrisikoschutz, Biodiversität und anderen Bereichen erbringt.

Local Authority spatial plan: Wir nutzen den örtlichen Flächennutzungsplan, um festzustellen, wo Maßnahmen für die grüne Infrastruktur angestrebt und aus Infrastrukturabgaben finanziert werden können, um Nutzeffekte für den Hochwasserrisikoschutz, die Wasserqualität, die Biodiversität und den Freizeitbereich zu erzielen.

Water company asset management plan: Hier geht es darum zu verstehen, wo die Prioritäten für die Wasserversorgungsunternehmen liegen, und Möglichkeiten für partnerschaftliche Zusammenarbeit zu bestimmen.

Es gibt viele Organisationen, die gewichten wollen, wofür sie Geld ausgeben und Maßnahmen durchführen, um die besten Ergebnisse für ihre jeweiligen Ziele zu erreichen. Diese unterschiedlichen Priorisierungsinstrumente und Pläne nutzt man am besten kombiniert, um Bereiche des Einzugsgebiets und mögliche Projekte zu bestimmen, die für mehrere Partner Nutzeffekte haben, denn dies liefert ein starkes wirtschaftliches Argument für künftige Finanzierungsanträge.

3.0 Realisierung des Projektplans

3.1 Was wir aktuell im Einzugsgebiet unternehmen

Unten findet sich eine Auswahl der zurzeit umgesetzten Projekte. Eine vollständige Projekt- und Partnerliste enthält der Anhang.

Projekt 1: Wasserversorgungsunternehmen. Im Rahmen von AMP 5 haben wir die Einleitungen über kombinierte Mischwasserzuläufe in der Stadt X verringert, wodurch die Wasserqualität und Ökologie im Fluss Y verbessert wurden.

Projekt 2: *Natural England*. Die Landschaftspflege konzentriert sich auf die Verringerung der Verunreinigung aus diffusen Quellen der Landwirtschaft, von der die geschützten Gebiete X und Y betroffen sind, um diese wieder in einen guten Zustand zu versetzen, damit sie von den örtlichen Gemeinden genutzt und wertgeschätzt werden können.

Projekt 3: Umweltbehörde. Hochwasserschutzprojekt, um Dolen im Fluss X rückzubauen und ihn zu renaturieren; dadurch wird das Hochwasserrisiko gesenkt und für die Gemeinschaft Freizeitwert geschaffen.

Projekt 4: Nichtregierungsorganisation. Das Bildungsprojekt, das die Probleme in der Stadt X verringert, verbessert den ästhetischen Wert von Fluss Y, sodass er für die örtliche Gemeinde zu einem Wert werden kann und keine Müllhalde mehr ist.

3.2 Welche durch die Empirie gestützten Vorzeigeprojekte planen wir?

Vorzeigeprojekt 1: Verbesserung der Widerstandsfähigkeit von Teileinzugsgebiet X gegen extreme Wetterereignisse, indem das oberwasserseitige Hochwasserrisikomanagement weitestgehend ausgebaut wird. Das Projekt umfasst mehrere kleinere Teilprojekte:

- Bodenverbesserung durch landwirtschaftliche Beratung im Gebiet #.
- Verbesserung der Schiffbarkeit im Flussabschnitt #.
- Grüne Infrastruktur im Stadtgebiet #.

Nutzeffekte: **Schutz, Bewirtschaftung, Renaturierung.**

Vorzeigeprojekt 2: Verbesserung der Lebensqualität im Stadtgebiet # durch Wiederanschluss an den Nutzen, der aus dem Gewässer fließt. Das Projekt umfasst mehrere kleinere Teilprojekte:

- Verbesserung der Schiffbarkeit, um die Gemeinden für den Fluss # zu gewinnen
- Verschmutzung durch Punktquellen bei Kanalisationsüberläufen und historischen Verschmutzungsquellen
- Verunreinigung aus diffusen Quellen im Stadtgebiet durch Straßen und Industriegebiete.

Nutzeffekte: **Bewirtschaftung, Wertschätzung, Genuss und Renaturierung.**

Eine vollständige Liste von Vorzeigeprojekten findet sich im Anhang.

4.0 Überwachung bzw. Begleitung und Bewertung

Die Bewirtschaftung von Einzugsgebieten muss sich in dem Maße anpassen, wie sich unsere Kenntnisse fortentwickeln, denn wir können nicht mit Sicherheit voraussagen, welche Auswirkungen die sich verändernde Umwelt und die Projekte im Rahmen dieses Plans haben werden. Der Überwachungsplan für dieses Einzugsgebiet ist in Anhang # zusammengefasst.

5.0 Laufende Arbeiten.

Die Umsetzung dieses Plans ist ein fortlaufender Prozess, der sich mit der Realisierung der Projekte zur Verbesserung des Einzugsgebiets und dem Auftreten neuer Bedrohungen (z.B. Klimawandel) weiterentwickelt. Je enger die Zusammenarbeit zwischen den Partnern, desto nachhaltiger ist die

Umsetzung und desto größer ist der Nutzen für das Einzugsgebiet, seine Menschen und Tier- und Pflanzenwelt.

Komponente des Bewirtschaftungsplans	Anfangs	Fortlaufend	Nachhaltig
---	----------------	--------------------	-------------------

- | | | | |
|---------------------------------------|--|--|--|
| 1) Leitbild und Arbeitsauftrag | | | |
| 2) Daten und Empirie | | | |
| 3) Projektplan | | | |
| 4) Überwachungsplan | | | |

Anhänge zum Bewirtschaftungsplan für das Einzugsgebiet:

... (hier nicht abgedruckt)

Anhang C: Vertrag (Arbeitsauftrag) über eine Einzugsgebietspartnerschaft (britisches Beispiel)²⁷

##-EINZUGSGEBIETSPARTNERSCHAFT: ARBEITSAUFTRAG

VERSIONSVERWALTUNG

V1 – Erster Entwurf	Mit Arbeitsgruppe gemeinsam genutzt.	

1. Name

Die Vereinigung wird als „##-Partnerschaft“ bezeichnet.

2. Gebiet

2.1 Die Einzugsgebietspartnerschaft nimmt Anteil am gesamten Einzugsgebiet des Flusses ## von der Quelle bei ## bis #, seine Zuflüsse ## eingeschlossen.

Karte des Einzugsgebiets hier einfügen

Besitzen Sie noch keine Karte der Grenzen Ihres Partnerschaftsgebiets, können Sie unter folgender Adresse ein Bildschirmfoto machen: <http://arcg.is/2kwJXwO>

Oder Sie kopieren eine aus dem Hochwassermanagementplan für das Einzugsgebiet bzw. laden das ArcGIS-Kartenpaket zum Erstellen eigener Karten herunter: <http://www.catchmentbasedapproach.org/discussions/310-catchment-maps-on-the-caba-website-esri-arcgis-map-package-available>

Abbildung 1: # Einzugsgebiet

(Quelle: z.B. # Catchment Flood Management Plan - Final Report 2008, Environment Agency)

2.2 Die Einzugsgebietspartnerschaft ist sich bewusst, dass der Abfluss des Flusses ## Einträge enthält, die aus Arealen von außerhalb des Einzugsgebiets stammen, z. B. ##, und zudem Teil der Flussgebietseinheit ## ist.

3. Leitbild

Ziel ist eine intakte Wasserumwelt, die einen positiven Aspekt des Alltags bildet.

4. Auftrag

4.1 Die Einzugsgebietspartnerschaft will die relevanten Organisationen zusammenbringen, mit dem Ziel, die Gesundheit der Wasserumwelt im ##-Einzugsgebiet zu erhalten und zu verbessern.

²⁷ Siehe <https://catchmentbasedapproach.org/learn?s=terms+of+reference>

4.2 Die Einzugsgebietspartnerschaft bietet ein Forum für die Diskussion über Problembereiche und die Koordinierung von Aktivitäten; sie trägt damit zur Entwicklung der Überwachung und Bewertung durch die Einzugsgebietspartnerschaft bei.

4.3 Die Einzugsgebietspartnerschaft arbeitet auf der Ebene des Einzugsgebiets mit relevanten Organisationen von Interessengruppen zusammen, um strategische Prioritäten für das Einzugsgebiet und unterstützende Maßnahmen festzulegen.

4.4 Die Einzugsgebietspartnerschaft unterstützt die Umweltbehörde bei der Erstellung eines geeigneten Bewirtschaftungsplans für die Flussgebietseinheit, wie von der Wasserrahmenrichtlinie vorgeschrieben.

4.5 Die Einzugsgebietspartnerschaft hat vor allem das Recht, Maßnahmen im ##-Einzugsgebiet gemäß den strategischen Prioritäten der ##-Einzugsgebietspartnerschaft zu empfehlen und zu unterstützen.

4.6 Die Einzugsgebietspartnerschaft unterstützt nach Möglichkeit angrenzende Einzugsgebietspartnerschaften durch Informationsaustausch und die Priorisierung von Aktivitäten.

5. Status

5.1 Die Einzugsgebietspartnerschaft ist eine freiwillige, nichtöffentliche Organisation im Auftrag der Umweltbehörde [Auftrag: Vertrag, nach dem eine Partei für eine andere kostenlos Leistungen erbringt].

5.2 Die Einzugsgebietspartnerschaft ist nicht eingetragen und keine juristische Person.

5.3 Die Einzugsgebietspartnerschaft verfügt über keine eigenen Finanzmittel. Von der Einzugsgebietspartnerschaft empfohlene oder unterstützte Projekte und Aktivitäten werden von anderen dazu am besten geeigneten Organisationen geleitet.

6. Mitgliedschaft

6.1 Die Mitgliedschaft in der Partnerschaft erlangen Einzelpersonen, die eine Organisation vertreten (öffentliche, private, Nichtregierungsorganisation, Wohltätigkeitsorganisation, lokale Gemeinschaft), die die Ziele der Einzugsgebietspartnerschaft unterstützt und deren eigene Ziele Synergien mit dem Auftrag der Einzugsgebietspartnerschaft ergeben.

6.2 Die Mitgliedschaft wird durch einfache Mehrheit der Mitglieder verliehen.

6.3 Die Einzugsgebietspartnerschaft überprüft die Mitgliedschaft mindestens alle zwei Jahre.

6.4 Nicht aktive Mitglieder, das heißt solche, die an Maßnahmen der Einzugsgebietspartnerschaft und den entsprechenden Managementprozessen nicht teilnehmen, werden auf eine „nur Korrespondenz“-Liste gesetzt. Auf eine solche Liste gesetzte Mitglieder können nach wie vor zur Partnerschaft beitragen, genießen jedoch kein Stimmrecht.

6.5 Mitglieder, die in einem Zeitraum von zwölf Monaten nicht (weder durch Anwesenheit bei Sitzungen noch durch andere Beiträge) zum Erreichen der Ziele der Einzugsgebietspartnerschaft beitragen, gelten als aus der Partnerschaft ausgeschieden und werden von allen Kommunikationswegen ausgeschlossen.

6.6 Das Sekretariat der Einzugsgebietspartnerschaft führt eine Mitgliederliste.

7. Risiko

7.1 Haftungsrisiken aus den Aktivitäten der Einzugsgebietspartnerschaften liegen bei den jeweiligen Mitgliedsorganisationen, das heißt den „Partnern“.

7.2 Haftungsrisiken aus den Beschlüssen der Sitzungen der ##-Einzugsgebietspartnerschaft werden von den Partnern gemeinsam getragen, sofern man sich nicht auf einen bestimmten Partner einigt.

7.3 Ein persönliches Haftungsrisiko kann sich aus vertraglichen Verpflichtungen oder durch Aktivitäten ergeben, die eine gesetzliche Haftung im Namen der Einzugsgebietspartnerschaft begründen. Um ein solches Risiko zu vermeiden,

a) sollen Mitteilungen im Namen der ##-Einzugsgebietspartnerschaft den folgenden Vorbehalt enthalten:

Haftungsausschluss

Diese Publikation kann für Sie hilfreich sein, doch übernehmen die ##-Einzugsgebietspartnerschaft, ihre Mitglieder und andere Beitragende keine Gewährleistung dafür, dass die Publikation mängelfrei oder insgesamt für Ihre besonderen Zwecke geeignet ist, weshalb sie keine Haftung für Fehler, Verlust oder andere Folgen übernehmen, die daraus entstehen könnten, dass Sie hierin enthaltene Informationen nutzen.

b) Der Name der ##-Einzugsgebietspartnerschaft oder ihr Logo soll nicht für sich allein, sondern in Verbindung mit den Angaben der jeweiligen Mitglieder genutzt werden und den folgenden Vorbehalt enthalten:

Haftungsausschluss

Die ##-Einzugsgebietspartnerschaft ist ein freiwilliger Zusammenschluss zum Erhalt und Verbesserung des intakten Zustands der Wasserumwelt des ##-Einzugsgebiets. Die Nutzung des ##-Namens oder -Logos bedeutet keine Billigung durch diese.

8. Gleichstellung

Die Partnerschaft darf kein Mitglied aus welchen Gründen auch immer diskriminieren.

9. Verwaltungsstruktur

9.1 Es ist beabsichtigt, der Einzugsgebietspartnerschaft eine geeignete Struktur zu geben, sie jedoch durch Formalitäten nicht zu belasten.

9.2 Jede Organisation verfügt bei Sitzungen zu Angelegenheiten, die eine Abstimmung erfordern, über eine Stimme; sofern dieser Arbeitsauftrag nichts anderes vorsieht, werden Beschlüsse durch einfache Mehrheit der anwesenden Organisationen gefasst. Diese Beschlüsse gelten für alle Mitglieder als verbindlich.

9.3 Wer nicht Mitglied der Einzugsgebietspartnerschaft ist, Vertreter anderer Organisationen eingeschlossen, ist berechtigt, nach vorheriger Absprache an einer Sitzung teilzunehmen und sich einzubringen, sofern ein reguläres Mitglied keinen Einwand hat, doch besitzen Nichtmitglieder kein Stimmrecht.

9.4 Für Initiativen, die eine Zusammenarbeit erfordern, werden gemeinsame Beschlüsse gefasst; Kooperationsvereinbarungen liegen im Ermessen der kooperierenden Mitglieder.

9.5 Problembezogene ergebnisorientierte Beratungsgremien werden durch Vereinbarung der Mitglieder eingerichtet, um Probleme und Lösungen zu untersuchen und der Einzugsgebietspartnerschaft Empfehlungen auszusprechen.

9.6 Jährlich finden mindestens vier Sitzungen der Einzugsgebietspartnerschaft statt. Die Sitzungen widmen sich Verwaltungs- und Bewirtschaftungsfragen und bieten ferner die Gelegenheit für Aktualisierungen in Sachen Gesundheit und Umwelt im Einzugsgebiet.

9.7 Zur Beschlussfähigkeit der Hauptversammlung ist die Anwesenheit von mindestens 6 Organisationen erforderlich, Funktionsträger eingeschlossen. Für Beschlüsse in Angelegenheiten, die eine Abstimmung erfordern, müssen mindestens 8 Organisationen anwesend sein.

9.8 Den Vorsitz der Sitzungen der Einzugsgebietspartnerschaft führt der/die Vorsitzende bzw. stellvertretende Vorsitzende der Einzugsgebietspartnerschaft; stehen diese nicht zur Verfügung, führt ein anderer Funktionsträger den Vorsitz.

9.9 Der gastgebende Funktionsträger des Einzugsgebiets führt Protokoll zu den Sitzungen und gefassten Beschlüssen.

9.10 Der gastgebende Funktionsträger kündigt Sitzungen 28 Tage vorher schriftlich an; davon sind außerordentliche Sitzungsaufgaben ausgenommen.

9.11 Die Einzugsgebietspartnerschaft überprüft Mitgliedschaft, Arbeitsauftrag und Berufung der Funktionsträger mindestens jährlich.

10. Leitung der Einzugsgebietspartnerschaft

10.1 Die Funktionsträger der Einzugsgebietspartnerschaft sind Vorsitzende(r), stellvertretende(r) Vorsitzende(r), Sekretär und gesetzlich vorgeschriebener Vertreter.

10.2 Sekretariatsaufgaben nimmt der gastgebende Funktionsträger des Einzugsgebiets wahr; die Funktion der gesetzlichen Vertretung wird vom Koordinator der Umweltbehörde für das Einzugsgebiet wahrgenommen.

10.3 Vorsitzende(r) und stellvertretende Vorsitzende(r) werden mit einfacher Mehrheit der Organisationen gewählt. Tritt ein Funktionsträger zurück oder kann er das Amt nicht mehr wahrnehmen, dann können die Mitglieder auf Antrag der Funktionsträger bei einer Sitzung ein Mitglied (auch einen der derzeitigen Funktionsträger) kommissarisch einsetzen.

10.4 Von allen Einzugsgebietspartnern wird erwartet, sich an die Regeln für die Funktionen und Zuständigkeiten zu halten, die in einer separaten Dokumentation des gastgebenden Funktionsträgers beschrieben sind.

10.5 Die Auswahl des/der stellvertretenden Vorsitzenden ermöglicht der Partnerschaft, spezifische Kompetenzen hinzuzuziehen, sodass die/der Vorsitzende und/oder gastgebende Funktionsträger des Einzugsgebiets operativ unterstützt werden kann.

11. Funktionsanforderungen der Einzugsgebietspartnerschaft

11.1 Alle Einzugsgebietspartner tragen dazu bei, Aktivitäten zu ermitteln, die zum Funktionieren der Partnerschaft notwendig sind, ausgenommen solche, die gänzlich in die Zuständigkeit einer Mitgliedsorganisation fallen. Derartige Aktivitäten sind mindestens einmal jährlich zu überprüfen.

11.2 Die zur Durchführung dieser Aktivitäten notwendigen personellen und anderen Ressourcen sind festzulegen; die Einzugsgebietspartnerschaft prüft und vereinbart Prioritäten.

11.3 Die funktionellen Aktivitäten sind in einer separaten Dokumentation des gastgebenden Funktionsträgers aufgeführt.

12. Übertragene Befugnisse

Der gastgebende Funktionsträger kann die Einzugsgebietspartnerschaft in folgenden Angelegenheiten vertreten:

- a) Vorlage von Beiträgen zu vorgeschriebenen Konsultationen
- b) Vertretung der ##-Einzugsgebietspartnerschaft bei Bewirtschaftungsplankonferenzen
- c) Sitzungen mit anderen Organisationen gleicher Interessen wie die ##-Einzugsgebietspartnerschaft, beispielsweise LNP usw.

Unterschrift:

Organisation:

Anhang D: Nützliche Links für Informationen über Gewässerentwicklungsplanung

International:

- IMPEL-Projekt: <https://www.impel.eu/projects/river-development-planning/>
- UNESCO-Leitfaden zur „River restoration“ (Renaturierung) (mit WWF und GIWP): <http://unesdoc.unesco.org/images/0024/002456/245644e.pdf>
- European Centre for River Restoration: <http://www.ecrr.org/>
- Informationen der Europäischen Kommission über den Stand der Bewirtschaftungsplanung für Flusseinzugsgebiete in der EU: http://ec.europa.eu/environment/water/participation/map_mc/map.htm
- „Reform River“-Projekt: http://wiki.reformrivers.eu/index.php/Related_Sites
- „BeWater“-Projekt: http://www.bewaterproject.eu/images/results/Handbook/BeWater-handbook-final_web.pdf

National:

– Dänemark

- http://ec.europa.eu/environment/water/participation/map_mc/countries/denmark_en.htm
- Pilotprojekt Odense: http://discomap.eea.europa.eu/map/Data/Milieu/OUR-COAST_160_DK/OURCOAST_160_DK_Case_RiverBasinManagementPlanningOdense.pdf

– Deutschland

- http://ec.europa.eu/environment/water/participation/map_mc/countries/germany_en.htm
- Renaturierung von Auen in Deutschland : <https://www.bmu.de/en/publication/den-fluessen-mehr-raum-geben-renaturierung-von-auen-in-deutschland/>
- Gewässerentwicklungskonzepte im Freistaat Bayern: <https://www.lfu.bayern.de/wasser/gewaesserentwicklung/gewaesserentwicklungskonzepte/index.htm>
- NiddaMan-Projekt: <http://www.niddaman.de/>

- Polen:

- http://ec.europa.eu/environment/water/participation/map_mc/countries/poland_en.htm
- Umweltinspektorat: <http://www.gios.gov.pl/en/>

– Rumänien:

- http://ec.europa.eu/environment/water/participation/map_mc/countries/romania_en.htm
- Bewirtschaftungspläne für die Einzugsgebiete (in Rumänien): <http://www.rowater.ro/SCAR/Planul%20de%20management.aspx>
- Kurzbeschreibung in englischer Sprache: <http://www.rowater.ro/sites/en/default.aspx>

- *Donau-Bewirtschaftungsplan*: <https://www.icpdr.org/main/activities-projects/river-basin-management-plan-update-2015>

- *Projekt zur Nitratkontrolle*: <http://www.inpcp.ro/en/home/>

– **Slowenien**

http://ec.europa.eu/environment/water/participation/map_mc/countries/slovenia_en.htm

– **Vereinigtes Königreich / England:**

- http://ec.europa.eu/environment/water/participation/map_mc/countries/united_kingdom_en.htm

- *Catchment Based Approach*: <https://catchmentbasedapproach.org/>