

## Kommentierungstabelle zum Entwurf der Nationalen Wasserstrategie

- Bitte geben Sie die Bezeichnung Ihres Verbandes sowie den Namen und die Kontaktdaten einer Ansprechperson für eventuelle Rückfragen an.
- Bitte geben Sie in dem dafür vorgesehenen Textfeld eine zusammenfassende Bewertung des Entwurfs der Nationalen Wasserstrategie ab.
- Bitte tragen Sie in der Tabelle spezifische Änderungs- oder Ergänzungsvorschläge unter Angabe von Seiten und Zeilen- bzw. Aktionsnummer ein. Bitte machen Sie ihre Änderungen bei Streichungen mit der Funktion „~~Durchstreichen~~“ deutlich und markieren Sie Ihre Ergänzungen **gelb**. Kurze Begründungen der Änderungen in der Kommentarspalte wären hilfreich.
- Reine Kommentare zu einzelnen Textstellen ohne konkrete Änderungsvorschläge tragen Sie bitte in die Kommentarspalte ein.
- Bitte speichern Sie die Datei mit einem Dateinamen in folgendem Format ab: *22-12-XX-Name Verband\_Kommentierungstabelle\_NWS* (geben Sie bitte für XX das Rücksendedatum an).

Bezeichnung des Verbands: Arbeitsgemeinschaft Wasserkraftwerke NRW e.V., Interessengemeinschaft Wassernutzung NRW

Ansprechperson: Philipp Hawlitzky

Telefon: 0211 9367 6060

eMail: info@wasserkraftwerke-nrw.de

## Zusammenfassende Stellungnahme:

Die gesamte Wasserkraftbranche aber auch einzelne Wasserkraftbetreiber setzen sich als Gewässernutzer seit vielen Jahren konstruktiv mit den Auswirkungen der Wasserkraftnutzung auf die Gewässerökologie auseinander. Wir unterstützen daher grundsätzlich die Ziele der WRRL und deren Umsetzung in Deutschland. Es ist uns jedoch wichtig darauf hinzuweisen, dass neben dem Schutz und der Verbesserung des Zustands der aquatischen Ökosysteme (Artikel 1a) auch die Förderung einer nachhaltigen Wassernutzung (Artikel 1b) als Ziel in der Richtlinie ausgewiesen ist. Die Nationale Wasserstrategie muss daher stärker zum Ausdruck bringen, dass sie einerseits den notwendigen Schutz der Gewässer im Blick hat und andererseits einer nachhaltigen Gewässerbewirtschaftung mit dem Ziel den menschlichen Nutzungsansprüchen an den Gewässern in Form vielfältiger Nutzungen wie beispielsweise der Energieerzeugung oder der gewerblichen und industriellen Nutzung Rechnung trägt.

Nicht nur die WRRL fordert die nachhaltige Nutzung der Gewässer. Auch nach den allgemeinen Bewirtschaftungsgrundsätzen gemäß § 6 Abs. 1 des Wasserhaushaltsgesetzes (WHG) ebenso wie nach der Zielstellung des Wasserrechts ausweislich § 1 WHG soll das Wasser gleichermaßen als natürlicher Lebensraum und elementare Ressource geschützt wie als für den Menschen nutzbares Gut erhalten werden. Aus unserer Sicht überwiegt jedoch gerade im Hinblick auf die Wasserkraft in der Nationalen Wasserstrategie der gewässerökologische Aspekt. Ein Herausgreifen einzelner (vermeintlich) negativer Aspekte und die Ausblendung anderer, z.T. als „überragendes öffentliches Interesse“ gesetzlich und verfassungsrechtlich verankerter Aspekte (Ausbau der Erneuerbaren Energien und Klimaschutz) ist jedoch nicht angemessen.

Zusätzlich plädieren wir dafür, dass mit der Nationalen Wasserstrategie die Kohärenz zu und in den anderen Politikbereichen der Europäischen Gemeinschaft ausgeweitet und sichergestellt wird. Seit der Verabschiedung der WRRL im Jahr 2000 wurden zahlreiche weitere EU-Richtlinien erlassen, die Auswirkung auf die Wasserpolitik haben, aber zu wenig Berücksichtigung finden. Als Beispiel ist insbesondere die EU-Richtlinie zur Förderung der Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen (Erneuerbare-Energien-Richtlinie) zu nennen. Die verstärkte Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen wie der Wasserkraft ist ein wesentliches Ziel der EU-Energiepolitik und von entscheidender Bedeutung, um den Klimawandel zu stoppen, die Umwelt zu schützen und die Energieabhängigkeit zu verringern. Erneuerbare Energien sind damit ein wesentliches Element, um die Treibhausgasemissionen zu verringern sowie die im Rahmen des Pariser Klimaschutzabkommens von 2015 eingegangenen Verpflichtungen einzuhalten. Der Angriffskrieg von Russland auf die Ukraine und die damit ausgelöste Energiekrise verstärkt dies noch. Der vorliegende Entwurf der Nationalen Wasserstrategie berücksichtigt diese Entwicklungen zu wenig.

Doch nicht nur auf EU-Ebene, sondern auch in Deutschland wird der Nutzung sowie dem Ausbau der Erneuerbaren Energien Priorität eingeräumt. So hat sich die Bundesregierung das Ziel gesetzt, bis zum Jahr 2030 den Anteil der Erneuerbaren Energien auf 80 Prozent auszubauen und bis 2045 die Treibhausgasneutralität zu erreichen. Neben den zentralen Säulen Wind- und Solarenergie ist hierbei auch die stetige und grundlastfähige Wasserkraft zu nennen. Gerade durch den beschlossenen Ausstieg aus der Kohleverstromung in Deutschland kommt der sicheren Energieversorgung aus Wasserkraft eine besondere Bedeutung zu. Vor allem im Bereich der Grundlastabdeckung ist sie nur schwer durch andere erneuerbare Energieträger zu ersetzen. Zudem verursacht die Stromerzeugung aus Wasserkraft, auch unter Berücksichtigung des gesamten Lebenswegs, im Vergleich zu anderen

Stromerzeugungstechnologien nur sehr geringe Treibhausgasemissionen. In einem Energiesystem mit hohen Anteilen von Wind- und Solarenergie braucht es also die qualitativen Eigenschaften der Wasserkraft für eine verlässliche Stromversorgung der Industrie- und Gewerbebetriebe.

Die Klimaschutz- und Energiewende-Konzepte auf europäischer und nationaler Ebene beinhalten den Erhalt und Ausbau der Wasserkraftnutzung. In der Praxis wird die Umsetzung der WRRl diesem Ziel jedoch oft entgegengestellt, selbst wenn beide Ziele faktisch gut miteinander zu vereinbaren sind. Wir fordern daher ein Umdenken gerade auch im Rahmen der Erarbeitung der Nationalen Wasserstrategie, damit der Bestand an Wasserkraftanlagen erhalten bleibt, aber auch Investitionen in politisch gewollte Wasserkraftanlagen langfristig, ökologisch und rechtssicher möglich sind. Zudem weisen wir auf § 2 EEG hin, nachdem die Nutzung Erneuerbarer Energien „im überragenden öffentlichen Interesse liegt und der öffentlichen Sicherheit dient“.

Die verstärkte Nutzung von Energie aus erneuerbaren Quellen ist demnach ein entscheidendes Instrument, um dem Klimawandel zu begegnen und damit auch die Folgen von Trockenperioden für die Wasserressourcen zu begrenzen. Gemäß § 6 Abs. 1 Nr. 5 WHG ist bei der Gewässerbewirtschaftung möglichen Folgen des Klimawandels vorzubeugen. Dies macht deutlich, dass Entscheidungen zur Gewässerbewirtschaftung auch den Belangen des Klimaschutzes zu dienen haben. Diese Belange sind u.a. durch die Klimaschutzpläne und -gesetze und die darin enthaltenen Klimaschutzmaßnahmen konkretisiert und verbindlich gemacht worden. Dabei ist es anerkannt, dass der Einsatz von Anlagen zur Energiegewinnung aus Wasserkraft dazu beiträgt, den Schadstoffausstoß aus konventioneller Energiegewinnung zu reduzieren.

Zudem wird gerade in den durch den Klimawandel bedingten Trocken- und Starkregenzeiten durch Querbauwerke mit oder ohne Wasserkraftnutzung das Wasser in den Oberläufen der Gewässer zurückgehalten, was Überschwemmungen und Dürreschäden verhindert bzw. diese lindert. Ein durch fehlenden Niederschlag austrocknendes Gewässer würde unter Entfernung bestehender Querverbauungen also nicht später, sondern eher früher trockenfallen, weil der durch Dürre dezimierte Abfluss nicht ausreicht, den vorhandenen Fließgewässerquerschnitt zu benetzen.

Hinzu kommt, dass die Wasserrückhaltung durch Querverbauungen nicht nur dem Gewässer dient, sondern auch das Umland häufig von der grundwasserstützenden Wirkung profitiert. Dies können umliegende Feucht- bzw. Naturschutzgebiete sein, die ansonsten aufgrund von häufigeren Trockenperioden in ihrer Existenz bedroht sind. Es kann sich aber auch um landwirtschaftliche Flächen handeln, auf denen ansonsten erhebliche Trockenschäden drohen. Der gehobene Wasserstand an den Querbauwerken hat also über Jahrzehnte veränderte Grundwasserstände erzeugt. Ein Abriss der Wehre würde entsprechend in der näheren Umgebung ein Absenken des Grundwasserstandes bedingen, was negative Auswirkungen auf die Flora aber auch auf Gebäude (Absenkungen, Setzungen im Baugrund, etc.) haben kann.

Bestehende Wehranlagen gewinnen daher unter dem Blickwinkel des temporären Erhalts von Lebensräumen in den Flüssen eine zusätzliche Bedeutung. Naturnahe Mühlgräben seit Jahrhunderten bestehender Wasserkraftanlagen bilden wertvolle Rückzugshabitate und zusätzliche Lebensräume. Stauanlagen haben darüber hinaus eine nicht zu unterschätzende Hochwasserschutzfunktion, die neben dem Wasserrückhalt auch die mit erhöhten Abflüssen verbundene Sohlerosion in den Gewässern entgegenwirkt. Sie sichern umgebende Landbereiche vor Austrocknung, was der Natur- und Kulturlandschaft, aber auch den Siedlungsbereichen zugutekommt.

Da die Wasserkraft eine von vielen zuzulassenden Gewässernutzungen darstellt, ist nicht nachvollziehbar, warum gerade sie in besonderer Weise (negativ) hervorgehoben wird. Aufgrund ihres – anders als die sonstigen Gewässerbenutzungen – in Deutschland jüngst gesetzlich verankerten „überragenden

öffentlichen Interesses“ in § 2 EEG spricht eigentlich alles dafür, sie positiv hervorzuheben und ihr besonderen Schutz und Unterstützung in der künftigen Nationalen Wasserstrategie zu verleihen. Die nationale Wasserstrategie hat hier also dem Auftrag des Gesetzgebers zu folgen und die Wasserkraftnutzung entsprechend konstruktiv zu unterstützen.

Die negative Darstellung der Wasserkraft – insbesondere der kleinen Wasserkraft – ist im Gesamtkontext der gesellschaftlichen und gesamtökologischen Notwendigkeiten eine überholte, sowie einseitig verengte Sichtweise. Stattdessen ist eine an den gesellschaftlichen, klimapolitischen, ökologischen sowie verfassungsrechtlichen Notwendigkeiten orientierte Betrachtung und Darstellung unverzichtbar.

Verband	Seite	Zeile/ Aktions- Nr.	Änderung	Begründung/Kommentar
ABC	1	3	(Streichung, <b>Änderung</b> )	(Text)
AGW NRW & IGW NRW	8	90	Und schließlich <b>Vorsorge für künftige Generationen</b> : Auch ihnen soll eine nachhaltige Nutzung der Gewässer und des Grundwassers möglich sein. Dies bedeutet, u.a. ein verantwortungsvoller mengenmäßiger Umgang mit dem verfügbaren Süßwasser, die konsequente Nutzung aller Möglichkeiten, den Wasserverbrauch zu verringern, <b>Maßnahmen zum Klimaschutz und zur Klimaanpassung</b> sowie eine weitgehende Reduzierung von Schadstoffeinträgen.	<p>Der Einfluss des Klimawandels auf die Gewässer wird in den nächsten Jahren stetig zunehmen. Eine Nationale Wasserstrategie greift jedoch zu kurz, wenn sie den Klimawandel rein von der Anpassungsseite her betrachtet. Daher muss auch der Wassersektor Verantwortung übernehmen und z.B. über die erneuerbare Energieerzeugung aus Wasserkraft konkrete Maßnahmen zum Schutz des Klimas umsetzen, so dass die Auswirkungen von der Ursache her begrenzt werden und nicht nur die Folgen gelindert werden.</p> <p>Der zentrale Baustein zur Minderung der Treibhausgasemissionen und damit zur Erreichung der Klimaschutzziele ist der Ausbau der Erneuerbaren Energien. Auch Strom aus Wasserkraft ist erneuerbar, emissionsfrei und klimafreundlich. Seit über einhundert Jahren wird mit der Energie des Wassers zuverlässig Strom erzeugt und ein wichtiger Beitrag für die Energieversorgung geleistet. Wegen ihrer zuverlässigen, dezentralen und kontinuierlichen Einspeisung in das Stromnetz leistet sie einen wichtigen Beitrag zur Energiewende und zur Stabilität der Stromnetze. Sie spielt eine wichtige Rolle, wenn es darum geht, die zunehmende Menge von intermittierenden Erneuerbaren Energien – wie Solar und Wind – im Energiesystem in Balance zu halten, da die Wasserkraft Tag und Nacht und bei jedem Wetter Strom erzeugt. Mit jeder Kilowattstunde Wasserkraftstrom werden also CO<sub>2</sub>-Emissionen</p>

				<p>vermieden und damit dem Klimawandel entgegengewirkt.</p> <p>Auch hinsichtlich der Umweltfolgekosten ist die Wasserkraft positiv hervorzuheben. Nach Berechnungen des Umweltbundesamtes, das die gesamten Umweltkosten (Treibhausgase, Luftschadstoffe, sonstige Umweltkosten) für verschiedene Technologien zur Stromerzeugung betrachtet hat, verursacht die Wasserkraft nur Umweltkosten von 0,91 Cent pro produzierte Kilowattstunde. Zum Vergleich: Die Braunkohle verursacht in Deutschland Umweltkosten von 69,01 Cent/kWhel, Erdgas 28,44 Cent/kWhel und Photovoltaik 4,78 Cent/kWhel. Der Vergleich der unterschiedlichen Kostensätze zeigt, dass durch jede Kilowattstunde Strom, die durch Wasserkraft produziert wird, konkret Umweltschäden bzw. Umweltfolgekosten vermieden werden.</p> <p>Die zunehmende Trockenheit in den Sommern macht es zudem zunehmend erforderlich, dass das wenige Niederschlagswasser nicht gleich in großen Mengen wieder abfließt. Aufstauungen der Gewässer, wie sie in allen Trockengebieten der Welt üblich sind, um das Wasser länger in der Landschaft zu halten, können hier Abhilfe schaffen. Der Klimawandel führt also dazu, dass eine feucht zu haltende Landschaft, mit höherem Grundwasserspiegel und viel Wasser, das in Trockenzeiten noch zur Speisung der Oberflächengewässer Verfügung steht und nicht schnell abfließt, wenn es mal regnet, immer wichtiger wird. Die Herstellung von immer stärkerer Durchgängigkeit mit dem Abreißen vieler Stauanlagen wird die Auswirkungen von Trockenzeiten mit sinkendem Grundwasserspiegel und Wasserarmut in Zukunft noch erheblich verschärfen. Daher sollte die Durchgängigkeit der Flüsse mit praxistauglichen Auf- und Abstiegshilfen geschaffen werden und nicht mit dem Abreißen der Wehre. Der Abriss von Wehren führt in Zeiten des Klimawandels also vielfach nicht zur Gewässerverbesserung, sondern dazu, dass in den häufigeren Trockenzeiten gerade die kleinen Gewässer in der Fläche nicht mehr als solche existent sein werden.</p> <p>Die Wasserkraft kann genau diese ökologische Balance schaffen und dient zusätzlich mit CO<sub>2</sub>-freier Stromversorgung dem Klimaschutz.</p>
AGW NRW &	32	1132	Über 91 % aller Oberflächengewässer verfehlen derzeit den guten ökologischen Zustand bzw. das gute ökologische	Der gute ökologische Zustand wird durch die im Gewässer lebenden Organismen gegenüber der Referenzzönose festgelegt. Dieser Zustand

IGW NRW			<p>Potenzial gemäß WRRL. Wesentliche Gründe hierfür sind anthropogene Einleitungen und Stoffeinträge aber auch <del>und</del> Ein wesentlicher Grund hierfür sind die fehlenden Lebensräume für die Flora und Fauna.</p>	<p>wird in Deutschland maßgeblich und zunehmend durch anthropogene Einleitungen und Stoffeinträge beeinflusst und weniger durch bestehende wasserbauliche Veränderungen. Eine Nicht-Erwähnung von stofflichen Einträgen ist nicht nachvollziehbar.</p> <p>Dabei ist der Einfluss von Nähr- und Schadstoffeinträgen in die Oberflächengewässer (durch die Industrie, Landwirtschaft, Pharmazie usw.) auf die Gewässergüte und damit auf die physikalisch-chemische Qualitätskomponente derart hoch, dass sie auch durch eine noch so gute Gewässerstruktur nicht ausgeglichen werden kann. So kann nur ein einziger Messwert eines prioritären Stoffes den vorgegebenen Grenzwert übersteigen.</p> <p>Es ist nach den Vorgaben der WRRL nicht zulässig, einen Ausgleich über Qualitätskomponenten hinweg zu etablieren. Bei schlechter Gewässergüte muss man an dem Problem der stofflichen Einleitungen (also der physikalischen Chemie) des Gewässers arbeiten und nicht an einer Symptomatik im Bereich der Gewässerstruktur. Oder anders gesagt: Wenn eine schlechte Gewässergüte vorliegt, dann hilft es nicht, die seit Jahrzehnten oder -hunderten bestehenden Wasserkraftanlagen stillzulegen, zumal diese vielfach schon konform mit den Vorgaben der WRRL sind und noch tausende weitere Querbauwerke existieren, an denen keine Wasserkraftnutzung stattfindet und die ökologische Durchgängigkeit nicht erreicht ist.</p>
AGW NRW & IGW NRW	32	1137	<p>Eine Vielzahl von Querbauwerken in den Fließgewässern <del>ver</del>behindert die lineare Passierbarkeit für die Fischfauna. Besonders betroffen sind auch Wanderfische, die zwischen Süß- und Salzwasser wechseln, wie Aal, Lachs, Meerforelle, Flussneunaugen, Schnäpel und Maifisch. Die Querbauwerke dienen dabei der Be- und Entwässerung, der Sohlensicherung, der Anreicherung des Grundwasserspeichers und der Überwindung einer Höhendifferenz in den Mittelgebirgen. Zudem übernehmen sie auch wichtige Funktionen wie Hochwasserschutz, Gewässerregulierung, und Schiffbarmachung. Da viele Querbauwerke aus den genannten Gründen nicht entfernt werden können, bietet deren Nutzung durch die</p>	<p>Es ist wichtig, hier die vielfältigen Gründe für den Bau der Querbauwerke zu nennen, die teils seit vielen Jahrzehnten oder Jahrhunderten bestehen. Viele Querbauwerke und Wehre in unserer Kulturlandschaft können aufgrund ihrer unterschiedlichen Funktionen nicht abgerissen werden.</p> <p>Die Nutzung dieser Wehre durch die Wasserkraft bietet die Möglichkeit, die Fischdurchgängigkeit herzustellen und somit die gewässerökologische Situation vor Ort zu verbessern (Wasserkraftanlage samt Fischtreppe und entsprechender Fischschutzeinrichtungen). Auf diese Weise kann eine win-win Situation für Natur- und Klimaschutz geschaffen werden.</p>

			Wasserkraft in Verbindung mit Fischwanderhilfen die Möglichkeit, die Durchgängigkeit herzustellen und somit die gewässerökologische Situation vor Ort zu verbessern.	
AGW NRW & IGW NRW	32	1141	Größere Querbauwerke wie z. B. Talsperren können, je nach Gestaltung, halten auch erhebliche Sedimentmengen zurück halten. Durch Begradigungen und Längsverbau besteht zudem vielfach ein Defizit an Auendynamik und Umlagerungsmöglichkeiten im Gewässer, was zu einem Mangel an Sedimenten und besonders Kies führt. Dies wirkt sich auf die Zusammensetzung der weitergegebenen Sedimente in nachfolgende Gewässerstrecken aus, indem insbesondere grobe Sedimente fehlen. zurückgehalten werden. Dies kann zur Sohlenerosion führen.	<p>Die Gestaltung bzw. Bauweise eines Querbauwerkes hat entscheidenden Einfluss auf die Geschiebedynamik. Während Staudämme oder große Stauwehre nur im Falle der Entlastung Geschiebe weitergeben, werden beispielsweise über kleinere Querbauwerke von Wasserkraftanlagen mit jedem Hochwasser erhebliche Sedimentmengen transportiert. Dies kann man besonders an Streichwehren beobachten, wo die Sedimente wie z.B. Kies oberwasserseitig bis zur Wehrkrone anliegen. Es stellt sich bei Hochwasser und Geschiebegang dann jeweils ein neues Gleichgewicht ein. Die Wasserspiegellagen an den bestehenden Querbauwerken wurden in der Regel seit Dekaden nicht verändert, bzw. resultieren aus der natürlichen Bathymetrie. Folglich hat sich ein hydromorphologisches Gleichgewicht eingestellt.</p> <p>Eine Auswirkung, wie z.B. eine Sohlenerosion kann daher nur an Querbauwerken mit veränderter Wasserspiegellage erwartet und mit sohlnaher Abfuhr von Sediment entgegengewirkt werden. Der Mangel an Sediment und besonders groben Sediment wie Kies ergibt sich oftmals aus der anthropogenen Nutzung der Auenflächen und den dafür erforderlichen Längsverbau. Wo Auendynamik und Umlagerungsprozesse fehlen, kann kein Sediment in das Gewässer auf natürliche Weise eingetragen werden.</p> <p>Sohlerosion entsteht aufgrund von Begradigung und Längsverbau, da Fließlänge verkürzt wird und Fließgeschwindigkeiten sich erhöhen und damit Erosion gefördert wird. Querbauwerke wirken dem entgegen und tragen zur Sohlstabilisierung bei.</p>
AGW NRW & IGW NRW	33	1150	Auen sind zudem Hotspots der Artenvielfalt. Die Flüsse sind in der Vergangenheit von einem Großteil ihrer Auen abgekoppelt worden. Seitdem können nur noch rund ein Drittel der ehemaligen Überschwemmungsflächen von Flüssen mit Einzugsgebieten von über 1.000 km <sup>2</sup> bei großen	Mühlengraben, die früher zum Betrieb von Wassermühlen und Wasserkraftwerken angelegt wurden, bieten einen Rückhalt für die Flussfauna in trockenen und frostigen Zeiten. Neben Lebensräumen für Wasserinsekten sowie Wasser- und Uferpflanzen bieten sie für Fische, Schnecken oder Libellen vielfältige Unterstandsmöglichkeiten,

			<p>Hochwasserereignissen überflutet werden. <b>Naturnahe Kulturbauwerke wie Wehre und Mühlengräben unterstützen oftmals den Rückhalt des Wassers in den verbliebenen Auen der Kulturlandschaft. In Zeiten von Dürren und niedrigen Abflüssen stehen hier vergleichsweise tiefe Rückzugshabitate für die Fauna zur Verfügung. Sie können ferner auch zur gezielten Auenanbindung eingesetzt werden; z.B. durch Überstau und damit Überflutung der Auenflächen, die aufgrund von trockenheitsbedingten Abflussminderungen des Gewässers ansonsten natürlicherweise nicht mehr überströmt werden.</b></p>	<p>Überwinterungsquartiere und Laichhabitate. Für Jungfische stellen naturnah ausgebauten Mühlengräben zudem wichtige Rückzugsgebiete dar und bieten Schutz vor Fraßfeinden. Wasservögeln dienen Gräben und Stauteiche als Rast-, Brut- und Nahrungsgebiete. Mühlengräben stellen damit Biotope in der heutigen Kulturlandschaft dar, die es zu erhalten gilt.</p> <p>Im Trockensommer 2022 waren beispielsweise in vielen Äschen- und Forellenregionen die tiefen Mühlgräben und Rückstaubereiche vor den Wehren oftmals über weite Strecken die einzigen Rückzugshabitate, während in den freien Fließgewässerstrecken nur wenige Zentimeter Wassertiefe vorherrschten. Ähnliches gilt im Falle von Hochwasser, da hier Fließgeschwindigkeiten gegenüber der freien Fließgewässerstrecke vergleichsweise niedrig und die Tiere nicht der Gefahr ausgesetzt sind in die Aue verdriftet zu werden. Diese Habitate gewinnen mit dem Klimawandel und insbesondere der Zunahme der Dürrephasen an Bedeutung.</p> <p>Darüber hinaus reichen die klimabedingt reduzierten Gewässerabflüsse nicht mehr aus, natürliche Überflutungen der Aue zu ermöglichen, da die dafür notwendigen hohen Abflüsse seltener erreicht werden. Dies kann durch gezielten Überstau mittels Wehranlagen auch schon bei geringeren Abflüssen erreicht werden. Auen, die klimabedingt ansonsten entfallen würden, können mit Hilfe der Wehranlagen und der Wasserkraftwerke erhalten und geschützt werden.</p>
AGW NRW & IGW NRW	33	1170	<p>Zwischen Gewässerentwicklung und Naturschutz bestehen zahlreiche Möglichkeiten zur Nutzung von Synergien, u. a. beim Hochwasserschutz und Wasserrückhalt in der Fläche. <b>Naturnahe und technische Maßnahmen müssen zukünftig zusammen gedacht und enger miteinander verbunden werden. Wasserspeicher, die Extremereignisse wie Starkregen oder Dürreperioden mildern, können auch Trinkwasserspeicher und gleichzeitig Energiespeicher sein. So kann Klimaschutz und Klimaanpassung Hand in Hand gelingen.</b></p>	<p>Synergieeffekte gibt es nicht nur bei naturnahen Maßnahmen. Auch durch technische Maßnahmen können Erfolge bei der Gewässerentwicklung erzielt werden. So begrenzt bspw. die geringe Flächenverfügbarkeit naturnahe Maßnahmen wie die Gewässerrenaturierung oftmals auf einen engen Bereich um das Gewässer. Auch ist es nicht zielführend, wertvolle landwirtschaftlich nutzbare Auenflächen zur Wiederherstellung eines natürlichen Flusslaufes zu nutzen. Auch können Renaturierungsmaßnahmen mit der Entsorgung von großen Mengen fruchtbaren Auenbodens verbunden sein, um eine Gewässeraufweitung überhaupt ermöglichen zu können.</p> <p>Es bieten sich daher teils auch technische Maßnahmen an, um</p>

				<p>Wasserrückhalt und Grundwasserstützung zu unterstützen und eine Überflutung der Aue auch bei Hochwasser zu erreichen. Retentionsräume und Wasserspeicher sorgen sowohl für Hochwasserschutz als auch für Milderung von Niedrigwasserabflüssen. Wehre unterstützen den Rückhalt des Wassers in der Landschaft, dienen der Sohlensicherung, schaffen Habitate und können zur Stromerzeugung aus Wasserkraft genutzt werden.</p>
AGW NRW & IGW NRW	34	1210	<p>Eine besondere Herausforderung für Bund und Länder stellt das Erreichen der <b>chemischen und</b> ökologischen Zielsetzungen der WRRL, insbesondere die Herstellung der Durchgängigkeit für einheimische Arten und Sedimente sowie die Umsetzung hydromorphologischer Maßnahmen dar</p>	<p>Der alleinige Blick auf die Gewässerstruktur und die Durchgängigkeit ist nicht zielführend. Der Einfluss von Nähr- und Schadstoffeinträgen in die Oberflächengewässer (durch die Industrie, Landwirtschaft, Pharmazie usw.) auf die Gewässergüte und damit auf die physikalisch-chemische Qualitätskomponente ist derart hoch, dass sie auch durch eine noch so gute Gewässerstruktur nicht ausgeglichen werden kann. So kann nur ein einziger Messwert eines prioritären Stoffes den vorgegebenen Grenzwert übersteigen.</p> <p>Zudem möchten wir darauf hinweisen, dass die WRRL als übergeordnetes Ziel in Artikel 1 auch die „Förderung einer nachhaltigen Nutzung der Wasserressourcen“ beinhaltet.</p> <p>Hinsichtlich der Durchgängigkeit von Fließgewässern möchten wir betonen, dass diese durch den Bau von Wasserkraftanlagen an bestehenden Querbauwerken gewährleistet bzw. hergestellt werden kann. Mit dem Bau von Fischtreppe trägt die Wasserkraft also zur Verbesserung des ökologischen Zustands der Flüsse bei und hat in vielen Fällen erst die ökologische Durchgängigkeit ermöglicht. Durch private Investitionen der Betreiber können der öffentlichen Hand zudem umfangreiche Kosten zur Herstellung der Durchgängigkeit erspart werden. Die mit der Wasserkraftnutzung verbundenen betriebs- und volkswirtschaftlichen Erträge fließen über entsprechende Unternehmenssteuern sodann wieder zu einem Teil der Allgemeinheit zu. Daher sollte an bestehenden Wehranlagen die Herstellung der Durchgängigkeit prioritär unter Berücksichtigung einer Wasserkraftnutzung von der Verwaltung aktiv gefördert und Investitionen ermöglicht werden.</p>
AGW	44	1664	<p>Kleinwasserkraftanlagen dominieren mit ca. 90 % <del>zwar</del> den</p>	<p>Der Begriff „Kleinwasserkraftanlage“ steht sehr pauschal da, ohne</p>

NRW &  
IGW NRW

Anlagenbestand. erzeugen jedoch nur ca. 15 % des Stroms der gesamten Wasserkraftsparte. Ihre – lokal begrenzten – Eingriffe in die Gewässerökologie lassen sich durch Vermeidungsmaßnahmen wie Fischschutz, Fischwege und Mindestwasser weitestgehend reduzieren. Ihre Stauanlagen stützen die Grundwasserverhältnisse, gewährleisten damit eine Speisung von Oberflächengewässern durch die gestützten Grundwasserspeicher, sichern somit die Mengenverhältnisse der Oberflächengewässer und verhindert mit ihren Stauanlagen das ökologisch unerwünschte Trockenfallen von Gewässerstrecken.

Angabe ab wieviel kW bzw. MW Leistung eine Wasserkraftanlage „klein“ sein soll.

Es macht darüber hinaus keinen Sinn, zwischen „großer“ und „kleiner“ Wasserkraft zu unterscheiden und willkürliche Grenzen zu deren Definition bei beispielsweise 1.000 kW oder 500 kW Leistung zu ziehen. Die Unterscheidung und die Grenzen sind fachlich nicht begründbar und daher nicht sachgerecht. Bei keiner anderen Energieerzeugungsart wird zwischen „groß“ und „klein“ unterschieden. Wasserkraft ist in hohem Maße skalierbar und damit in großen, mittleren und kleinen Einheiten wirtschaftlich und ökologisch verträglich realisierbar. Hinsichtlich ökologischer Aspekte kommt es ganz und gar auf die Ausführung der Wasserkraftanlage und die getroffenen Vermeidungsmaßnahmen an, nicht auf die Größe eines Kraftwerks.

Die Aussage, dass kleine Wasserkraftanlagen zwar 90 % des Anlagenbestands stellen, aber „nur“ 15 % des Wasserkraftstroms produzieren, suggeriert (fälschlicherweise), dass dieser Beitrag unbedeutend ist. Gerade in der aktuellen Energiekrise, in der jede Kilowattstunde regenerativer Strom benötigt wird, tragen jedoch auch vermeintlich kleine Beiträge dazu bei, die Versorgungssicherheit zu gewährleisten und die Unabhängigkeit von fossilen Energieimporten zu reduzieren.

Auch die mit der „Kleinwasserkraft“ – schon aufgrund der Anzahl der Anlagen – vielfach verbundenen ökologischen Vorteile (Wasserrückhaltung, Hochwasserschutz, Grundwasseranreicherung) werden in der bisherigen Formulierung leider ausgeblendet.

Darüber hinaus ist nach den Entscheidungen des Bundesverfassungsgerichtes die „Größe“ von regenerativen Anlagen kein Argument, mit dem deren klimapolitisch zwingend notwendige Nutzung relativiert werden kann oder für den Verzicht auf solche Anlagen geworben werden kann. Die jetzige Passage ist demnach ausdrücklich nicht verfassungskonform.

Gerade die Vielzahl der „kleinen“ Wasserkraftanlagen führt zu einem in der Fläche angesichts der zunehmenden Sommertrockenheit dringend

				<p>notwendigen Wasserrückhalt in den Ökosystemen. Die mit dem kritisierten Text offenkundig verfolgte Zielrichtung, künftig auf diese „kleinen“ Anlagen zu verzichten, wird zu erheblichen Trockenschäden in den Ökosystemen führen. Die mit diesen Anlagen verbundene Grundwasserstützung führt dazu, dass das Grundwasserreservoir (vorsorglich) für Zeiten mit spärlichen Niederschlägen als Vorratsspeicher dient. D.h.: würden sie entfernt werden, würden in Trockenzeiten zahlreiche Grundwasserzuflüsse mangels Grundwasserspeicherung trockenfallen. Die Gewässer würden (noch) weniger Wasser führen und (ohne Stauanlagen) über weite Distanzen trocken fallen.</p> <p>Daher ist insbesondere die Vielzahl der kleinen Wasserkraftanlagen in der künftigen Wasserstrategie positiv und nicht negativ hervorzuheben.</p>
AGW NRW & IGW NRW	44	1666	<p>57 % der großen Wasserkraftanlagen sind über 60 Jahre alt und zeugen damit von einer großen Beständigkeit und Nachhaltigkeit der Technologie.</p>	<p>Uns erschließt sich nicht, welchen Aussage damit verbunden sein soll, dass viele große Wasserkraftanlagen über 60 Jahre alt sind. Wenn „alt“ mit technisch oder ökologisch „schlecht“ verbunden sein sollte, dann müssen wir diesem Eindruck deutlich widersprechen. Gerade die größeren Wasserkraftanlagen werden von Stadtwerken und Energieversorgungsunternehmen betrieben, die ihre Anlagen in der Regel auf den aktuellen Stand der Technik halten. Auch sind sie dazu wirtschaftlich in der Lage, die entsprechenden Investitionen z.B. aufgrund der hohen gewässerökologischen Anforderungen umzusetzen.</p>
AGW NRW & IGW NRW	44	1666	<p>Die Betriebsgenehmigungen wurden teilweise dauerhaft (sog. Altrechte) oder über lange Zeiträume (100 Jahre) erteilt. Wasserkraftanlagen sind ein langjähriges Wirtschaftsgut.</p>	<p>Auch hier ist der Bezug zur Nationalen Wasserstrategie nicht ersichtlich. Welche Aussage soll mit diesem Satz erzielt werden?</p> <p>Die Laufzeit einer Wasserkraftturbine kann durchaus 100 Jahre betragen, wenn sie regelmäßig gewartet und revidiert wird. In dieser Zeit kann sie rund um die Uhr, Tag und Nacht und bei jedem Wetter CO2-freien Strom erzeugen. Dies zeugt von der enormen Leistungsfähigkeit und Langlebigkeit dieser Technologie. Dabei kann die Wasserkraft fisch- und gewässerverträglich umgesetzt werden. So haben bereits viele Betreiber in Maßnahmen zur ökologischen Verbesserung ihrer Anlagen investiert.</p>

				<p>Die entsprechend lange Laufzeit von Genehmigungen ist vielmehr kein Problem, sondern ein zwingendes Resultat der gesetzlichen Vorgabe, wonach sich die Genehmigungsdauer an den Nutzungs- und Refinanzierungszeiträumen der (im Übrigen bei der Wasserkraft im „überragenden öffentlichen Interesse“ liegenden) Investitionen orientieren muss. Dies schließt weiterhin (entsprechend der gelebten Praxis) überhaupt nicht aus, dass auch langlaufende Genehmigungen in angemessener Art und Weise modernen wasserrechtlichen Anforderungen angepasst werden kann. Beispiel: Nachträgliche Auflagen zum Einbau von Fischaufstiegen an über unbefristete Altrechte gestattete Stauanlagen.</p>
AGW NRW & IGW NRW	44	1668	<p>Im Rahmen der Umsetzung der WRRL wird die Energiegewinnung aus Wasserkraft an 33% der Fließgewässer bzw. 45.000 km Fließstrecke von den Bundesländern im Sinne von §31(2) Satz 2 WHG begrüßt und gefördert. Es wird darauf geachtet, dass einheimische Fischpopulationen an Wasserkraftanlagen keinen unangemessenen Schaden nehmen (Populationsschutz). als <del>signifikante Belastung eingestuft</del>. Je geringer der Stromertrag einer Wasserkraftanlage ist, desto ungünstiger stellt sich das Verhältnis zwischen den Kosten erforderlichen gewässerökologischen Entwicklungsmaßnahmen (insbesondere §§ 33–35 WHG) und dem Ertrag der Anlage dar. Daher ist es im Falle von notwendigen Verbesserungsmaßnahmen erforderlich, finanzielle Mittel für die baulichen Vermeidungsmaßnahmen vorzusehen. Zu berücksichtigen ist in jedem Falle, dass mit Wasserkraftanlagen auch zahlreiche positive Effekte einhergehen (Grundwasserstützung, Wasserrückhalt, Hochwasserschutz, Klimaschutz). Eine Reduktion der Wirkzusammenhänge ausschließlich auf Fischschutz oder Durchgängigkeit ist nicht sachgerecht.</p>	<p>Uns stellt sich die Frage wie „die Energiegewinnung aus Wasserkraft“ generell als „signifikante Belastung“ eingestuft werden kann, zumal das WHG die Maßnahmen konkret auflistet, mit denen vermeintliche Belastungen kompensiert werden (Populationsschutz, Restwasser, Durchgängigkeit). Da Auswirkungen auch kompensiert werden, ist ein Hinweis auf den Prozentsatz der Fließgewässer mit Wasserkraftnutzungen irrelevant.</p> <p>Womöglich sind die Staustufen und Querbauwerke gemeint, die im Einzelfall die Durchgängigkeit behindern können und wo aus verschiedensten Gründen die Durchgängigkeit noch nicht hergestellt werden konnte.</p> <p>Hier möchten anmerken, dass die Durchgängigkeit korrekterweise durch die Staustufen bzw. Durchgängigkeitshindernisse eingeschränkt ist und nicht durch die Nutzung der Wasserkraft. Die Wasserkraftanlagen wurden an diesen Staustufen errichtet, um das energetische Potenzial zu nutzen. Wenn es die Wasserkraftanlagen nicht gäbe, dann gäbe es jedoch trotzdem vielfach die Staustufen aufgrund ihrer Funktion der Gewässerregulierung, Sohlensicherung, Trinkwassergewinnung. Die Querbauwerke sind also das Hindernis für die Durchgängigkeit und damit die „Belastung“ und nicht die Wasserkraftanlagen mit ihren Turbinen, Generatoren usw.</p> <p>Eine „Belastung“ durch Wasserkraftnutzung im Hinblick auf die Durchgängigkeit der deutschen Fließgewässern ist lediglich an den ca.</p>

7.500 Anlagen überhaupt möglich, denen jedoch mehr als 220.000 existierenden Wanderhindernissen gegenüber stehen. Auch sind an vielen dieser 7.500 Anlagen bereits Fischwege installiert worden. Der Anteil an den Hindernissen, an denen die Wasserkraft mit beteiligt ist, liegt daher sicher unter 3 Prozent. Ein besonderes Herausheben der Wasserkraft als „wesentliche Belastung“ unter Weglassen der schon zahlenmäßig massiv überwiegenden Querbauwerke ohne Wasserkraftnutzung der öffentlichen Hand ist in unseren Augen unsachgemäß.

Eine Belastung im Sinne des Lebensraumes, der durch die Wasserkraftnutzung beeinträchtigt wird, steht vorrangig mit den Ausleitungsstrecken der Ausleitungskraftwerke in Verbindung. Diese Fließgewässerabschnitte betragen jedoch nur 1-2% der gesamten Habitatflächen der Fließgewässer und bestehen in gleichem Umfang als Mühl- und Betriebsgräben mit wertvollen Eigenschaften während Zeiten niedriger und hoher Abflüsse (Rückzugshabitate).

Dass kleinere Anlage mit geringeren Stromerträgen die immensen Kosten für einen fischgerechten Umbau teilweise nicht stemmen können, ist richtig. Dies stellt ihre lokalen und regionalen Vorteile aber nicht in Frage, sondern zeigt die Erforderlichkeit einer Förderung (z.B. in Form von Ökopunkten), um die Umsetzung der WRRL voranzubringen und gleichzeitig die vielfältigen Vorteile der Wasserkraft zu nutzen.

Gerade kleine Wasserkraftanlagen haben eher eine positive Auswirkung auf einheimische Populationen aquatischen Lebens. Die Mühlgräben und Weiher bieten in Trockenzeiten Rückzugshabitate und tragen zur Grundwasserstützung und Vernässung der Auen bei. Die Strecken, aus denen ausgeleitet wird, bieten kleinen und schwächeren Fischarten Schutz vor Prädatoren.

Selbst nach den Ergebnissen der wasserkraftkritischen Studien (z.B. Müller et al. 2016 ff) hat eine mittelgroße Wasserkraftanlage einen weit weniger negativen Einfluss auf den Fischbestand als ein Kormoran-Pärchen, eine Gänsesäger-Familie oder drei Angler. Dagegen hilft jede kWh, die durch grundlastfähige Wasserkraft erzeugt wird, die Klimaerwärmung auch der Gewässer zu begrenzen.

				<p>Eine vollkommene Ausblendung der mit der Wasserkraft verbundenen positiven Effekte ist nicht sachgerecht. Daher sollte die Nationale Wasserstrategie in dieser Hinsicht entsprechend angepasst werden.</p>
AGW NRW & IGW NRW	47	1765	<p>Als Beispiel können nicht angepasste Querbauwerke, Stauanlagen und Entwässerungsanlagen sowie Wasserkraftanlagen genannt werden, die...</p>	<p>Der Begriff „Wasserkraftanlagen“ ist mehr oder weniger sowohl in „Querbauwerke“ als auch in „Stauanlagen“ bereits enthalten. Eine gesonderte Nennung ist hier weder nachvollziehbar noch nötig. Wasserkraftanlagen sind nämlich oftmals nur als sekundäre Gewässernutzung an bereits vorhandenen Stauanlagen errichtet worden. D.h. der primäre Grund für die Errichtung der Stauanlage und damit die primäre Nutzung des Durchgängigkeitshindernisses ist z.B. der Hochwasserschutz, die Schiffbarmachung oder die Gewässerregulierung. Die Wasserkraft ist in diesen Fällen dann nachträglich bzw. als sekundäre Nutzung hinzugekommen, war jedoch nicht primär Grund zur Errichtung des Durchgängigkeitshindernisses.</p> <p>Die Wasserkraftbetreiber setzen sich als Gewässernutzer seit vielen Jahren konstruktiv mit den Auswirkungen der Wasserkraftnutzung auf die Gewässerökologie und den WRRL-Zielen auseinander. Mit dem Bau von Fischtreppen sowie der Weiterentwicklung des Fischschutzes und der Turbinentechnik (z.B. bewegliche Wasserkraftanlage, VLH-Turbine, Wasserkraftschnecke) trägt die Branche bereits heute zur Verbesserung des ökologischen Zustands der Flüsse bei. Da die Umsetzung von gewässerökologischen Maßnahmen jedoch meist langwierige wasserrechtliche Verfahren mit sich bringt, sind viele Projekte noch in der Phase der Umsetzungsplanung, um gemeinsam mit den Behörden gute, fischgerechte Lösungen zu finden.</p>
AGW NRW & IGW NRW	47	1770	<p><del>Besonders problematisch ist in diesem Zusammenhang die Vielzahl kleiner Wasserkraftanlagen, die zwar nur einen minimalen Anteil an der Bruttostromerzeugung in Deutschland haben, allerdings regional durchaus für die Stromerzeugung relevant sein können. Da Altrechte auf Basis der zum jeweiligen Zeitpunkt geltenden rechtlichen Regelungen erteilt wurden, treten an Wasserkraftanlagen Diskrepanzen zwischen den gewässerökologischen Anforderungen nach heute geltendem Wasserrecht (§§ 33-</del></p>	<p>Hier ist auch wieder die Frage: Wie wird „klein“ definiert und ist es zulässig bzw. zielführend nach „klein“ und „groß“ zu unterscheiden.</p> <p>„Kleine“ Anlagen können von großem Nutzen sein, wenn es um eine bessere öffentliche Akzeptanz geht und die Einführung von Projekten im Bereich Erneuerbare Energie insbesondere auf lokaler Ebene sichergestellt werden soll. Auch bieten kleine Wasserkraftanlagen durch ihre dezentralen Erzeugungsstrukturen auf lokaler Ebene Versorgungssicherheit. Allein die Menge des erzeugten Stroms ist</p>

35 WHG) und deren Umsetzung auf.

danach nicht der alles entscheidende Faktor. Die Energiewende verlangt eine Diversifizierung und Dezentralisierung der Erzeugungsstrukturen. Kleine, dezentrale Wasserkraftanlagen kommen der Zielvorstellung von regionalen Stoff- und Energiekreisläufen ziemlich nahe.

Der Beschluss des Bundesverfassungsgerichts vom 23. März 2022 (BVerfG, Beschluss des Ersten Senats vom 23. März 2022 - 1 BvR 1187/17 -, Rn. 1-169, [http://www.bverfg.de/e/rs20220323\\_1bvr118717.html](http://www.bverfg.de/e/rs20220323_1bvr118717.html)) betont zudem, dass gerade weil der Klimawandel durch zahlreiche, für sich genommen oftmals geringe Mengen an Treibhausgasemissionen verursacht wird, er auch nur durch Maßnahmen zur Begrenzung all dieser Emissionen angehalten werden kann. Es liegt hier in der Natur der Sache, dass einzelnen Maßnahmen für sich genommen, nicht die allein entscheidende Wirkung zukommt. Weil der Klimawandel aber nur angehalten werden kann, wenn all diese vielen, für sich genommen oft kleinen Mengen von CO<sub>2</sub>-Emissionen lokal vermieden werden, kann einer einzelnen Maßnahme nicht entgegengehalten werden, sie wirke sich nur geringfügig aus.

Nicht nur die Bundesregierung, sondern auch die Europäische Kommission haben nach dem Überfall russischer Truppen auf die Ukraine insbesondere den schnelleren Ausbau der erneuerbaren Energien angemahnt. Dabei wird die Wasserkraft weder als Ganzes noch werden Anlagen unterhalb einer bestimmten installierten Leistung ausgenommen. Es zählt vielmehr jeder Beitrag.

An dieser Stelle möchten wir auch nochmals auf das überragende öffentliche Interesse der Erneuerbaren Energien (und damit auch der Wasserkraft) hinweisen, das in § 2 EEG verankert ist.

Bitte beachten Sie auch, dass Anlagen mit Altrechten von den konkreten Maßnahmen der Bewirtschaftungspläne der WRRL nicht ausgenommen werden. Altrechte korrespondieren zudem mit Jahrhunderten langer ökologischer Energieerzeugung, größtenteils ohne nachteilige Wirkung auf Fisch- und andere Populationen.

				<p>Moderne Wasserkraft ist fisch- und umweltverträglich umsetzbar, die technischen Voraussetzungen existieren und werden bereits umfassend in der Praxis angewandt. Dass der Anteil an der Erzeugung kein geeignetes Maß zur Bewertung des Stroms aus Wasserkraft ist, sondern sich dessen Wert aus der stetigen Verfügbarkeit und guten Regelbarkeit ergibt, wurde an anderer Stelle bereits vertieft. Dies wurde während der Wasserdialoge von den Akteuren diskutiert. Am Ende wurden auch die Vorteile von Kleinwasserkraftanlagen, wie Wasserrückhalt in der Landschaft, der Erhalt über Jahrhunderte entstandener Biotope durch den Rückstau etc. erörtert. Dies findet bisher keinen Eingang in dieses Dokument und ist zu korrigieren.</p> <p>Der Hinweis im Text auf Diskrepanzen zwischen Altrechten und heutigen wasserrechtlichen Anforderungen ist schlicht unzutreffend. Selbstverständlich sind Anpassungen der Altrechte an moderne Anforderungen möglich und werden auch laufend von den Wasserbehörden praktiziert, was hinlänglich bekannt sein sollte.</p> <p>Die negative Darstellung der Wasserkraft, insbesondere der kleinen Wasserkraft ist im Gesamtkontext der gesellschaftlichen und gesamtökologischen Notwendigkeiten eine überholte, sowie einseitig verengte Sichtweise. Stattdessen ist eine an den gesellschaftlichen, klimapolitischen, ökologischen sowie verfassungsrechtlichen Notwendigkeiten orientierte Betrachtung und Darstellung unverzichtbar.</p>
AGW NRW & IGW NRW	51	1960	<p>Bei Neuzulassung, Änderung oder Anpassung der Zulassung von <del>Wasserinfrastrukturen oder deren N</del> <b>Gewässernutzungen</b> wie z. B. <del>die Wasserkraft</del> <b>durch Einleitungen, Entnahmen und fischereilicher Nutzung</b> muss das Wasserrecht und ggf. weitere einschlägige Rechtsbereiche, wie z. B. das Fischereirecht <b>an das gültige Unionsrecht angepasst werden, und dann</b> <del>daher</del> konsequenter angewendet und die nötigen Maßnahmen zur Minderung der ökologischen Auswirkungen <b>dieser Nutzungen</b> von Wasserkraftanlagen nach <del>§§ 33–35 WHG</del> getroffen werden.</p>	<p>Das geltende Recht wird seitens der Genehmigungsbehörden bei der Wasserkraft bereits konsequent angewendet und die Maßnahmen zur ökologischen Verbesserung von Wasserkraftanlagen nach §§ 33 – 35 werden bei Neuzulassung, Änderung oder Anpassung der Zulassung in der Praxis eingefordert. Die derzeitige Genehmigungspraxis erfordert bereits eine Vielzahl sehr umfangreicher Unterlagen und Gutachten. Da die Wasserkraft eine von vielen (auch nach aktuellem Unionsrecht) zuzulassenden Gewässernutzungen darstellt, ist nicht nachvollziehbar, warum gerade sie in besonderer Weise hier (negativ) hervorgehoben wird. Aufgrund ihres – anders als die sonstigen Gewässerbenutzungen – in Deutschland jüngst gesetzlich verankerten „überragenden öffentlichen Interesses“ spricht eigentlich alles dafür, sie positiv</p>

hervorzuheben und ihr besonderen Schutz und Unterstützung in der künftigen Wasserstrategie zu verleihen. Die nationale Wasserstrategie hat hier also dem Auftrag des Gesetzgebers zu folgen und die Wasserkraftnutzung entsprechend konstruktiv zu unterstützen.

Uns verwundet die Vermutung – die in dieser Textpassage enthalten ist – , dass keine Anpassung von Nutzungsrechten an das Unionsrecht erfolgen würde? Die MitarbeiterInnen in den Genehmigungsbehörden arbeiten gewissenhaft und die BetreiberInnen von Wasserkraftanlagen setzen mit viel Engagement und hohem finanziellen Aufwand die strengen Anforderungen der EU-WRRRL nach und nach um.

Die Absicht hinter dieser Passage scheint es zu sein, die Wasserkraft durch Auflagen ökonomisch nicht mehr darstellbar zu machen. Dabei wird das zentrale Umwelt- bzw. Ökologieanliegen, nämlich die Begrenzung der Klimaerwärmung, aus den Augen verloren. Wasserkraft hat als grundlastfähig Energiequelle eine wichtige Rolle im Energiesystem. Wasserkraftstrom ist nicht durch volatilen Erneuerbaren Strom zu ersetzen. Er ersetzt direkt Kohle und Atomstrom und sorgt für effektive CO<sub>2</sub>-Vermeidung.

In vielen der deutschen Gewässern können die derzeitigen Arten bei einer Erwärmung um 3 Grad nicht mehr überleben. Wer Mikro-Ökologie zugunsten einiger Fischarten und zulasten der Makroökologie betreibt, verliert alles: Die Artenvielfalt im weltweiten wie auch im lokalen Bereich.

Hingegen ist der derzeit praktizierte Fischbesatz ohne Rücksicht auf kleine Arten („Futterfische“) und das Makrozoobenthos zwar derzeit fischereirechtlich gedeckt, sorgt aber weder für eine gesunde Artenvielfalt noch eine ausgeglichenes Habitats-Ökologie-Verhältnis.

Daher ist ein konsequente Anwendung des Unionsrechtes (WRRRL) bei der fischereilichen Nutzung erforderlich. Dies ist besonders relevant, da es um massenhafte und gezielte Entnahmen von großen, adulten und laichreifen Tieren geht, und damit im Falle einer vielfach schlechten Bestandssituation um die Gefährdung der Arterhaltung in den betreffenden Wasserkörpern und darüber hinaus. Ein vielfacher

				<p>Verstoß gegen das Verschlechterungsverbot kann nicht ausgeschlossen werden, da offensichtlich erhebliche Eingriffe in die Hauptqualitätskomponente Fische erfolgen und damit die Zustandsklasse und der ökologische Zustand maßgeblich beeinflusst werden kann (vgl. Urteil zum Verschlechterungsverbot, EuGH, 01.Juli 2015).</p> <p>Seit Gültigkeit der WRRL hat sich weder die fischereiliche Praxis noch die Besatz- oder Entnahmepraxis an die Vorgaben der WRRL und der FFH-RL angepasst. Geschützte Arten wie der Aal werden aktiv und teils scharf befischt. Der Aalbesatz erfolgt ausschließlich mit überaus wertvollen Wildtieren, die zuvor als Glasaale entnommen worden sind. Der Internationale Rat für Meeresforschung (ICES) forderte im November 2021 daher die sofortige Einstellung jeglicher Aalfischerei. Hierzu gehört ausdrücklich auch der vorwiegend aus Ertragsgründen und regelmäßig praktizierte Aalbesatz.</p> <p>Weiterhin ist Angeln in FFH-Gebieten und auf Wanderhindernissen immer noch explizit zugelassen und das Angeln in und an Fischwegen wird toleriert. Auch gibt es kaum wissenschaftlich fundierte Hege oder Hegeverordnung und die daraus folgenden Hegepläne. Eine nachhaltige Bewirtschaftung im Sinne der Vorgaben der WRRL insbesondere eine gute Besatzpraxis wird flächendeckend verfehlt. Es werden meist massenhaft und genetisch eng beieinanderliegende Tiere aus Fischzuchtanlagen und vielfach rein aus Ertragsgründen besetzt. Eine effektive Kontrolle der Besatz- und Entnahmepraxis existiert in der Praxis nicht.</p> <p>Die Eingriffe durch Binnenfischerei und Angler wird allgemein als wesentlich höher gegenüber den Eingriffen von Wasserkraftanlagen und die aller Kühlwasserentnahmen von thermischen Kohle- und Atomkraftwerken zusammengenommen angesehen (IGB, Martin Pusch). Eine einseitige Fokussierung auf die Wasserkraft ohne die Bewirtschaftungssituation durch fischereiliche Entnahme zu berücksichtigen ist daher sachfern und sogar kontraproduktiv.</p>
AGW NRW &	51	1964	Sofern Zulassungen auslaufen ist bei Neuzulassung die gültige Rechtslage zu beachten. <del>darf keine einfache</del>	Neugenehmigungen von Wasserechten werden bereits nur sehr restriktiv und mit hohem Gutachteraufwand im Verfahren behandelt.

IGW NRW			<p>Verlängerung möglich sein; vielmehr ist die Zulassung von einer Einzelfallprüfung abhängig zu machen und nur bei Erfüllung der ökologischen Anforderungen neu zu erteilen. Dies beinhaltet insbesondere die Berücksichtigung des „überragenden öffentlichen Interesses“ am Erhalt und der Erweiterung der Wasserkraftnutzung sowie die Einhaltung der gesetzlich geforderten Beschleunigung der zugehörigen Zulassungsverfahren.</p>	<p>Eine „einfache Verlängerung“ von Wasserrechten gab es noch nie, vielmehr ist bei Auslaufen eines Wasserrechts schon immer ein neues umfangreiches Genehmigungsverfahren der Rechtsstand.</p> <p>Im Sinne der notwendigen verstärkten Anstrengungen zur Bekämpfung des Klimawandels und zum Ausbau der Erneuerbaren Energien sind die bestehenden wasserrechtlichen Verwaltungs- und Genehmigungsverfahren ganz im Gegenteil zu beschleunigen und zu vereinfachen. Das heißt nicht, dass weniger geprüft werden soll, aber dass die Prüfung auf den notwendigen Umfang begrenzt wird und vor allem in einer angemessenen Zeitdauer durchzuführen und abzuschließen sind.</p> <p>Die Praxis zeigt, dass der Wasserkraft gegenüber negativ eingestellte BehördenmitarbeiterInnen Projekte aus vermeintlich ökologischen Gründen blockieren, selbst wenn die Zustimmung in der örtlichen Bevölkerung sehr groß ist. Nicht selten führt dies zu Genehmigungsverfahren von teilweise zehn und mehr Jahren. Dabei lassen sich mit der Wasserkraft gleichzeitig und kurzfristig durch Maßnahmen zum Fischschutz und den Bau von Fischwegen auch ökologische Verbesserungen umsetzen.</p> <p>Das in § 2 EEG festgeschriebene überragende öffentliche Interesse an den Erneuerbaren Energien muss zudem in der Verwaltungspraxis die notwendige Berücksichtigung finden. Die bisherige Genehmigungspraxis konzentriert sich zu sehr auf mögliche Eingriffe von Wasserkraftvorhaben, während die positiven Wirkungen der Wasserkraft von den Behörden oftmals kaum oder gar nicht betrachtet werden. Dies führt i. d. R. zu Verfahren, die durch gewässerökologische Aspekte überfrachtet sind und das übergeordnete Ziel des Ausbaus oder der Modernisierung der Wasserkraft verfehlen.</p>
AGW NRW & IGW NRW	52	1970	<p>Wasserkraftanlagen, die den aktuellen gewässerökologischen Vorgaben entsprechen, verbinden eine ökologische Gewässernutzung mit effektivem Klimaschutz und der erforderlichen Klimaanpassung.</p>	<p>Die Wasserkraft verbindet Wasser-, Energie- und (Stoff)Kreisläufe. Sie bleibt bei den Basisinformationen in diesem Kapitel aber ungenannt.</p> <p>Neben den wichtigen und bereits genannten Beiträgen zum Klimaschutz leistet die Wasserkraft auch Beiträge zur Klimaanpassung. Dies erfolgt durch Stützung des Grundwasserspiegels in der Aue</p>

				<p>bedingt durch Wasserrückhalt. Hierzu tragen auch die vergleichsweise tiefen Mühl- und Betriebsgräben aber auch die Rückstaubereiche vor den Wehren maßgeblich bei, die während Hochwasser- und Niedrigwasserereignissen wichtige Rückzugshabitats bereitstellen um damit Fische und Krebse vor Prädatoren schützen. In einer Auen-Kulturlandschaft sind dies wichtige Beiträge, um die Reduzierung des Fischbestands maßgeblich zu begrenzen.</p> <p>Um eine tatsächlich nachhaltige Gewässerbewirtschaftung in diesem Bereich weiterzuentwickeln, empfehlen wir, die Wasserkraft in ihrem Bemühen, die Maßnahmen der WRRL umzusetzen, zu unterstützen (und nicht zu behindern.)</p>
AGW NRW & IGW NRW	93	46)	<p><b>Wasserkraft gewässerschonend gestalten und fördern.</b>  Der Betrieb von Wasserkraftanlagen trägt dazu bei, dass die Bewirtschaftungsziele nach der Wasserrahmenrichtlinie in Deutschland <b>mittelfristig noch nicht</b> erreicht werden können. Unter Einbeziehung der Aspekte des Klimawandels und der Erzeugung erneuerbarer Energien sind <b>Bewirtschaftungsziele einzelfallbezogen anzupassen.</b> Besondere <b>problematisch Chancen</b> ergeben sich <b>ist</b> in diesem Zusammenhang <b>durch die Einbindung der die Vielzahl kleinerer Wasserkraftanlagen, die jedoch nur einen minimalen einen wichtigen Anteil an der grundlastfähigen und regenerativen Bruttostromerzeugung in Deutschland haben und gleichzeitig wertvolle zusätzliche Habitatflächen zur Verfügung stellen.</b> Gemeinsam mit den Ländern <b>und den Wasserkraftverbänden</b> werden mögliche Maßnahmen im Bereich der Wasserkraft geprüft, die zur Verbesserung der gewässerökologischen Situation an Fließgewässern in Deutschland insbesondere im Hinblick auf die Erreichung der Ziele der Wasserrahmenrichtlinie beitragen. Besonderes Augenmerk gilt dabei <b>den jeweiligen Habitaten</b> der ökologischen Durchgängigkeit für Organismen und Sedimente, einschließlich des Fischschutzes. Dazu gehören <b>die Erfüllung</b> u. a. Schritte zur konsequenten Durchsetzung der gesetzlichen Anforderungen (§§ 33ff WHG)–</p>	<p>Wir möchten die Wasserkraft keinesfalls von den WRRL-Maßnahmen ausschließen, allerdings möchten wir betonen, dass es nicht der Betrieb von Wasserkraftwerken ist, der „erheblich“ dazu beiträgt, dass Deutschland seine Bewirtschaftungsziele bisher nicht erreicht hat.</p> <p>Diese Maßnahme wird als „kurzfristig umzusetzen“ angegeben. In der Tat könnten Synergien zwischen der Umsetzung der WRRL und der Reaktion auf die aktuelle Energie- und Klimakrise geschaffen werden. Reine Verhinderung, Abbruch, Rückbau können hier doch nicht in der Fläche zielführend sein und sind leider zu kurz gedacht. Entsprechende Rückbauplanungen führen in der Praxis häufig nicht zu den angestrebten Verbesserungen, sondern zu jahrzehntelangen Blockaden, die zu Lasten von Klimaschutz <u>und</u> Gewässerökologie gehen.</p> <p>Der Rückbau von Wasserkraftanlagen führt zudem nicht zwangsläufig zum Rückbau der Stauanlage, weil viele dieser Querbauwerke eine Mehrfachnutzung haben, bspw. zur Trinkwassergewinnung, Löschwasserentnahmestelle, Wasserrückhalt in der Fläche. Der Abriss von Querbauwerken würde vielmehr oftmals zu einer deutlichen Pegelabsenkung von mehreren Metern führen, wodurch bspw. der Anschluss der bisherigen Uferbereiche an die Gewässer entfallen und ökologisch wichtige sowie häufig mit großem Aufwand geschaffenen Feuchtgebiete trockenfallen würde. Wenn aber die Querbauwerke nicht rückgebaut werden können, führen auch Wehranlagen ohne</p>

~~insbesondere bei vorhandenen Wasserkraftnutzungen im Vollzug sowie zum Rückbau von Anlagen.~~ Einen Anreiz zur Umsetzung von Maßnahmen könnten Landesfördermittel für die ökologische Sanierung und den Rückbau von Wasserkraftanlagen haben, die auch an Private vergeben werden können. Eine Stilllegung oder gar ein Rückbau von Wasserkraftanlagen verbietet sich unter dem Aspekt des Klimaschutzes und widerspricht dem „überragenden öffentlichen Interesses“ an der Nutzung regenerativer Energie.

Wasserkraftanlage (inkl. Fischtreppe) und stattdessen mit rauen Rampen zu Fischschädigungen.

Der Ansatz der Landesförderung für ökologische Sanierung (und NICHT für den Rückbau) ist grundsätzlich zu begrüßen. Es existieren derartige Programme teilweise in den Ländern, sind jedoch in der Praxis nicht umsetzbar, da sie inhaltlich nicht passend ausgestaltet sind.

Kosten von gewässerökologischen Maßnahmen an Wasserkraft-Standorten sind oftmals beträchtlich. Im Zuge der Modernisierung von Wasserkraftstandorten wollen viele Betreiber einen Beitrag für die Durchgängigkeit der Gewässer sowie für den Fischschutz leisten, selbst wenn z.B. der Stau nicht oder nicht mehr ursächlich für die Wasserkraftnutzung ist. Entscheidend hierbei ist jedoch, dass der wirtschaftliche Betrieb der Wasserkraftanlage auch nach der Maßnahmenumsetzung gewährleistet bleibt. Es gibt Landesförderprogramme zur Förderung von Maßnahmen zur Verbesserung der Gewässerdurchgängigkeit durch Mittel der WRRL auch an Wasserkraftanlagen. Praktisch erhalten jedoch aktuell Durchgängigkeitsmaßnahmen an Wasserkraft-Standorten keine Förderung.

Es sollten daher neue Wege gefunden werden, um die Förderung von Maßnahmen zur Herstellung der Fischdurchgängigkeit an Wasserkraftanlagen EU-rechtskonform zu gestalten. Dadurch könnte die Umsetzung von gewässerökologisch bedingten Mehraufwendungen an Wasserkraftanlagen beschleunigt werden, ohne den wirtschaftlichen Betrieb zu gefährden.

Zudem sollten vor dem Hintergrund begrenzter finanzieller Ressourcen zur Umsetzung der WRRL konsequent die entsprechenden Maßnahmen oder -kombinationen mit der besten ökologischen Wirkung unter dem Gesichtspunkt der Kosteneffizienz (z.B. die Verbesserung der Gewässerstruktur) abbilden. Um dieser Effizienz der eingesetzten Mittel gerecht zu werden, sollte ein integrativer Ansatz verfolgt werden und darf nicht ein bloßes Zusammenstellen von Maßnahmen in den einzelnen Belastungskategorien darstellen. So muss zum Beispiel bei begrenzten finanziellen Mitteln die Durchgängigkeit nicht unbedingt die

				<p>beste Option sein, um in einem Gewässerabschnitt notwendige gewässerökologische Verbesserungen im Hinblick auf den ökologischen Zustand zu erreichen. Möglicherweise können Verbesserungen in der Gewässerstruktur und der Habitatverfügbarkeit ausreichend und kosteneffizienter sein.</p>
--	--	--	--	--