

„Vorrang für Gewässer- und Naturschutz“

Position des BUND NRW zur „Kleinen Wasserkraft“



Lebendige Gewässer sind eine Lebensgrundlage für Mensch und Natur. Den ökologischen Zustand unserer Bäche und Flüsse zu verbessern ist deshalb eine zentrale Aufgabe. Gleichzeitig unterliegen unsere Fließgewässer aber zahlreichen Nutzungen, die dem entgegenstehen. So auch zur Erzeugung CO₂-freier Elektrizität durch die Kleine Wasserkraft.¹ Damit sind in der Regel erhebliche Eingriffe verbunden, der Klimaschutz und der Schutz der Biodiversität geraten dann zwangsläufig in Konflikt.

Der BUND hat deshalb Anforderungen an Kleinwasserkraftanlagen formuliert.

EU-Richtlinie fordert mehr Gewässerschutz

Am 22. Dezember 2000 trat mit der EU-Wasserrahmenrichtlinie (EU-WRRL)² eine für die Länder der EU verbindliche Rah-

¹ Kleinwasserkraft bezeichnet die Nutzung der hydraulischen Energie durch dezentrale Wasserkraftwerke mit einer Leistung < 1 Megawatt.

² 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, https://eur-lex.europa.eu/resource.html?uri=cellar:5c835afb-2ec6-4577-bdf8-756d3d694eeb.0003.02/DOC_1&format=PDF

mengesetzgebung in Kraft, die europaweit einheitliche Standards im Gewässerschutz setzt. Bis 2015 sollte das Kernziel der EU-WRRL, der gute Zustand aller Oberflächengewässer und des Grundwassers, erreicht werden. In begründeten Ausnahmefällen kann hinsichtlich der Fristen sowie der Zielerreichung hiervon bis 2027 abgewichen werden. Doch bis heute sind wir weit von einer Zielerreichung entfernt. Die beschlossenen Umsetzungsmaßnahmen bleiben weit hinter den tatsächlichen Möglichkeiten zurück. An 90 Prozent der Gewässerstrecken in Nordrhein-Westfalen ist die Umsetzung der EU-WRRL nicht gewährleistet oder sogar gefährdet.

Unsere Gewässer wurden erheblich verändert

Große Teile der Fließgewässer wurden als erheblich verändert (engl. HMWB = heavily modified waterbody) eingestuft. Ein Hauptgrund sind lange, gestaute Bereiche, in denen die natürliche Gewässerdynamik unterdrückt und die Durchgängigkeit unterbrochen wird. Die gesamte Gewässerbiologie leidet darunter, Lebensräume in der Gewässersohle und in Auenbereichen werden zerstört. Der Klimawandel verstärkt das Problem, weil die Temperatur in den Rückstaubereichen stärker steigt

als im frei fließenden Fluss und u.a. die Sauerstoffgehalte abnehmen. Auch der Sedimenttransport wird unterbrochen und verändert so die natürlichen Strukturen und Lebensräume für Tier- und Pflanzenarten.

Rückbau von Querbauwerken erforderlich

Daher ist der Rückbau von Querbauwerken gleich welcher Nutzung, ein Großteil weniger als 1 m hoch, eine der wichtigsten Maßnahmen zur Verbesserung des ökologischen Zustandes unserer Fließgewässer. Insgesamt geht es in NRW laut Angaben des Umweltministeriums um mehr als 11.000 Querbauwerke³, die in unterschiedlicher Art den Abfluss und die Wanderungen von Fließgewässerorganismen behindern. Dabei ist zu beachten, dass in diese Statistik schon Querbauwerke ab einer Absturzhöhe von 20 cm aufgenommen wurden. Der Rückbau solcher Hindernisse ist ungleich leichter als der Rückbau eine Staustufe von über 2 m Fallhöhe, wie z.B. an bestimmten Wasserkraftanlagen.⁴ Insgesamt besteht eine enormes Vollzugsdefizit beim Rückbau solcher die Durchgängigkeit der Fließgewässer beeinträchtigenden Bauwerke.⁵

Auch kleine Wasserkraft beeinträchtigt Gewässerökologie

Von den etwa 11.000 Querbauwerken in NRW entfallen etwa 400 auf kleine Wasserkraftanlagen. Bei den meisten dieser Anlagen sind Durchgängigkeit und Fischschutz nicht gewährleistet. Funktionierende Fischaufstiege sind eine Seltenheit, der vollständige, sichere und verzögerungsfreie Fischabstieg gilt weiterhin als ungelöstes Problem.

Auch wenn somit nur ein kleiner Teil der Querbauwerke in unseren Fließgewässern auf Wasserkraftanlagen entfällt, tragen diese nicht unerheblich zur Beeinträchtigung der Gewässerökologie bei. Dies auch vor dem Hintergrund, dass ihr Anteil an der Erzeugung CO₂-freien Stroms sehr gering ist.

CO₂-freie Energie contra Biodiversität

In einem Memorandum haben 65 deutschen Fachwissenschaftler*innen zum politischen Zielkonflikt „Klimaschutz versus Biodiversitätsschutz“ zur Kleinen Wasserkraft Stellung genommen und gefordert: „Energiewende darf nicht auf Kosten der aquatischen Biodiversität betrieben werden“.⁶ Diese Forderung unterstützt auch der BUND.

Auch wenn kleine Wasserkraftanlagen unter 1 MW Leistung auf regionaler und lokaler Ebene durchaus einen relevanten Beitrag für eine CO₂-freie und grundlastfähige Stromerzeugung

³ <https://docplayer.org/42085367-Flaechendeckende-erhebung-von-querbauwerken-in-nrw.html>; vgl. auch https://www.flussgebiete.nrw.de/system/files/atoms/files/handbuch_querbauwerke_2005.pdf

⁴ <https://docplayer.org/42085367-Flaechendeckende-erhebung-von-querbauwerken-in-nrw.html>; vgl. auch https://www.flussgebiete.nrw.de/system/files/atoms/files/handbuch_querbauwerke_2005.pdf

⁵ Bis Ende 2018 waren bundesweit erst 22 Prozent der dringend notwendigen Maßnahmen zur Wiederherstellung der Durchgängigkeit umgesetzt, siehe Bund/Länder-Arbeitsgemeinschaft Wasser (LAWA) (2018): Umsetzungsstand der Maßnahmen nach Wasserrahmenrichtlinie, S. 24 ff.

⁶ Pusch, M. et al. (2021): Memorandum deutscher Fachwissenschaftler:innen zum politischen Zielkonflikt Klimaschutz versus Biodiversitätsschutz bei der Wasserkraft, 4. November 2021, https://www.igb-berlin.de/sites/default/files/media-files/download-files/memorandum_klimaschutz_vs_biodiversitaet.pdf

Wasserkraft in NRW

Aktuell sind in NRW 473 Wasserkraftanlagen mit einer installierten Leistung von 232 MW in Betrieb. Knapp 50 Prozent der gesamten Leistung ist an Talsperren installiert. Bisher werden allerdings nur 38 der insgesamt 53 Talsperren in NRW für die Wasserkraft zur Stromerzeugung genutzt. Der gesamte Jahresertrag aller Anlagen betrug im Jahr 2021 659 GWh, was etwa 2,6 Prozent der gesamten Stromerzeugung aus erneuerbaren Quellen in NRW entspricht.^{6a}



^{6a} https://www.lanuv.nrw.de/fileadmin/lanuvpubl/3_fachberichte/Fachbericht_40_Teil_5-Wasserkraft.pdf; <https://www.energieatlas.nrw.de/site/werkzeuge/energiestatistik>; Energieagentur NRW (2020): Wasserkraft in Nordrhein-Westfalen im Überblick

lieferten können, ist ihr Gesamtbeitrag zur Energiewende marginal. Insgesamt liegt der Anteil der Wasserkraft an der Stromerzeugung in NRW nur bei etwa 0,46 Prozent.⁷ Ein Großteil davon wird durch leistungsstarke Pumpwasserkraftwerke wie z.B. die Anlage am Urtsee und Flusskraftwerke z.B. an der Ruhr erwirtschaftet (siehe Kasten). Diese Anlagen stehen nicht zur Disposition. Der Gesamtanteil der Kleinen Wasserkraft unter 1 MW liegt allerdings nach Angaben im Energieatlas NRW nur bei etwa 0,1 % der Stromerzeugung in NRW.⁸

Deshalb lehnt der BUND NRW jegliche staatliche Förderung sowie Leistungen aus dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) für Anlagen der Kleinen Wasserkraft ab. Dies hatte auch der BUND-Bundesverband in seiner Stellungnahme zu EEG-Novelle 2022 gefordert: „Demnach ist die kleine Wasserkraft explizit aus dem Vorrang erneuerbarer Energien auszunehmen und in § 2 dies nur auf den Vorrang von Wind- und Solarenergie zu beschränken.“⁹

Ökologische Sanierung nicht möglich

Mit der Feststellung, dass eine ausreichende ökologische Sanierung vieler Kleinwasserkraftanlagen nicht möglich ist, tritt das Memorandum „Energiewende nicht auf Kosten der aquatischen Biodiversität“ der Forderung entgegen, die – gemäß Wasserkraftpotenzialstudie des Landes¹⁰ weitgehend ausgeschöpften – Potenziale der Wasserkraft zu heben und dabei die ökologische Situation der Gewässer zu verbessern. Auch Äußerungen im politischen Raum, die vom Bau und der Entwicklung fisch- und fließgewässerfreundlicher Wasserkraftanlagen spre-

⁷ Stand 2021, Quelle: <https://www.energieatlas.nrw.de/site/werkzeuge/energiestatistik>

⁸ LANUV NRW (2020): Energieatlas NRW. <https://www.energieatlas.nrw.de/site>.

⁹ BUND-Stellungnahme zur EEG-Novelle (2022), https://www.bund.net/fileadmin/user_upload_bund/publikationen/energiewende/BUND_Stellungnahme_EEG_Novelle_2022.pdf

¹⁰ https://www.lanuv.nrw.de/fileadmin/lanuvpubl/3_fachberichte/Fachbericht_40_Teil_5-Wasserkraft.pdf

chen, um die Kleine Wasserkraft zu erhalten bzw. auszubauen, erteilen die Fachwissenschaftler*innen grundsätzlich eine Absage. Begründet wird dies mit dem hohen Investitionsaufwand, der den Betrieb der Anlagen nach Sanierung unwirtschaftlich mache und der „unvermeidlichen Sterblichkeit abwandernder Jungfische“.

BUND-Forderungen

Der BUND ist der Auffassung, dass die negativen ökologischen Auswirkungen der kleinen Wasserkraft ihren Nutzen für eine klimaneutrale Energieerzeugung bei Weitem übersteigen. Deshalb ist der Gewässerökologie und dem Naturschutz Vorrang einzuräumen. Die jahrelange Missachtung des Wasserhaushaltsgesetzes hinsichtlich Mindestwasserführung, Durchgängigkeit und Fischschutz an Fließgewässern in NRW ist zu beenden. Schließlich hat auch der Gesetzgeber festgelegt, dass die zuständige Behörde „Anordnungen zur Wiederherstellung der Durchgängigkeit zu treffen (hat)“.¹¹

Daraus leitet der BUND die folgenden Forderungen ab:

1. Der BUND fordert frei fließende Flüsse.
2. Die Landesregierung muss für die notwendige Personalausstattung der zuständigen Behörden zur Bewältigung der Aufgaben nach dem Wasserhaushaltsgesetz (WHG) sorgen.
3. Transparenz ist herzustellen und laufend darüber zu informieren, inwieweit bei jeder einzelnen der 473 Wasserkraftanlagen die Mindestwasserführung nach § 33 Wasserhaushaltsgesetz (WHG), die Durchgängigkeit nach § 34 WHG und der Fischschutz nach § 35 WHG hergestellt worden ist. Außerdem soll bei den jeweiligen Anlagen die eingesperte Jahresarbeitsleistung veröffentlicht werden.
4. Es sollen keine Fördermittel nach dem Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) für Kleinwasserkraftanlagen (unter 1 MW) bereitgestellt werden. Kleinwasserkraftanlagen sollten möglichst zurückgebaut werden, um so den guten ökologischen Zustand des Gewässers zu erreichen.
5. Ist ein Rückbau aus
 - a) Gründen des Erhalts bedeutsamer, grundwasserabhängiger Ökosysteme oder
 - b) zum Erhalt historischer Bausubstanz oder
 - c) zur Trinkwassergewinnungnicht ratsam, ist – soweit noch nicht geschehen – die Stauanlage so zu modifizieren, dass die Durchgängigkeit und der Fischschutz optimiert werden können.

Wenn Stauanlagen anderen wichtigen Nutzungen dienen (s.o.), die unter dem Vorbehalt der Verhältnismäßigkeit derzeit nicht anders zu gewährleisten sind, sollten sie erhalten und genutzt bleiben. Das gilt auch für solche Anlagen, die einen nachweisbar positiven ökologischen Nutzen (siehe Punkt a), z.B. in Zeiten langanhaltender Dürren, haben.
6. Wasserradbetriebene historische Anlagen wie z.B. Mühlen, Hammer oder Schleifkotten, die eine permanente und

vollständige Durchgängigkeit aufweisen oder bei denen der Aufstau nur für gelegentliche Demonstrationen der Wirkungsweise im Sinne eines musealen Betriebes erfolgt, können weiterbetrieben werden. Hier sollte immer eine Einzelfallprüfung erfolgen.

7. Anlagenbetreiber von kleinen Wasserkraftanlagen, deren Geschäftsmodell bei der Durchsetzung der Vorgaben des Wasserhaushaltsgesetzes nicht mehr rentabel ist, sind bei Rückbau bzw. Umbau ihrer Anlagen zu unterstützen.
8. Den Anlagenbetreibern, deren Anlagen die Vorgaben von §§ 33-35 Wasserhaushaltsgesetz (WHG) erfüllen, ist im Rahmen eines mehrjährigen Programms ein Angebot zur Ablösung ihrer Anlagen zu machen, um den Lebensraum des Fließgewässers zu verbessern, Auenrückgewinnung zu erreichen und einen Beitrag zum Hochwasserschutz zu leisten.
9. Der Bau von Kleinwasserkraftwerken an neuen Fließgewässer-Standorten ist nicht mehr zuzulassen. Sie sind mit der Erhaltung und Wiederherstellung naturnaher Gewässer und Gewässerlandschaften und den ökologischen Anforderungen der EU-Wasserrahmenrichtlinie an die Durchgängigkeit von Fließgewässern nicht vereinbar.

Wo Staustufen aus anderen Gründen (wie in Pkt. 5 erwähnt) erhalten bleiben, kann eine Nutzung durch eine (ggf. neue) Wasserkraftanlage akzeptiert werden, die alle Möglichkeiten (nach Stand der Technik) zur Verbesserung von Durchgängigkeit und Fischschutz umzusetzen hat.
10. Fördermittel für ökologische Verbesserungen an Querbauwerken sollten für Maßnahmen an bestehenden Wasserkraftanlagen größer 1 MW Leistung konzentriert werden. Vorrangig sind dabei Maßnahmen zur Verbesserung der Durchgängigkeit für Fische, Treibgut und Geschiebe, den Fischschutz, der Minderung der Folgen der Stauhaltung sowie zur energetischen Optimierung bestehender Anlagen. Die EEG-Vergütung hat sich am tatsächlichen Grad der Verbesserung (für Anlagen von > 1 MW Leistung) zu orientieren. Die Verbesserungen, z.B. die Durchgängigkeit, sind nachzuweisen.

Mehr Infos: www.bund-nrw.de/energie

¹¹ § 34 Abs. 2 Wasserhaushaltsgesetz

Impressum:

Herausgeber:

Bund für Umwelt und
Naturschutz Deutschland
Landesverband Nordrhein-
Westfalen e.V.,
Merowinger Str. 88, 40225
Düsseldorf,
Tel. 0211 / 302005-0, Fax: -26,
bund.nrw@bund.net,
www.bund-nrw.de

ViSdP:

Holger Sticht

Redaktion:

Dirk Jansen

© BUND NRW e.V.

November 2022



Bund für
Umwelt und
Naturschutz
Deutschland
LV NRW e.V.