



Forschen für die Zukunft unserer Gewässer

POLICY BRIEF

Deutschlands Flüsse: Revitalisierung als Krisen- und Daseinsvorsorge



IGB

Leibniz-Institut für Gewässerökologie
und Binnenfischerei



Inhalt

Deutschlands Flüsse: Revitalisierung als Krisen- und Daseinsvorsorge	3
Angemessene Ressourcen, effizientere Prozesse und gesunder Pragmatismus	4
Politische Initiativen fortführen und volkswirtschaftliche Potenziale erschließen	5
Das Flächenproblem lösen und die Auenbewirtschaftung anpassen.....	5
Bundeswasserstraßen: Transparente Kosten-Nutzen-Bilanz und kritische Notwendigkeitsprüfung	6
Kleine Wasserkraft: Umweltschädliche Anreize beenden.....	7

Deutschlands Flüsse: Revitalisierung als Krisen- und Daseinsvorsorge

Deutschlands Flüsse und ihre Auen sind gleichzeitig wichtige strategische Ressourcen für uns Menschen und wertvolle Lebensräume für die Natur. Sie bieten uns Trinkwasserressourcen, natürlichen Wasserrückhalt und damit Hochwasserschutz, Schadstoffrückhalt und -umwandlung, Erholungs- und Freizeiträume sowie Fischereiressourcen. Doch diese Ökosystemleistungen sind durch den fortschreitenden menschengemachten Klimawandel und den immer weiter steigenden Nutzungsdruck auf die Gewässer in Gefahr. Es bestehen ausgeprägte Konflikte zwischen Schutz und Nutzung, aber auch Konkurrenzen zwischen Nutzungsinteressen. Um Flüsse in Deutschland resilienter zu machen, bedarf es jedoch deutlich stärkerer Anstrengungen bei ihrer Revitalisierung. Denn je naturnäher ein Fluss, desto größer die Biodiversität und umfangreicher seine Ökosystemleistungen. Auch seine Widerstandskraft (Resilienz) gegenüber negativen Einflüssen steigt und ein revitalisierter Fluss leistet einen größeren Beitrag zur Abmilderung von Klimawandelfolgen. Daher sind Flussrevitalisierungen eine wichtige strategische, langfristige Zukunftsinvestition, die von Politik und Behörden auch in wirtschafts- und sicherheitspolitisch herausfordernden Zeiten nicht hintangestellt werden sollte. Darauf weisen Forschende des Leibniz-Instituts für Gewässerökologie und Binnenfischerei (IGB) im Vorfeld der Bundestagswahl 2025 hin.

Sie empfehlen der Bundespolitik eine deutlich stärkere Priorisierung und Unterstützung von Flussrevitalisierungen in enger Zusammenarbeit mit den Bundesländern. Eine Priorisierungs- und Beschleunigungsgesetzgebung, wie sie für die Erneuerbaren Energien von der aktuellen Bundesregierung durchgesetzt wurde, sollte analog auch dringend für Revitalisierungsvorhaben, insbesondere an und in Flüssen, geprüft werden. So kann es gelingen, den Flüssen mehr Raum zu geben – im buchstäblichen und politischen Sinn.

Kontraproduktiv sind dagegen die politische Unterstützung und Priorisierung von ökologisch sehr schädlichen Flussnutzungen, wie z. B. kleinen Wasserkraftanlagen, die zu Energiewende und Energiesicherheit keinen wesentlichen Beitrag leisten. Solche Fehlanreize sollten vom Gesetzgeber in der neuen Legislaturperiode dringend neu bewertet werden. Das Gleiche gilt für Baumaßnahmen an als Wasserstraßen eingestuften Flüssen, die viel kritischer auf ihre Notwendigkeit geprüft und in deren Kosten-Nutzen-Bilanz schädliche ökologische Effekte viel transparenter dargelegt werden müssten.

Gegenwärtig erreichen nur acht Prozent der Fließgewässer in Deutschland einen sehr guten oder guten ökologischen Zustand bzw. das entsprechende Potenzial, wie es die Europäische Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) vorschreibt. In unmittelbarer Bundeszuständigkeit liegen die als Bundeswasserstraße ausgewiesenen Flüsse, von denen kein einziger die Vorgaben erreicht. Dabei müssten eigentlich schon 2027 – im übernächsten Jahr – alle berichtspflichtigen Gewässer dieses Ziel erreicht haben. Das ist utopisch und verdeutlicht: Schon seit zwei Jahrzehnten herrscht ein großes praktisches Umsetzungsdefizit bei Verbesserungsmaßnahmen.

In 60 Prozent der Wasserkörper wurde die Umsetzung der in den Bewirtschaftungsplänen vorgesehenen hydromorphologischen Maßnahmen bis 2020 noch nicht einmal begonnen. Die Ursachen dafür sind lange und gut bekannt: Es fehlt vor allem an Geld, Personal und Flächen. Zudem gibt es Interessenkonflikte mit anderen Politikfeldern wie z. B. Landwirtschaft, Verkehr und Energie.

Das Gewässermanagement betrifft also mehrere Politikfelder, weshalb das Wasserrecht allein nicht zur Lösung der Probleme ausreicht. Nach vielen Jahren der ausführlichen Diagnose sollte daher nun das Lösen der konkreten praktischen Probleme und Zielkonflikte im Fokus stehen.

Angemessene Ressourcen, effizientere Prozesse und gesunder Pragmatismus

Grundvoraussetzung für schnellere und effiziente Fließgewässerrevitalisierungen sind eine offizielle Priorisierung mit klaren Zielvorgaben und ausreichende Ressourcen. Zudem müssen auch die komplexen und langwierigen Abläufe in der Genehmigungs- und Umsetzungspraxis effizienter gestaltet und möglichst vereinheitlicht werden, ohne dabei Besonderheiten der Flusseinzugsgebiete aus den Augen zu verlieren. Neben der Anpassung der Verfahrensregelungen erfordert dies auch einen Kulturwandel hin zu progressiverem, pragmatischem Verwaltungshandeln und stärkerem Austausch mit Wissensträger*innen und Interessenvertreter*innen, wie z. B. Schutz- und Nutzungsverbänden (Integration von Fach- und Praxiswissen).

Grundsätzlich sollten Revitalisierungsprojekte iterativer angelegt sein und auch Experimentalcharakter haben können, der gemeinsames Lernen erlaubt. Voraussetzung hierfür sind klare Ziele, gut angelegte, umfassende Dokumentationen und ein an den Zielen ausgerichtetes Monitoring der Maßnahmen. Eine konstruktive Fehlerkultur statt des alleinigen Primats auf absoluter Rechtssicherheit würde wertvolles Revitalisierungswissen schaffen und zukünftige Umsetzungen verbessern helfen. Der Prozess für diese Einbindung und die zeitlichen Fristen sollten jedoch klar strukturiert sowie Mitwirkungs- und Entscheidungskompetenzen klar definiert sein.

Ziel- und Interessenskonflikte lassen sich abmildern bis auflösen, wenn bei Revitalisierungen verstärkt auf multifunktionale Ansätze mit Synergieeffekten gesetzt würde, die mehrere Ziele und Akteursinteressen gleichzeitig abdecken – etwa Hochwasserschutz, Grundwasserneubildung und Trinkwasserressourcen, landwirtschaftliche Nutzung, Fischerei, Tourismus und Schutz der biologischen Vielfalt.

Neben dem Grundsatz der Multifunktionalität ist auch ein Priorisierungs- bzw. Potenzialansatz wichtig. Nicht nur die geografische Lage, Einfachheit der Maßnahmendurchführung („low-hanging fruits“) und Kostenkalkulation sollten Entscheidungsgrundlage sein – sondern die größten positiven Effekte für die Ökologie, Biodiversität und Ökosystemleistungen. Dies erfordert auch die politische und behördliche Ambition, größer zu denken und weniger kleinteilige Lokal- oder Regionalprojekte anzugehen. Stoßen die Behörden weiterhin kontinuierlich an ihre Kapazitätsgrenzen, könnten auch Verbände verstärkt Projektträgerschaften übernehmen. Ein regelmäßiges, bundesweites und praxisorientiertes Fachforum zur Gewässerrevitalisierung würde dem transdisziplinären Austausch dienen.

Politische Initiativen fortführen und volkswirtschaftliche Potenziale erschließen

Das vom Bundesumweltministerium vorbereitete und von der Ampel-Koalition beschlossene Aktionsprogramm Natürlicher Klimaschutz (ANK), das auch Maßnahmen zu Gewässerrevitalisierungen enthält, ist ein Schritt in die richtige Richtung und sollte konsequent, ambitioniert und mit guter finanzieller Ausstattung fortgesetzt werden.

Die 2024 verabschiedete EU-Verordnung zur Wiederherstellung der Natur (Nature Restoration Law, NRL), die u.a. 25.000 km neu frei-fließende Flüsse in Europa vorsieht, sollte im politischen Raum viel stärker als Chance denn als Hürde verstanden werden. Als größte Volkswirtschaft innerhalb der EU sollte Deutschland diese Chance ergreifen und ambitioniert zu diesen Zielen beitragen.

Dieses Engagement sollte nicht rein als Kostenfaktor, sondern vielmehr als zielgerichtete Investition verstanden werden: Wasser und Gewässer sind strategische Ressourcen und Flussrevitalisierungen ein wichtiger Teil eines zukunftsgerichteten, nachhaltigen Wasser- und Gewässermanagements. Die verstärkte Revitalisierung von Flüssen und Auen kann zudem auch einen wirtschaftlichen Impuls geben und einen neuen nachhaltigen Markt etablieren – ähnlich, wie es im Bereich der Erneuerbaren Energien geschehen ist. Dieses innovative Know-how birgt auch internationales Export- und Wertschöpfungspotenzial.

Das Flächenproblem lösen und die Auenbewirtschaftung anpassen

Ein zentraler Engpass bei Flussrenaturierungen ist die mangelnde Flächenverfügbarkeit in den angrenzenden Auen. Dieses Problem muss besonders dringend adressiert werden, denn naturnähere Flüsse brauchen Raum, um z. B. den Verlauf ihres Gewässerbettes durch Seitenerosion selber stärker zu beeinflussen oder die natürlicherweise auftretenden Auenüberflutungen aufzunehmen. Widerstand von Flächeneigentümer*innen, häufig aus der Landwirtschaft, können Revitalisierungsprojekte stark verzögern oder zum Erliegen bringen.

Instrumente wie Flurbereinigungen oder Flächenpools sollten daher intensiver genutzt werden. Auch Ausgleichs- und Ersatzmaßnahmen für terrestrische Bauvorhaben könnten verstärkt in der Fließgewässerrevitalisierung umgesetzt werden. Darüber hinaus sollten Anreize für alternative landwirtschaftliche Wertschöpfungsketten in Flussauen geschaffen werden, die das Bewirtschaften feuchterer Standorte attraktiver machen.

Parallel zur Revitalisierung ist es aber ebenso wichtig, noch naturnahe oder gar unberührte Systeme effektiv vor Beeinträchtigung und Zerstörung zu schützen.

Bundeswasserstraßen: Transparente Kosten-Nutzen-Bilanz und kritische Notwendigkeitsprüfung

Im Jahr 2021 wurde das Gesetz über den wasserwirtschaftlichen Ausbau an Bundeswasserstraßen zur Erreichung der Bewirtschaftungsziele der Wasserrahmenrichtlinie verabschiedet. Die Wasserstraßen- und Schifffahrtsverwaltung des Bundes (WSV) ist damit nicht mehr nur für den Verkehr, sondern auch für das Erreichen gewässerökologischer Ziele an den Bundeswasserstraßen zuständig. Mit dem Bundesprogramm „Blaues Band Deutschland“ sollen die großen Flüsse abschnittsweise revitalisiert werden.

Allerdings stellt sich die Frage, ob Bundesverkehrsministerium und WSV tatsächlich in der Lage und willens sind, Zielkonflikte zwischen verkehrlichem Ausbau und Unterhaltung auf der einen und ökologischer Entwicklung und Revitalisierung auf der anderen Seite konstruktiv zu lösen, wie die exemplarische Diskussion um einen 2022 bekannt gewordenen, internen Erlass zeigt. Dieser benannte ein verkehrliches Primat vor allen anderen Zielen. Die Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA) erwirkte die notwendige Anpassung des Erlasses, verbunden mit der Betonung, wonach auch rein ökologische bzw. wasserwirtschaftliche Maßnahmen unabhängig von verkehrlichen Maßnahmen zulässig seien – was nach dem rechtlichen Mandat eigentlich eine Selbstverständlichkeit sein sollte.

Für die Zukunft scheint es daher sinnvoll, Regeln und Verfahrensweisen bzgl. der Abwägung von Zielkonflikten und Revitalisierungsprojekten verbindlich festzulegen und vor allem transparent zu machen. Für deren Umsetzungen an Bundeswasserstraßen wären konkretere Planungsangaben der Flussgebietsgemeinschaften in den Bewirtschaftungsplänen hilfreich.

Grundsätzlich erscheinen getrennte Zuständigkeiten und Förderrichtlinien bei der Umsetzung des Blauen Bandes – WSV für den Strom und Bundesumweltministerium für die Auen – eher hinderlich. Fluss und Aue sind nicht am Ufer zu trennen und Revitalisierungen müssen das Gesamtsystem einschließen.

Zeitgleich sollten geplante Unterhaltungs- und Ausbaumaßnahmen an Bundeswasserstraßen viel stärker auf deren Kosten-Nutzen-Bilanz und ihre tatsächliche Notwendigkeit transparent geprüft sowie den Umweltwirkungen und Zielen der WRRL gegenübergestellt werden. Grundsätzlich ist zu betonen: Wenn die Infrastruktur für die Binnenschifffahrt mit den Ansätzen der Vergangenheit weiterentwickelt werden soll, wird sie nie der umwelt- und klimafreundliche Verkehrsträger werden, den sich die Politik erhofft. Ausbau- und Unterhaltungsmaßnahmen an Wasserstraßen sind starke Eingriffe in die Flussökologie sowie energie- und ressourcenintensiv, nicht zuletzt durch Baustoffe mit großem CO₂-Fußabdruck, wie z. B. Beton. Deshalb sollte als verkehrspolitische Leitregel gelten: Binnenschiffe müssen den Flüssen angepasst werden, nicht umgekehrt. Und: Auch künstliche Gewässer sind nicht unproblematisch, denn der Ausbau von Kanälen erzeugt große Verdunstungsflächen, während Wasser als Ressource in vielen Teilen Deutschlands knapper wird.

Kleine Wasserkraft: Umweltschädliche Anreize beenden

In der aktuellen Legislaturperiode hat die Bundesregierung mit der Novelle des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) im so genannten „Osterpaket“ 2022 auch eine Beschleunigung für die Planungs- und Umsetzungsprozesse verabschiedet. Im Vorfeld hatten 65 Fachwissenschaftler*innen aus 30 wissenschaftlichen Institutionen in einem Wissenschaftlichen Memorandum der Bundespolitik dringend empfohlen, die Förderung von ineffizienten Kleinwasserkraftwerken aus EEG- oder Steuermitteln zu beenden, weil der Beitrag der Kleinen Wasserkraft zu Energiewende und Energiesicherheit in Deutschland marginal ist, bei zeitgleich hohen ökologischen Schäden.

Interessenvertreter der Wasserkraft hatten dagegen ein geopolitisches Framing genutzt, wonach für Deutschland jede Kilowattstunde zählen würde. Dieses politische Narrativ berücksichtigt jedoch nicht die Verhältnismäßigkeit von Aufwand und Ertrag und die resultierenden, negativen ökologischen Effekte.

Dennoch wurde die Kleine Wasserkraft in diesen Rechtsrahmen aufgenommen und priorisiert, was mit Blick auf die Gewässerökosysteme sehr problematisch und ohne Ausnahmeprüfung nach Artikel 4 WRRL auch nicht rechtskonform ist. Der Gesetzgeber sollte diesen Problemfall in der neuen Legislaturperiode daher erneut genau prüfen. Wasser und Gewässer sind strategische Ressourcen, die gerade deshalb geschützt werden müssen – dementsprechend sollte der Rückbau von Querbauwerken, wie z.B. Kleinwasserkraftanlagen, finanziell gefördert werden.



Geben Sie uns Feedback
zu dieser Publikation

→ <https://bit.ly/igb-feedback>

Leibniz-Institut für Gewässerökologie und Binnenfischerei (IGB)

im Forschungsverbund Berlin e. V.

Müggelseedamm 310

12587 Berlin

Telefon: +49 30 64181-500

E-Mail: info@igb-berlin.de

Internet: www.igb-berlin.de

Bluesky: @LeibnizIGB

LinkedIn: www.linkedin.com/company/leibniz-igb

Newsletter: www.igb-berlin.de/newsletter

Herausgeber

Forschungsverbund Berlin e. V., Rudower Chaussee 17, 12489 Berlin

E-Mail: info@fv-berlin.de

Telefon: +49 30 6392-3330

Redaktionsverantwortliche: Prof. Dr. Luc De Meester, Martin Böhnke

Verantwortliches Institut: Leibniz-Institut für Gewässerökologie und Binnenfischerei (IGB)

Vereinsregister

Vereinsregister des Amtsgerichts Berlin-Charlottenburg Registernummer VR 12174 B

Verantwortliche Autor*innen (in alphabetischer Reihenfolge)

Jörn Gessner, Sonja Jähnig, Christian Wolter

Redaktion

Johannes Graupner

Gestaltung

Angelina Tittmann

Titelbild

Renaturierung Sande an der Lippe in NRW. Die Maßnahme wurde von der Bezirksregierung Detmold zusammen mit dem Planungsbüro NZO GmbH von 2020-2021 umgesetzt. | © Dr. Günter Bockwinkel NZO GmbH

Über diese Publikation

„Forschen für die Zukunft unserer Gewässer“ ist das Leitmotiv des IGB. Dazu gehören 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 Autor*innen verantwortlich. Eine Weiterverbreitung des zusammenhängenden Gesamtdokuments ist grundsätzlich gestattet. Sollten Sie aus dem Dokument im Rahmen anderer Publikationen und Formate zitieren, bitten wir um einen Hinweis.

Referenzliteratur kann bei den Autor*innen erfragt werden.

Zitationsvorschlag

IGB (2025): Deutschlands Flüsse. Revitalisierung als Krisen- und Daseinsvorsorge. IGB Policy Brief, Leibniz-Institut für Gewässerökologie und Binnenfischerei, Berlin.

DOI: <https://doi.org/10.4126/FRL01-006489575>

Copyright: IGB, Februar 2025

Mit Ausnahme von Fotos ist der Inhalt dieses Dokuments lizenziert unter CC BY-NC 4.0 International.