

Fitness-Check und Review der EU-Wasserpolitik

Lebendige Flüsse für Europa

Sauberes Wasser und lebendige Flüsse sind öffentliches Gut und Gemeinwohlanliegen. Wohin steuert die Wasser- und Umweltpolitik in der EU? Angesichts des dramatischen Einbruchs der aquatischen Biodiversität in Europa geht es in der Wasserpolitik nicht allein um den Schutz der Wasserressourcen, sondern zugleich um den Schutz von Flora und Fauna, den Schutz natürlicher Prozesse und Vielfalt in unseren Flüssen, Seen und Küstengewässern. Nicht zu vergessen das Menschenrecht auf Wasser und Sanitärversorgung – auch im Sinne der Ziele der UN-Nachhaltigkeitsagenda (SDG 6).

Die Wasserrahmenrichtlinie (WRRL) bietet hierfür als EU-weit gültiges Gesetzeswerk seit ihrem Inkrafttreten im Jahr 2000 eine geeignete Basis. Ihre zentralen Ziele sind, einen „guten Zustand“ in Hinsicht auf ökologische und chemische Qualität bei Oberflächengewässern zu erreichen (beim Grundwasser in Hinsicht auf chemische Qualität und Menge) sowie Verschlechterungen zu vermeiden.

Der wegweisende Ansatz des Flussgebietsmanagements über nationale Grenzen hinweg wird zu Recht in aller Welt bestaunt. In der Praxis werden die Ziele des Gewässerschutzes bislang jedoch eklatant verfehlt. Es geht dabei aber nicht allein um Aufgaben der Wasserwirtschaft. Nur wenn wir den Gewässerschutz endlich als Querschnittsaufgabe verstehen, können wir den Artenverlust in Flüssen, Bächen und Seen stoppen und auch in Zukunft auf sauberes Wasser zurückgreifen.

18 Jahre nach dem Inkrafttreten der WRRL unterzieht die Europäische Union ihre Wasserpolitik zum zweiten Mal einem „Fitness-Check“. Die EU-Kommission überprüft die Wasserrahmenrichtlinie und die Hochwasserrisikomanagementrichtlinie auf Relevanz, Effizienz, Kohärenz und ihren europäischen Mehrwert. Neben den WRRL-Tochterrichtlinien zum Grundwasser und den Umweltqualitätsnormen in Bezug auf Schadstoffe werden auch die Umsetzungsberichte zur Nitrat-Richtlinie, der Kommunalabwasser-Richtlinie und die ebenfalls 2018 zu veröffentlichten nationalen Berichte zur Meeresstrategie-Rahmenrichtlinie für den laufenden Fitness-Check herangezogen.

Im Sommer 2018 werden die *Umsetzungsberichte zu den Managementplänen der Mitgliedsstaaten* veröffentlicht und am 20.–21. September 2018 auf der europäischen Wasserkonferenz in Wien vorgestellt. Im Herbst beginnt eine *dreimonatige Online-Konsultation*. Die Ergebnisse des Fitness-Checks bilden eine wichtige Basis für den sogenannten „Review“ der WRRL, der in der Richtlinie selbst angelegt ist: „Die Kommission überprüft diese Richtlinie spätestens 19 Jahre nach ihrem Inkrafttreten und schlägt gegebenenfalls erforderliche Änderungen vor.“ (Artikel 19 Abs. 2 WRRL).

Es geht also um nicht weniger als die Zukunft der Wasser- und Flusspolitik der EU. Die europäische Verbände koalition *Living Rivers Europe* begleitet diese Prozesse und setzt sich dafür ein, den dramatischen Rückgang der biologischen Vielfalt in den Gewässern aufzuhalten und die vor knapp 20 Jahren in der WRRL formulierten Umweltziele für die Gewässer endlich ernstzunehmen.

Gewässerschutz ist Querschnittsaufgabe

Denn wo stehen wir im Jahr 2018? Bei allen bemerkenswerten Erfolgen im Einzelnen ist auch in Deutschland das Erreichen der Ziele

- **Lebendige Flüsse für Europa**
- **Leitfaden Wasserkraft und NATURA 2000**
- **EuGH-Urteil zur Düngeverordnung**
- **Meldungen, Impressum**

die Ausnahme. Zudem fehlen noch immer klare Vorstellungen davon, welche Maßnahmen ganz konkret notwendig wären, um den guten Zustand in den einzelnen Gewässern zu erreichen. Entscheidend für das beständige Verfehlen der Ziele ist aber in allererster Linie, dass es bislang nicht gelungen ist, diese Ziele auch in anderen Politikbereichen zu verankern. Und zwar in denjenigen, die den größten Schaden an und in den Gewässern anrichten, allen voran Landwirtschaft, Energie, Schifffahrt und Bergbau. Bereiche wie etwa die Biogas-Erzeugung und der Bergbau werden bisher von einer stringenten Verpflichtung zum Gewässerschutz ausgenommen, während die Gesellschaft die Zeche zahlt. Und sie zahlt gewaltige Subventionen, die Umweltschädigung in diesem Umfang überhaupt erst ermöglichen.

Mit rund 59 Milliarden Euro jährlich ist die *Gemeinsame Agrarpolitik (GAP)* der mit Abstand größte Haushaltsposten der EU. Die GAP ist der GAU für unsere Gewässer: Nitrat im Grundwasser, Ackergifte und Gülle in Gewässern, Bodenerosion und Sedimenteintrag, Lebensraumzerstörung vom Ufer bis ins Bachbett – eine horrende Bilanz. Während die Agrarindustrie und ihre Lobby die Öffentlichkeit gekonnt an der Nase herumführt, stellt eine verfehlt Politik das Verursacherprinzip auf den Kopf. Es ist die „subventionierte Unvernunft“, wie es Hermann Priebe in den 1980ern formulierte. Damit aufzuhören wäre ein guter Anfang für unsere Gewässer. Die GAP-Reform läuft. Keiner kann sich leisten, dass es auch diesmal wieder „Weiter so!“ heißt. Wir brauchen eine Wende hin zu einer gewässerverträglichen Landwirtschaft, die ihre eigenen natürlichen Produktionsgrundlagen erhält.

Im Bereich der Binnenschifffahrt sind die Ansätze des „*Blauen Bandes*“ noch ausbaufähig. Dann könnten manche funktionslose Wasserstraßen wieder Flüsse werden. Die im Bundeswasserstraßengesetz seit 2010 festgeschriebene Verantwortung des Bundesverkehrsministeriums für die Durchgängigkeit der Bundeswasserstraßen wird weitgehend nicht wahrgenommen. Für Wanderfische und die Flussökologie insgesamt ein fortwährendes Drama.

Letztlich geht es darum, vorsorgend zu handeln und das *Verursacherprinzip* stringenter in klare Regelungen umzusetzen: Wer Gewässer verschmutzt und zum eigenen wirtschaftlichen Vorteil nutzt, sollte zahlen. Auch dafür bietet der Rechtsrahmen der WRRL eine Basis, und Beispiele wie das Wasserentnahmeentgelt für den Kohlebergbau in Nordrhein-Westfalen zeigen, was möglich ist. Wasserkraft, Schifffahrt, Energiewirtschaft – wo bleiben die ökonomischen Anreize, die hier endlich eine Besserung einleiten? Auch die OECD empfiehlt, die Subventionierung von „public bads“ abzuschaffen und umweltschädigende Nutzung zu besteuern. Erst dann sind öffentliche Ausgaben für weitere Verbesserungen und „public goods“ wirklich gut angelegt.

Es gilt, die Wasserressourcen zu schützen, anstatt ausgerechnet diejenigen Wirtschaftsweisen zu protegieren, die die Gewässer schä-

Fitness-Check und Review der EU-Wasserpolitik

digen oder zerstören. Denn auch in Zukunft brauchen wir gesundes Wasser in hervorragender Qualität und ausreichender Menge.

Viele Menschen treten ein für dieses kostbare öffentliche Gut oder interessieren sich für Gewässer in all ihrer Vielfalt. Solches Engagement, z. B. in Gewässerpatenschaften, gilt es zu unterstützen und Mitwirkungsmöglichkeiten zu auszubauen.

Und es geht um unsere Natur und ihre Schönheit: Flüsse und ihre Auen sind die artenreichsten und dynamischsten Lebensräume in Europa, sie bilden die wichtigsten Korridore für die Ausbreitung von

Tieren und Pflanzen und für den großräumigen Biotopverbund. Zugleich gehören sie zu den faszinierendsten Landschaften, die wir kennen. Von der ursprünglich überbordenden Artenvielfalt und Lebensfülle unserer Flüsse sind heute in Deutschland nur noch kümmerliche Reste erhalten. Zuweilen zeitigen schon einfache Maßnahmen wie die Anlage von Kiesbänken und Strömungslenkern in Bächen erstaunliche Erfolge. Aber es geht beim Gewässerschutz und beim Flussgebietsmanagement auch um große Würfe. Wo es um Gewässer geht, geht es immer ums Ganze.

Michael Bender und Tobias Schäfer

Forderungen der Verbände zur Zukunft der Wasserpolitik in der EU

Zusammen mit dem Deutschen Naturschutzring haben GRÜNE LIGA, WWF Deutschland, BUND und NABU gemeinsam ein Eckpunktepapier zum Fitness-Check der Wasserpolitik erarbeitet. Die Verbände treten zusammen mit ihren Dachorganisationen im Bündnis Living Rivers Europe dafür ein, den dramatischen Rückgang der biologischen Vielfalt in den Gewässern aufzuhalten und die vor knapp zwanzig Jahren formulierten Umweltziele für die Gewässer endlich ernstzunehmen. Denn auch wenn wir noch weit entfernt davon sind, sie zu erreichen: Diese Ziele bleiben richtig.

Die Forderungen der Umweltverbände zur Überprüfung der Wasserrahmenrichtlinie vom April 2018 in Stichpunkten:

- ▶ Alle Maßnahmen bis 2027 umsetzen
- ▶ WRRL-Ziele in die Agrar-, Verkehrs- und Energiepolitik integrieren
- ▶ Kostendeckung und Verursacherprinzip konsequent anwenden
- ▶ das Verschlechterungsverbot muss streng ausgelegt werden
- ▶ Erfolge besser kommunizieren
- ▶ EU-Recht mit der WRRL harmonisieren
- ▶ Öffentlichkeitsbeteiligung stärken

Der erste Fitness-Check der WRRL mündete 2012 in den *Blueprint to Safeguard Europe's Water Resources* der EU-Kommission. Die GRÜNE LIGA hat als Mitglied der Water Working Group im Europäischen Umweltbüro die EEB-Stellungnahme zum Blueprint mitbearbeitet und eine bebilderte Kurzfassung in Broschürenform erstellt. Die Themen der damaligen Diskussion sind weiterhin aktuell:

- ▶ www.wrrl-info.de/docs/material_main_priorities_blueprint.pdf

Unter dem Namen *Living Rivers Europe* haben WWF, Europäisches Umweltbüro (EEB), European Anglers Alliance (EAA), Wetlands International und European Rivers Network im Jahr 2017 breite Koalition gegründet. Ihre gemeinsame Kampagne zu Fitness-Check und Review der Wasserpolitik startet im Sommer 2018.

Weitere Informationen zur Kampagne und zur Beteiligung an der öffentlichen Konsultation zur EU-Wasserpolitik:

- ▶ www.wwf.de/livingrivers

Leitfaden Wasserkraft und NATURA 2000 der EU-Kommission

Foto: Frode Krogglund



Der Aal ist vom Aussterben bedroht, die Wasserkraft spielt eine Hauptrolle bei der Ausrottung dieser spektakulären Fischart. Im Bild einige mit Wasserkraft getötete Aale aus einem Kraftwerk in einem norwegischen Fluss. Die dramatische Lage des Europäischen Aals findet im Leitfaden zu Wasserkraft und Natura 2000 keine Erwähnung.

Die EU-Kommission hat im Mai 2018 einen Leitfaden *Guidance on the requirements for hydropower in relation to EU nature legislation*. Statt den dringend notwendigen Abriss von Staumauern und Kraftwerken zu befördern, um bedrohte Tier- und Pflanzenarten zu erhalten, und statt den Schutz und die Renaturierung dynamischer Fließgewässerkorridore im Schutzgebietsnetz als übergeordnetes öffentliches Interesse zu begreifen und zu unterstützen, liefert das Papier eine Handreichung für Anlagenbauer, die Genehmigungen für den Bau hydroelektrischer Kraftwerken innerhalb des Natura 2000-Netzwerkes erwirken wollen.

Der Leitfaden blendet wesentliche Aspekte des geltenden EU-Umweltrechts wie die Umwelthaftung vollständig aus oder begnügt

sich mit beiläufigen Erwähnungen, etwa zu den strikten Ausnahmeregelungen von Artikel 4 (7) WRRL. Hierzu zählt etwa die obligatorische Prüfung der Alternativen, die bei der Stromerzeugung weniger Umweltschäden anrichten als Wasserkraft. Bei strikter Anwendung dieser Regelungen wären Wasserkraftprojekte in Schutzgebieten schlicht unmöglich.

Das Dokument ist trotz der gleichlautenden Bezeichnung kein Leitfaden, der im Rahmen des CIS-Prozesses (Common Implementation Strategie) erarbeitet wurde. Es wurde auch nicht von den Wasserdirektoren bestätigt. Der intransparente Entstehungsprozess des Leitfadens ist ein wesentlicher Kritikpunkte der Umweltverbände.

Eine breite Koalition von Umwelt- und Anglerverbänden hatte die Entwürfe des Leitfadens scharf kritisiert und der Kommission dringend empfohlen hat, das Dokument nicht zu veröffentlichen. Auch für die Endfassung hat diese Kritik uneingeschränkte Gültigkeit.

Die GRÜNE LIGA gehört zu den Mitverfassern der Stellungnahme vom Januar 2017:

- ▶ <http://www.grueneliga.de/newsreader/items/europaeische-umwelt-und-anglerverbaende-gegen-wasserkraft-in-natura-2000-gebieten.html?month=201701>

Link zum Leitfaden:

- ▶ <http://ec.europa.eu/environment/nature/natura2000/management/docs/Hydro%20final%20May%202018.final.pdf>

EuGH-Urteil: Die Düngeverordnung verstößt gegen die Nitratrichtlinie

Der Europäische Gerichtshof hat am 21. Juni 2018 sein Urteil im Verfahren gegen die Bundesrepublik Deutschland verkündet: Die Bundesrepublik hat die „Richtlinie des Rates über zum Schutz der Gewässer vor Verunreinigung durch Nitrat aus landwirtschaftlichen Quellen“ (Nitrat-Richtlinie, 91/676 EWG) nicht angemessen umgesetzt.

Auch nach siebenundzwanzig Jahren reicht die Düngegesetzgebung der Bundesrepublik nicht aus, um die selbst gesteckten rechtlichen Vorgaben von 1991 umzusetzen!

Die zu erwartenden Strafzahlungen sind Peanuts im Vergleich dazu, was das Regelungs- und Vollzugsdefizit im Düngerecht die Gesellschaft seit Jahrzehnten kostet und noch kosten wird: Nitratverseuchtes Grundwasser, aufwendige Wasseraufbereitung, Aufgabe von Brunnen, eutrophierte Flüsse, Seen und Küstengewässer. Ermöglicht werden diese „public bads“ durch öffentliche Gelder: die milliardenschweren Agrarsubventionen.

Die Lage ist dramatisch: Laut Umweltbundesamt sind 27 Prozent der 1.200 deutschen Grundwasserkörper allein wegen der Überschreitung des Schwellenwertes von 50 mg Nitrat je Liter in einem schlechten chemischen Zustand (Stand November 2017). Das Grundwasser ist wohlgerneht die wichtigste Quelle für Trinkwasser in Deutschland.

Der Wert von 50 mg pro Liter ist zugleich der Grenzwert für Nitrat im Trinkwasser. Auf rund einem Drittel der Landesfläche gilt also: Wer hier einen Brunnen bohrt, sollte ein Schild „Kein Trinkwasser“ bereithalten. Die Alternativen: Tiefer bohren, mischen, reinigen oder aufgeben.

Die Bewertung des Grundwasserzustands nach Wasserrahmenrichtlinie bzw. Grundwasserrichtlinie unterscheidet zwischen den zwei Klassen „gut“ und „schlecht“ und bezieht sich auf hydrogeologisch abgegrenzte Einheiten, die sogenannten Grundwasserkörper. Aufgrund ihrer unterschiedlichen Ausdehnung lässt die Zahl der belasteten Grundwasserkörper keinen direkten Rückschluss auf die mit Nitrat belastete Fläche zu.

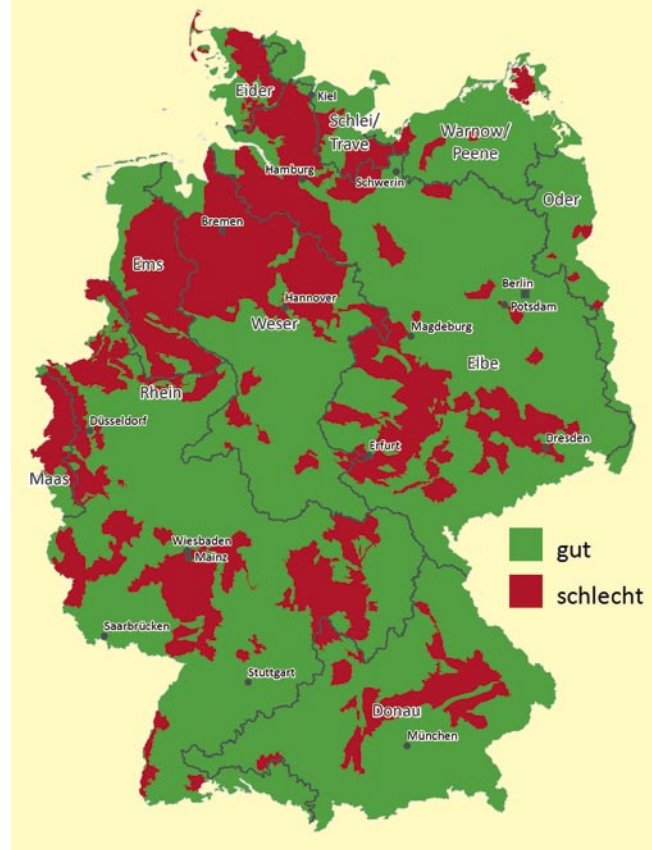
In der im Juni 2018 veröffentlichten „*Expertise zur Bewertung des neuen Düngerechts (DüG, DüV, StoffBilV) von 2017 in Deutschland im Hinblick auf den Gewässerschutz*“ der Universität Kiel zieht Prof. Taube das Fazit, dass das neue Düngerecht keine nennenswerte Reduzierung der Stickstoff-Überdüngung und damit von Nitrat-Einträgen ins Grundwasser erzielen wird:

Häufig werden Düngungshöhen zugelassen, die nicht dem Ziel einer hohen Stickstoffnutzungseffizienz entsprechen, Düngezuschläge werden über- Düngungsabschläge hingegen unterschätzt; die zugelassenen, zu hohen erlaubten N-Salden führen unvermeidlich zu Verlusten, d.h. zu hohen N-Einträgen in die Umwelt. Trotz des dringenden Handlungsbedarfs gibt es für Phosphor weiterhin keine bundeseinheitliche Methodik zur Ermittlung des Düngedarfs. Die Kontrollierbarkeit und Sanktionierbarkeit von Verstößen bleibt begrenzt.

Die Studie im Netz:

► https://www.bdew.de/media/documents/Expertise_Bewertung_D%C3%BCG_D%C3%BCV_StoffBilV_Taube_11.06.2018_oeffentlich.pdf

Grundwasserkörper, die aufgrund der Nitratbelastung in einem schlechten chemischen Zustand sind



© UBA, 11/2017 · Geobasisdaten: GeoBasis-DE / BKG 2015
 Fachdaten: Berichtsportal WasserBlick / BFG, Stand 23.03.2016
 Bearbeitung: UBA, Bund / Länderarbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA)

Zusätzlich zu dieser Zustandsbewertung liefern die Messstellen des repräsentativen EUA-Grundwassermessnetzes (Messnetz für die Berichterstattung an die Europäische Umweltagentur) weitere Daten zur die Nitratbelastung.

Für Deutschland insgesamt weisen ca. 18 Prozent der Messstellen des EUA-Grundwassermessnetzes Nitratgehalte über 50 mg je Liter auf.

An Messstellen, in deren Einzugsgebiet viele landwirtschaftliche Nutzungen vorkommen (Ackerflächen, Grünland und Sonderkulturen wie z.B. Gemüseanbau) überschreiten ca. 28 Prozent der Messstellen den Schwellenwert. Diese Messstellen werden auch für den alle vier Jahre erscheinenden Nitratbericht der Bundesministerien für Umwelt und für Landwirtschaft zugrunde gelegt.

Ausführliche Informationen zur Nitratbelastung des Grundwassers, zu den verschiedenen Messnetzen und zur Unterscheidung von Grund-, Roh- und Trinkwasser finden sich unter:

► <https://www.umweltbundesamt.de/faqs-zu-nitrat-im-grund-trinkwasser>

Meldungen

Foto: patagonia



Der 40-minütige Dokumentarfilm **Blue Heart** von Britton Caillouette portraitiert anhand dreier Geschichten, wie sich Menschen in Albanien, Mazedonien und Bosnien aus ganz unterschiedlichen

Beweggründen vehement für den Erhalt der Flüsse in ihrer Heimat einsetzen.

Aalbestand weiter rückläufig

Der Europäische Aal ist laut Einstufung durch die IUCN „vom Aussterben bedroht“. Die Bundesrepublik muss für den Schutz dieser spektakulären Fischart mehr tun, denn der Stand bei der Umsetzung der Aal-Managementpläne ist besorgniserregend. Gerd Conrad (Ministerialrat im Bundesamt für Ernährung und Landwirtschaft) fasste auf der Jahreshauptversammlung des Deutschen Angelfischerverbands (DAFV) am 25. Mai 2018 zusammen: Die von der Aal-Verordnung der EU geforderte Abwanderungsquote von 40% der geschlechtsreifen Blankaale wurde dieses Jahr mit 43% zwar knapp erreicht, ist aber im mehrjährigen Trend rückläufig. In manchen Flussgebieten liegt die Abwanderungsquote zudem klar unter den geforderten 40%.

Damit steht Deutschland in der Pflicht, zusätzliche Maßnahmen zum Schutz des Aals zu ergreifen und dabei alle negativen anthropogenen Einflussfaktoren in den Blick zu nehmen. Im September muss der EU-Kommission im September 2018 ein entsprechender Bericht vorliegen. Eine weitere Einschränkung der Angel- und Berufsfischerei allein wird die Bestände langfristig nicht retten. Es muss dringend Änderungen im Bereich Wasserkraft geben. Würden wir den ebenfalls vom Aussterben bedrohten Berggorilla auch für ein bisschen Ökostrom durch die Turbine jagen?



Sommerkampagne gegen Plastikmüll

Gegen die Vermüllung der Ufer und Gewässer Berlins engagiert sich **ALLES IM FLUSS**, eine bürgerschaftliche Initiative mit Unterstützern aus Zivilgesellschaft, Unternehmen, Politik und Verwaltung. ALLES IM FLUSS will Ursachen benennen und Lösungen in gemeinsamer Arbeit mit der Community durch Information, Aktionen und Bildung entwickeln. ALLES IM FLUSS ist eine Initiative von wirBerlin und dem Flussbad Berlin und wird u. a. von der GRÜNEN LIGA e.V. unterstützt. Am 8. Juni 2018, dem Internationalen Tag des Meeres,

Der von Patagonia produzierte Film unterstützt die Kampagne „Save the Blue Heart of Europe“. Vertreter der Kampagne und von Patagonia übergaben am 20. Juni 2018 eine von mehr als 120.000 Unterstützern unterzeichnete Petition an die Europäische Bank für Wiederaufbau und Entwicklung: Internationale Entwicklungsbanken werden aufgefordert, sich aus der finanziellen Unterstützung für Wasserkraftprojekte auf dem Balkan zurückzuziehen.

Zur Kampagne: ► balkanrivers.net

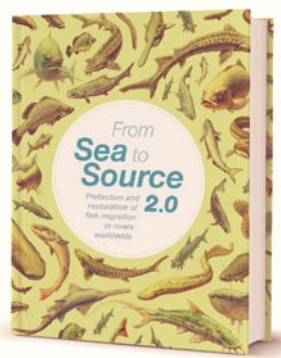
Trailer und Infos zum Film: ► blueheart.patagonia.com

startete eine Sommerkampagne mit einer großen Clean-Up-Aktion von car2go am Spandauer See mit mehr als 300 Beteiligten; zu Gast war u. a. Staatssekretär Stefan Tidow.

Am gleichen Tag widmete sich der **Flussbad Berlin e.V.** mit einem der traditionellen „Landgänge“ der Reinigung der Uferzonen im Projektgebiet des gleichnamigen Stadtentwicklungsprojektes entlang des Spreekanals.

► www.allesimfluss.berlin

► www.instagram.com/allesimflussberlin



From Sea to Source 2.0

Das im Frühjahr 2018 erschene Handbuch **From Sea to Source 2.0** präsentiert Lösungen für die Wiederherstellung der Durchgängigkeit von Flusssystemen. Das Buch will zum Schutz von Wanderfischen und von naturnahen, dynamischen Flüssen weltweit beitragen, trägt aber auch der immensen wirtschaftlichen Bedeutung der Binnenfischerei in vielen Weltgegenden Rechnung – und nicht zuletzt der kulturellen

Dimension der Fischerei. Nur 64 der 177 Flüsse mit einer Länge über 1.000 Kilometer fließen noch frei. Auch sie sind in akuter Gefahr: Es gibt Planungen für über 3.500 neue Großstaudämme in Asien, Afrika und Südamerika.

Das von der World Fish Migration Foundation und seinen Partnern herausgegebene Handbuch (362 Seiten) ist gedruckt oder als Download erhältlich.

Brink, K., P. Gough, J. Royte, P. P. Schollema & H. Wanningen, 2018: **From Sea to Source 2.0. Protection and restoration of fish migration in rivers worldwide.** © World Fish Migration Foundation.

► <http://www.fromseatosource.com>

GRÜNE LIGA Netzwerk
Ökologischer
Bewegungen

GRÜNE LIGA e.V.
Bundeskontaktstelle Wasser
Greifswalder Str. 4
D-10405 Berlin
Michael Bender

Tel.: +49 (0)30 - 40 39 35 30

E-Mail: wasser@grueneliga.de

Fax: +49 (0)30 - 204 47 68

Internet: www.wrrl-info.de

Redaktion: Michael Bender, Tobias Schäfer

Layout: Jan Birk

Bildnachweis: Tobias Schäfer (Titel, Innenseite),
Pierre Cadot (Rückseite)

33. Ausgabe, Juni 2018

Auflage: 3.000 Stück

Das Projekt „WRRL-Review“ wird finanziell vom Bundesumweltministerium und vom Umweltbundesamt gefördert. Die Mittelbereitstellung erfolgt auf Beschluss des Deutschen Bundestages. Die Verantwortung für den Inhalt dieser Veröffentlichung liegt bei den Autorinnen und Autoren.



Bundesministerium
für Umwelt, Naturschutz
und nukleare Sicherheit

