

# Stärken und Schwächen der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)

IGB Policy Brief



## Anlass

Gemäß der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) sollen die Gewässer der Europäischen Union (EU) bis spätestens 2027 in einen mindestens guten chemischen und ökologischen Zustand bzw. in ein gutes ökologisches Potenzial überführt werden. Dieses Ziel wird nach derzeitigem Stand deutlich verfehlt.

Aktuell führt die EU einen „Fitness Check“ der WRRL durch, an dem sich das Leibniz-Institut für Gewässerökologie und Binnenfischerei (IGB), Deutschlands größtes Forschungszentrum für Binnengewässer, im Rahmen der Expertenkonsultation beteiligt hat.

Der hier vorliegende Policy Brief greift aus diesem Anlass sechs aus Sicht des IGB zentrale Punkte auf, um Stärken und Schwächen der WRRL zu beleuchten.

# Kurzfassung

Europas Binnengewässer bieten Natur, Bevölkerung und Wirtschaft wertvolle Lebensräume, Ökosystemleistungen und Ressourcen. Die damit verbundenen vielfältigen Ansprüche führen unvermeidlich zu Zielkonflikten. Eine ausgewogene Berücksichtigung von Gewässerschutz und Ressourcennutzung in und an Gewässern erfordert deshalb integrative Ansätze.

Die Europäische Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) stellt ein fachlich fundiertes und zielführendes Regelwerk dar. Weltweit bildet sie einen der fortschrittlichsten Rechtsrahmen für nachhaltige Gewässerbewirtschaftung und den Gewässerschutz. Daher ist es unerlässlich, über 2027 hinaus strikt an den Prinzipien und Zielen der WRRL festzuhalten. Dies gilt gleichermaßen für die regelmäßige Berichterstattung zum chemischen und ökologischen Gewässerzustand.

Aktuell verfehlt die Mehrzahl der EU-Gewässer die Ziele der WRRL. Seit Inkrafttreten hat sich der Zustand der EU-Gewässer insgesamt kaum nachweislich verbessert. Bei 60 Prozent aller Gewässer in der EU besteht Handlungsbedarf, in Deutschland sogar bei 93 Prozent der Fließ- und 73 Prozent der Stillgewässer. Zu den wesentlichen Ursachen dieser schlechten Bilanz gehören der enorme Umfang der erforderlichen Maßnahmen und unzureichend aufeinander abgestimmte gesetzliche Zielstellungen. Ebenso problematisch sind handfeste Zielkonflikte zwischen konkurrierenden Gesetzgebungen sowie Schutz- und Nutzungsinteressen. Defizite in der administrativen und praktischen Umsetzung spie-

len ebenfalls eine Rolle. Mitunter reagieren Gewässer auf durchgeführte Verbesserungsmaßnahmen auch sehr langsam, sodass sich ökologische Erfolge erst verzögert einstellen.

Durch großräumige und integrierte Konzepte zur Implementierung wirksamer Maßnahmen kann dem Umsetzungsdefizit begegnet werden. Renaturierungsmaßnahmen müssen dabei evidenz- und wirkungsbasiert ausgewählt und priorisiert werden. Administrative Prozesse müssen systematisch verbessert und Verfahren zur Lösung von Zielkonflikten entwickelt und etabliert werden. Hierfür muss nachhaltige Gewässerbewirtschaftung konsequent als Querschnittsaufgabe in allen relevanten Politikfeldern verankert werden. Dies gilt insbesondere für die Bereiche Landwirtschaft, Energie (u. a. Wasserkraft), Verkehr (Schifffahrt) und Bergbau sowie natürlich für den Hochwasser- und Naturschutz.

Ohne eine konsequent nachhaltige Bewirtschaftung und ökologische Verbesserung der Gewässer können ihre vielfältigen Funktionen als Lebensraum und Schlüsselressource Europas nicht erhalten werden. Denn Nutzungsdruck und globaler Klima- und Umweltwandel schreiten weiter fort. Integrierende Konzepte liefern vielversprechende Ansätze, um die vielen konkurrierenden Interessen zwischen Schutz und Nutzung der Gewässer zu analysieren, abzuwägen und auszugleichen. Für diesen notwendigen Ausgleich bietet die WRRL eine ausgezeichnete Grundlage.

# Stärken und Schwächen der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL)

*Nachhaltige Umwelt- und Gewässerpolitik bedeutet, Interessen und Bedarfe aus Sicht des Gewässerschutzes und der Ressourcennutzung sorgfältig gegeneinander abzuwägen. Die WRRL bietet dafür auch in Zukunft eine ausgezeichnete Grundlage. Ihre Umsetzung bleibt jedoch bisher deutlich hinter den gesteckten Zielen zurück. Obwohl die WRRL bereits vor 19 Jahren in Kraft trat, verfehlen in der EU heute 60 Prozent der Gewässer das Ziel, mindestens einen guten ökologischen Zustand bzw. ein gutes ökologisches Potenzial zu erreichen. In Deutschland sind es sogar 93 Prozent der Fließ- und 73 Prozent der Stillgewässer. Was sind die Gründe für die Defizite und welche Verbesserungsmöglichkeiten bestehen? Im Rahmen des von der EU durchgeführten „Fitness Checks“ der WRRL im Jahr 2019 hat sich das Leibniz-Institut für Gewässerökologie und Binnenfischerei (IGB) an der Expertenkonsultation beteiligt. Sechs zentrale Punkte werden in dem hier vorliegenden IGB Policy Brief beleuchtet:*

**1. Das gemäß der WRRL durchgeführte Gewässermonitoring hat den Kenntnisstand über den chemischen und ökologischen Zustand der Gewässer in Deutschland und der EU erheblich verbessert. Die vorliegenden Daten belegen große ökologische Defizite und ihre wesentlichen Ursachen.**

Seit der Gewässerzustand im Rahmen der WRRL erhoben wird, ist eine breite Datenbasis entstanden, die räumlich und zeitlich differenzierte Analysen zum Zustand der europäischen Binnengewässer ermöglicht. Diese Zustandsdaten erlauben auch Analysen von Belastungen durch Schadstoffe, Klimawandel und Veränderungen der Gewässermorphologie sowie des hydrologischen Regimes. Daraus lassen sich verlässliche Aussagen zum Erfolg von Sanierungsmaßnahmen ableiten und realistische Szenarien zu den Auswirkungen veränderter Nutzungen von Gewässern und ihren Einzugsgebieten entwerfen.

Darüber hinaus kann der ökologische Gewässerzustand durch die EU-weite Abstimmung der Bewertungsverfahren (Interkalibrierung) heute annähernd standardisiert ermittelt werden und die Ursachen (Belastungsfaktoren) der Defizite nicht nur lokal, sondern auch regional und EU-weit erfasst und bewertet werden.

Die wichtigsten Belastungsfaktoren sind die Lebensraumzerstörung und -beeinträchtigung in Gewässern und Uferbereichen durch Gewässerverbauungen (u. a. Ufer- und Sohlbefestigungen, Deiche, Wehre, Wasserkraftwerke), Änderungen der hydrologischen Verhältnisse (Aufstau, Schwallbetrieb, Wasserentnahme) und anthropogene Stoffeinträge (u. a. Abwässer, Düngestoffe, Salz, Bodenabschwemmungen, Chemikalien einschließ-

lich Pestizide und Medikamentenrückstände). Hinzu kommen Belastungen durch den Klimawandel, eingeschleppte Arten, Folgen des Bergbaus (u. a. Versauerung, Schwermetalleinträge) und unsachgemäße Fischerei.

**2. Dass die WRRL-Ziele bisher weitgehend verfehlt wurden und die Fortschritte insgesamt sogar gering sind, liegt am mangelnden Umfang und Tempo bei ihrer Umsetzung sowie an unzureichenden oder ungeeigneten Renaturierungsmaßnahmen.**

Renaturierungsprojekte sind bisher meistens zu kleinräumig angelegt worden, um merkliche ökologische Verbesserungen zu erzielen. Nur selten ist in den derzeitigen Planungen die Renaturierung längerer Abschnitte von Fließgewässernetzen vorgesehen. Neben finanziellen und administrativen Aspekten spielt dabei eine Rolle, dass die häufig intensive Gewässer- und Ufernutzung großräumige Ansätze stark erschwert. Hier sind visionäre Konzepte gefragt, wie sie z. B. in Frankreich (Loire), Österreich (Donau) und Schweden (Vindel) anvisiert und teilweise bereits realisiert wurden.

Zentrales Element solcher Konzepte ist die Wiederherstellung hydrologischer und ökologischer Konnektivität. Einzelmaßnahmen zur Wiederherstellung der Längsdurchgängigkeit von Flüssen, die durch Wasserkraftwerke oder andere Querbauwerke unterbrochen sind, führen in der Regel nicht zur gewünschten Bestandserholung von Zielarten, weil strukturelle Defizite in anderen Gewässerabschnitten fortbestehen und eine Wiederbesiedlung verhindern. Maßnahmen zur Durchgängigkeit beschränken sich außerdem bisher auf

Fischwanderungen flussaufwärts. Beim Passieren von Wasserkraftturbinen werden jedoch nach Schätzungen 30 bis 80 Prozent der Fische auf ihrer Wanderung flussabwärts getötet oder schwer verletzt. Querbauwerke wie Wasserkraftanlagen blockieren zudem den für Flüsse wichtigen Sedimenttransport. Maßnahmen, die diese Belastungen reduzieren können, werden bisher kaum umgesetzt.

Ein weiteres großes Problem ist, dass die Gültigkeit der WRRL an der Mittelwasserlinie endet. Maßnahmen zur Wiederanbindung der Gewässer an ihre Auen werden durch die WRRL folglich nicht unterstützt. Erst durch die hydromorphologische Verbindung von Fließgewässern und ihren Auen entstehen jedoch eine natürliche Flusssdynamik und die vielfältigen aquatischen und amphibischen Teillebensräume eines natürlichen Flusses, wie sie z. B. für den Aufbau selbsttragender Populationen anspruchsvoller Wanderfische wie Lachs und Stör benötigt werden.

Welche konkreten Renaturierungsmaßnahmen in welchem Umfang nötig sind, um den geforderten guten ökologischen Zustand zu erreichen, kann derzeit nicht generell beantwortet werden. Um bessere Prognosen zu ermöglichen, sollten bei allen laufenden und zukünftigen Projekten Erfolge und Misserfolge konsequent dokumentiert werden. Dabei muss berücksichtigt werden, dass Verbesserungen mitunter erst nach längeren Zeiträumen erkennbar sind. Wo Arten großräumig verschwunden oder Populationen stark dezimiert sind, ist das Wiederbesiedlungspotenzial extrem eingeschränkt. Das gilt für Fische ebenso wie für Wasserpflanzen und wirbellose Tiere.

### **3. Für die WRRL-Umsetzung sind viele politische und administrative Ebenen verantwortlich, die von der EU-Kommission bis zu verschiedenen lokalen Akteuren reichen. Auf allen Ebenen werden bei der WRRL-Umsetzung Zielkonflikte deutlich, die teilweise bereits innerhalb der europäischen Gesetzgebung angelegt sind.**

Mehrere Gesetzgebungen und Programme der EU, die gewässerschädliche Nutzungen befördern, stehen in offensichtlichem Widerspruch zu den Zielen der WRRL. Hierzu zählen große Teile der Gemeinsamen Agrarpolitik (GAP), die intensive Landwirtschaft auch in Gewässernähe fördert, die mit erheblichen stofflichen Belastungen von Gewässern verbunden ist. Die EU-Nitratrichtlinie erlaubt für Sickerwasser der Ackerflächen z. B. 50 Milligramm Stickstoff pro Liter, eine Konzentration, die die Zielwerte der WRRL für Oberflächengewässer um ein Vielfaches übersteigt.

Im Verkehrssektor treibt das Transeuropäische Transportnetzwerk (TEN-T) Wasserstraßenerweiterungs- und Kanalprojekte voran, obwohl gerade die großen Flüsse

den guten ökologischen Zustand verfehlen. Ein anderes Beispiel ist die EU-Richtlinie zur Förderung der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen. Sie hat viele Mitgliedstaaten dazu veranlasst, wirtschaftliche Anreize für den Ausbau der Kleinwasserkraft zu etablieren. Diese Entwicklung steht der Wiederherstellung der Längsdurchgängigkeit von Fließgewässern diametral entgegen und ist besonders deshalb unvernünftig, weil Kleinwasserkraftanlagen nur marginal zur Stromproduktion beitragen. Weitere Gewässerbelastungen ergeben sich aus der Förderung des zur Biogaserzeugung massiv ausgedehnten Anbaus von Energiepflanzen wie Mais.

Auch die EU-Hochwasserrisikomanagement-Richtlinie (HWRM-RL) ist aus Sicht der WRRL kritisch, weil Hochwasserrisikomanagementpläne häufig erhebliche technische Maßnahmen wie Staubauwerke und Flusspolder vorsehen, die die Wasserführung von Flüssen stark verändern. Wird jedoch Hochwasserschutz erreicht, indem Flüssen und ihren Auen natürlicher Raum gegeben wird, besteht großes Synergiepotenzial mit den Zielen der WRRL.

Sofern in der europäischen Gesetzgebung die Fehlanreize und schwerwiegenden Zielkonflikte mit der WRRL nicht ausgeräumt werden, setzen sie sich in nationalem Recht fort, in das die europäischen Regelwerke übertragen werden. So entstehen bis zur lokalen Ebene konkurrierende Rechtsansprüche und Defizite bei der WRRL-Umsetzung. Eine Korrektur ist hier dringend geboten.

### **4. Die Wasserwirtschaftsverwaltungen können die WRRL-Ziele allein nicht erreichen. Vielmehr stellt sich eine politische und administrative Querschnittsaufgabe, die mehrere Ziele gleichzeitig erfüllen muss. Dabei müssen Gewässernutzer und Verursacher ökologischer Belastungen selbst wesentlich zu Verbesserungen beitragen.**

Ohne eine systematische Bearbeitung und Abwägung der vielfältigen Zielkonflikte an und in Gewässern, Uferzonen, Auen und in gesamten Einzugsgebieten sind auch in Zukunft keine grundlegenden ökologischen Verbesserungen des Gewässerzustands zu erwarten. Zum Ausbalancieren der konkurrierenden Interessen fehlen jedoch verwaltungsübergreifende Regelungen. Verbesserte Abstimmungen sind besonders zwischen der Wassergütwirtschaft, dem Hochwasser- und Naturschutz, der Landwirtschaft und Schifffahrt sowie der Energie- und Ressourcengewinnung notwendig, in Siedlungsgebieten auch mit der Stadt- und Verkehrsplanung. Ausnahmeregelungen zugunsten wirtschaftlich unerheblicher Nutzungen wie z. B. der Kleinwasserkraft (s. o.) müssen – wie in der WRRL vorgesehen – konsequent vermieden werden.

Wegen vielfach multipler Belastungen von Gewässern müssen Bewirtschaftungsmaßnahmen deutlich multifunktionaler ausgestaltet werden. Solche breiten Ansätze dienen im Idealfall gleichzeitig der Verbesserung des Gewässerzustands, dem Hochwasserschutz, Naturschutz, Erholungswert und Tourismus. Synergieeffekte, die sich daraus ergeben, steigern die Kosteneffizienz und erleichtern die Umsetzbarkeit der vorgesehenen Maßnahmen.

Derartige Konzepte werden durch die bisherigen sektoralen Förderprogramme und Finanzierungsinstrumente jedoch unzureichend unterstützt. Künftige Maßnahmen der Gewässerbewirtschaftung erfordern daher eine verwaltungsübergreifende Organisation und Finanzierung.

Erleichtert würde die notwendige Abstimmung, wenn die wesentlichen Akteure frühzeitig in Planungs- und Entscheidungsprozesse eingebunden und konkurrierende Interessen in den Verfahren transparent und ausgewogen berücksichtigt würden. Dies schließt ein, auch etablierte Nutzungen kritisch zu hinterfragen und gegebenenfalls einzuschränken, um die WRRL-Ziele zu erreichen sowie Gewässernutzer und -verschmutzer gemäß dem Verursacherprinzip angemessen an den Kosten zu beteiligen.

Erschwerend wirkt die Vielzahl der verantwortlichen politischen und administrativen Ebenen, die von der EU-Kommission bis zu den lokalen Akteuren reichen (vgl. Punkt 3). Dabei liegen häufig Monitoring, Maßnahmenplanung und die Umsetzung vor Ort in unterschiedlichen Händen, klare Informations- und Kontrollinstrumente fehlen. Dies macht Kommunikations- und Entscheidungsprozesse langsam und intransparent. Im Ergebnis sind Entscheidungen und praktische Maßnahmen der untersten Bewirtschaftungsebene wie den Gemeinden oder Verbänden nur bedingt mit den Zielen der Bewirtschaftungspläne verknüpft. Auch dadurch steigt das Risiko, die WRRL-Ziele zu verfehlen.

#### **5. Die WRRL effizient umzusetzen, erfordert zahlreiche Verbesserungen in der Gewässerbewirtschaftungspraxis. Dazu gehören die Entwicklung belastungsspezifischer Bewertungswerkzeuge und die systematische Dokumentation von Teilerfolgen.**

In der Praxis bleiben die Effekte von Gewässerrenaturierungen oftmals hinter den Erwartungen zurück – selbst wenn die erkannten Belastungen reduziert wurden. Dies liegt unter anderem daran, dass die Maßnahmen der Bewirtschaftungspläne häufig nicht nach ihrer Wirksamkeit, sondern nach konservativen Machbar-

keitseinschätzungen (z. B. Akzeptanz bei Nutzergruppen oder Flächenpreise) ausgewählt werden.

Ferner sind die meisten der aktuell verwendeten Bewertungswerkzeuge hauptsächlich darauf beschränkt, allgemeine ökologische Verschlechterungen zu dokumentieren. Um Strategien für erfolgreiche Renaturierungen abzuleiten und darauf aufbauend geeignete Maßnahmen auszuwählen, müssen jedoch die spezifischen Ursachen der ökologischen Defizite verstanden sein. Diesem Ziel förderlich wäre auch die systematische methodische Weiterentwicklung belastungsspezifischer Bewertungsverfahren und Modelle.

Neben dem ökologischen Gesamtzustand müssten beim WRRL-Monitoring auch erreichte Teilverbesserungen dokumentiert werden, um daraus für andere Vorhaben zu lernen. Wichtig ist jedoch, am „One-Out-All-Out“-Prinzip der WRRL festzuhalten, da Gewässer komplexe Ökosysteme sind, bei denen unterschiedliche Qualitätsparameter gleichberechtigt berücksichtigt werden müssen. Im Monitoring könnten auch die Beiträge von Renaturierungen zu anderen Zielsetzungen wie Hochwasserschutz, Naturschutz oder Erholungswert dargestellt werden, um in der Öffentlichkeit die Akzeptanz der Maßnahmen und ihrer Kosten zu erhöhen.

#### **6. Konzepte der sozial-ökologischen Forschung haben das Potenzial, verschiedene Politik- und Verwaltungsbereiche zu integrieren und die Öffentlichkeit für den Nutzen und die Bedeutung der WRRL zu sensibilisieren. Die Anwendung dieser Konzepte in der Gewässerbewirtschaftung würde die WRRL-Umsetzung deutlich verbessern.**

Integrierende Konzepte wie das der Ökosystemleistungen, der Blauen und Grünen Infrastruktur (in Frankreich die *Trames Bleues et Vertes*) oder der Fluss-Entwicklungskorridore (in den Niederlanden *Ruimte voor de Rivier*, in Frankreich *Espace de liberté*) können beim Überwinden einiger grundlegender Hindernisse in der WRRL-Umsetzungspraxis helfen. Diese Ansätze sind besonders vielversprechend, weil sie Schutz und Nutzung von Gewässern mit sektorenübergreifenden Handlungsoptionen und übergeordneten Zielen eines nachhaltigen Gewässermanagements verbinden. Darüber hinaus erlauben sie es, Ziele und Maßnahmen flächendeckend zu priorisieren und den Nutzen der unternommenen Anstrengungen für die Öffentlichkeit sichtbar zu machen. Auch das Konzept der Ökosystemleistungen unterstützt transparente Kommunikations-, Planungs- und Beteiligungsprozesse für alle Akteure.

## Fazit

Die WRRL stellt aus der Sicht der Gewässerökologie eines der weltweit besten Regelwerke für den Schutz und die nachhaltige Nutzung von Gewässern dar.

Ein wirksamer Gewässerschutz in Deutschland und der EU wäre ernsthaft gefährdet, sollten die Ziele oder Prinzipien der Richtlinie in Frage gestellt oder aufgeweicht werden.

Die bisher sehr begrenzten ökologischen Verbesserungen der Gewässer weisen auf erhebliche Defizite in der praktischen Umsetzung der WRRL hin. Hier müssen dringend neue integrierende Ansätze auf Ebene der Politik, Verwaltung und Umsetzungspraxis etabliert werden.

## Impressum

### Herausgeber

Leibniz-Institut für Gewässerökologie und Binnenfischerei (IGB)  
im Forschungsverbund Berlin e.V.  
Müggelseedamm 310  
12587 Berlin  
Telefon: +49 (0)30 641 815  
E-Mail: [info@igb-berlin.de](mailto:info@igb-berlin.de)  
[www.igb-berlin.de](http://www.igb-berlin.de)  
Facebook: IGB.Berlin  
Twitter: @LeibnizIGB  
Newsletter: [www.igb-berlin.de/newsletter](http://www.igb-berlin.de/newsletter)

### Verantwortliche Autorinnen und Autoren

Jörg Freyhof, Mark Gessner, Hans-Peter Grossart, Sabine Hilt, Sonja Jähnig,  
Jan Köhler, Thomas Mehner, Martin Pusch, Markus Venohr, Christian Wolter

### Redaktionelle Koordination

Johannes Graupner

### Gestaltung

unicom Werbeagentur GmbH

### Titelbild

Landwirtschaft, Besiedlung, Straßen-, Schienen- und Schiffsverkehr: Gewässer und ihre Auen, wie hier zum Beispiel die Mosel, werden häufig stark genutzt. Daher sollten Gewässerschutz und Ressourcennutzung ausgewogener berücksichtigt werden. Die Europäische Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) stellt dafür ein fachlich fundiertes und zielführendes Regelwerk dar.

© Tama66/pixabay

---

### Über diese Publikation

„Forschen für die Zukunft unserer Gewässer“ ist das Leitmotiv des IGB. Dazu gehört die objektive und evidenzbasierte Information und Beratung von Politik, Behörden, Verbänden, Wirtschaft, Bildungseinrichtungen und der Öffentlichkeit. Im Rahmen seiner eigenen Schriftenreihe *IGB Outlines*, zu denen auch der *IGB Policy Brief* gehört, macht das Institut forschungsbasiertes Wissen kostenfrei für die Öffentlichkeit zugänglich. Für die Inhalte der Beiträge sind die jeweiligen Autorinnen und Autoren verantwortlich.

Eine Weiterverbreitung des zusammenhängenden Gesamtdokumentes ist grundsätzlich gestattet. Sollten Sie aus dem Dokument im Rahmen anderer Publikationen und Formate zitieren, freuen wir uns über einen Hinweis.

### Zitationsvorschlag

IGB (2019): Stärken und Schwächen der Wasserrahmenrichtlinie (WRRL).  
IGB Policy Brief, Leibniz-Institut für Gewässerökologie und Binnenfischerei, Berlin.

**DOI:** <https://dx.doi.org/10.4126/FRL01-006416484>

**Copyright:** IGB, Oktober 2019

Mit Ausnahme von Fotos und Abbildungen ist der Inhalt dieses Dokuments lizenziert unter einer Creative Commons BY 4.0 Germany.