positionen

54

Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland

BUND

FREUNDE DER ERDE

Wasserkraftnutzung

unter der Prämisse eines ökologischen Fließgewässerschutzes

Mai 2016

Inhalt

	Vorwort	**3**
1	**Leitgedanken aus Sicht der Energiebereitstellung**	**4**
2	**Leitgedanken aus Sicht des Natur- und Landschaftsschutzes**	**5**
3	**Kriterien für die Wasserkraftnutzung**	**7**
4	**Maßnahmen**	**9**
5.	**Stellungnahme zur Wasserkraft im EEG**	**10**

Vorwort

Ein neuer Energiekonsens ist erforderlich, in dessen Zentrum Energieeinsparung, effiziente Energienutzung, erneuerbare Energien und ein neues Verständnis von Energieversorgung stehen müssen. Mehr Wettbewerb um ökologische Ziele wie Klimaschutz, Schadstoffminderung, Rohstoffschonung, dezentrale Kreislaufwirtschaft und Risikominderung wird darin ein unverzichtbares Element sein.

Gleichzeitig sind der Erhalt und die Wiederherstellung eines natürlichen Fließgewässersystems in Deutschland eine zentrale Aufgabe eines nachhaltigen Umwelt- und Naturschutzes. Durchgängige, unverbaute Bäche und Flüsse sind unverzichtbare Bestandteile in unserer Landschaft.

Die Nutzung der Wasserkraft zur Stromproduktion deckt in Deutschland mit ca. 20–25 TWh Stromerzeugung im Jahr derzeit etwa 4–5 % des Stromverbrauchs. Kleinwasserkraftanlagen decken weniger als 10 % der Stromerzeugung aus Wasserkraft, d.h. etwa nur 0,3 % der Gesamtstrommenge. Das theoretische Ausbaupotenzial der Kleinwasserkraft beträgt ca. 0,2 % (1 TWh) des heutigen Gesamtstromverbrauchs. Die CO_2–Vermeidung der Bundesrepublik durch die kleine Wasserkraft liegt nur bei 0,09 %.

Positiv zu bewerten ist die Bereitstellung von Grundlaststrom und der Beitrag zum Klimaschutz durch die große Wasserkraft. Problematisch ist, dass die Wirtschaftlichkeit der Wasserkraft auf einer langjährigen Investitionsstruktur beruht, die oftmals mit entsprechend lang wirkenden Eingriffen in Flusslandschaft, Gewässer und Fischökologie verbunden ist. Insbesondere die zur Energienutzung erforderliche Aufstauung des Gewässers und die damit verbundene meist vollständige Undurchgängigkeit des Gewässers haben zu einem Grundkonflikt zwischen Wasserkraftnutzung und Gewässer- und gewässerbezogenem Naturschutz geführt. Aus Sicht der Gewässerökologie sind die Flüsse in Deutschland zu großen Teilen gerade durch die Stauhaltungen und die vielen Wasserkraftwerke größtenteils bereits zerstört. Würden die restlichen Fließstrecken mit Wasserkraftwerken verbaut, gingen schon stark gefährdete und vorbelastete Lebensräume, die noch ein hohes Biodiversitätspotenzial besitzen, verloren. Umgehungsgerinne und Mindestwassermengen können den Eingriff in das Gewässer nicht ausgleichen. Der Charakter des Fließgewässers und der damit verbundenen Landökosysteme sind nachhaltig gestört. Um der vielfältigen ökologischen Funktion von Gewässern gerecht zu werden, setzt die EU-Wasserrahmenrichtlinie neue Prioritäten im Hinblick auf die Erhaltung und Verbesserung der ökologischen Qualität von Gewässern.

Der BUND stellt sich dieser Problematik und fordert:

1. Bestehende Wasserkraftanlagen müssen mit gewässerökologischen Verbesserungen (Restwasserstrecke, Mindestwassermenge, Geschiebedurchgängigkeit, Fischdurchgängigkeit) versehen werden sowie effizienter und modernisiert werden.
2. Die zur Erlangung einer EEG-Vergütung erforderliche ökologische Verbesserung ist unabhängig und laufend zu kontrollieren. Verstöße sind konsequent mit Entzug der Einspeisevergütungen und Bußgeldern zu ahnden.
3. Wo eine gewässerökologische Modernisierung nicht möglich ist, sollte ein Rückbau erfolgen.
4. Der BUND lehnt den Neubau von Wasserkraftanlagen an Strecken ab, an denen bisher keine Anlagen oder keine Aufstauung bestehen.
5. Angesichts der großen Potenziale der Stromeffizienz und des Ausbaus anderer erneuerbarer Energieträger kann und sollte auf den Neubau von Kleinwasserkraftanlagen verzichtet werden.

Das Potenzial der Wasserkraft: Längerfristig ist für Strom aus Wasserkraft in Deutschland mit einem Beitrag von ca. 20 TWh im Jahr zu rechnen. Bei einem gesenkten Stromverbrauch entspricht dies einer Steigerung des Anteils von 3,5 auf ca. 5–6 %.

Der BUND hat sich das Leitbild „Zukunftsfähiges Deutschland" gesetzt, was in erster Linie die Energieeinsparung, die Energieeffizienz und den Umbau zu einer nachhaltigen Energieversorgung und -nutzung bedeutet. Die Nutzung der Wasserkraft stellt Umwelt- und Naturschutz vor Herausforderungen, die es zu bewältigen gilt. Dieses Papier stellt die Kriterien des BUND vor, mit denen eine Wasserkraftnutzung unter den Entwicklungszielen eines ökologischen Fließgewässerschutzes möglich sein soll.

Sebastian Schönauer,
Sprecher des Bundesarbeitskreises Wasser,

Dr. Werner Neumann,
Sprecher des Bundesarbeitskreises Energie

1 Leitgedanken aus Sicht der Energiebereitstellung

Die Versorgung mit Energie ist langfristig dann zukunftsfähig, wenn sie ausschließlich auf erneuerbaren Energien beruht. Deren Nutzung führt nicht zur Freisetzung von Klimagasen und anderen Schadstoffen, aber in der Regel doch – wenn auch in geringerem Maß als die Nutzung fossiler und nuklearer Energieträger – zu Eingriffen in die Natur und zu Belastungen der Umwelt. Aus ökologischen, im Übrigen auch aus volkswirtschaftlichen Gründen ist es zwingend erforderlich, auf dem Weg in ein zukunftsfähiges Energiesystem den Energiebedarf der Industrieländer weit unter das derzeitige Niveau zu senken. Das erfordert die weitgehende Ausschöpfung der bedeutenden technischen Potenziale zur effizienten Nutzung von Energie wie auch den sparsameren Umgang mit Energie. Die Ablehnung der Ökosteuer durch Teile der Gesellschaft veranschaulicht, dass die Durchsetzung der dazu erforderlichen politischen Rahmenbedingungen auf erhebliche Widerstände stoßen kann. Das gilt auch für den Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien.

In der mittelfristigen Zukunft ist das umsetzbare Potenzial zur Senkung des Energiebedarfs bedeutender als das der Nutzung erneuerbarer Energien. Gleichwohl müssen effiziente Energienutzung, Energieeinsparung und der Ausbau erneuerbarer Energien parallel voran getrieben werden. Diese erfordern bedeutende Investitionen über lange Zeiträume. So benötigt ein durchgreifendes Programm zur energetischen Sanierung des Gebäudebestandes – darin liegt neben dem Verkehrssektor das bedeutendste Energiesparpotenzial – den Zeitrahmen von etwa zwanzig Jahren, in dem die Erneuerung der Gebäudehülle und Heizungstechnik üblicherweise erfolgt. Selbst wenn nur noch die sparsamsten Autos verkauft würden, so würde die dadurch ermöglichte Senkung des Kraftstoffverbrauchs erst im Rhythmus der Erneuerung des gesamten Fahrzeugbestandes erreicht.

Die Durchsetzung eines zukunftsfähigen Energiesystems verlangt beständigen politischen Druck und langen Atem. Dies gilt gleichermaßen für die Senkung des Energiebedarfs wie für den Ausbau erneuerbarer Energien. Deren Markteinführung und Ausbau ist ein langwieriger Prozess, wie auch das bisher erfolgreichste Kapitel dieses Prozesses, die Windenergie, demonstriert: bedurfte es zehn Jahre beständiger Förderung durch das Stromeinspeisungs- und Erneuerbare-Energien-Gesetz um rd. drei Prozent Anteil Windkraft an der deutschen Stromerzeugung zu erreichen.

Wasserkraft trägt etwa 4 % zur deutschen Stromerzeugung bei und ist damit derzeit noch der quantitativ bedeutendste erneuerbare Energieträger. Es handelt sich dabei aber überwiegend um ältere, größere Wasserkraftwerke. Das Potenzial der großen Wasserkraft ist in Deutschland im Wesentlichen bereits realisiert.

Das eingangs genannte Ziel, die Energieversorgung langfristig ganz auf erneuerbare Energien umzustellen, erfordert den Ausbau aller Potenziale, die in ökologisch zumutbarer Weise erschließbar sind. Das erfordert die Abwägung einander widersprechender Zielsetzungen: einerseits die erneuerbaren Energien zur Ablösung der umweltzerstörenden Nutzung konventioneller Energieträger auszubauen, andererseits Natur und Umwelt durch diesen Ausbau – wie in Kapitel 3 „Kriterien der Wasserkraftnutzung" beschrieben – nicht zu beeinträchtigen.

Als ein Beitrag zum erforderlichen Ausbau erneuerbarer Energien soll auch die Stromerzeugung aus Wasserkraftwerken in Deutschland erhöht werden. Wasserkraftwerke sind aber relativ starke Eingriffe in die Natur. Mit Rücksicht darauf wird dieser zusätzliche Beitrag langfristig verhältnismäßig bescheiden, aber nicht unwesentlich sein. Er sollte aber als Beitrag zum Klimaschutz schon in naher Zukunft erbracht werden, da die Technologie – im Gegensatz u. a. zur Photovoltaik – nicht noch längere Entwicklung bis zur breiten wirtschaftlichen Einsatzreife benötigt.

2 Leitgedanken aus Sicht des Natur und Landschaftsschutzes

Fließgewässer sind das Rückgrat unserer Landschaft. Seit Millionen von Jahren hat fließendes Wasser einen wesentlichen Anteil an der Formung und Veränderung der unterschiedlichsten Naturräume. In den Auen der Ströme, Flüsse und Bäche bestimmt das fließende Wasser den Wechsel von trocken, feucht und nass. Das Hochwasser lagert nährstoffreichen Schlamm oder sauber gewaschene Sande ab. Auch jenseits der eigentlichen Auen bestimmt das fließende Wasser über seinen Einfluss auf den Grundwasserstand die jeweiligen Lebensbedingungen und damit als wesentlicher Standortfaktor wiederum das Muster der Vegetation und der Nutzungen.

Fließgewässer spiegeln nicht nur die Eigenschaften der Landschaft wider, durch die sie fließen, sie verbinden auch die Räume. Fische ziehen zum Laichen vom Meer oder aus den Flüssen hoch bis zu den kleinen Bächen, in denen sie als Jungfische geschlüpft sind. Pflanzen verbreiten sich mit dem fließenden Wasser von den Quellen bis in die Ebenen. Beutegreifer folgen den Gewässern bei ihren jahreszeitlichen Wanderungen und finden in den wandernden Fischen ihre Beute. Zugvögel folgen den Flüssen und sammeln sich in nassen Niederungen und finden dort Futter.

In dieses System hat der Mensch schon sehr früh eingegriffen. In Mitteleuropa wurden ab dem frühen Mittelalter Stauanlagen in Bächen und kleinen Flüssen zur Energiegewinnung, Bewässerung, Befischung und Verbesserung der Schiffbarkeit errichtet. Infolge der zunehmenden Entwaldung im Mittelalter setzte an den Hängen der Löß-Hügellandschaften verstärkt Erosion ein. Der verlagerte Boden wurde in den Auen der Flüsse abgelagert, wo die Auelehmdecken rasch an Mächtigkeit gewannen. Mit zunehmender Besiedlung und dem sich entwickelnden Warenstrom gewann die Schiffbarkeit der Flüsse sowie der Hochwasserschutz an Bedeutung. Begradigungen, Vertiefungen, Sprengung von Felsen und der Bau von Staustufen mit Schleusen sind die noch heute gängigen Maßnahmen. Um Schutz vor Hochwassern zu erreichen verfolgte man die Idee, das Wasser möglichst in den Gewässerbetten zu halten und schnell ins Meer zu leiten.

Alle diese Veränderungen haben die Mehrheit der Fließgewässer ihrer Dynamik und ihrer Auen beraubt. Die verbindende Funktion ist durch die Zerstückelung der Gewässer in Stauabschnitte unterbrochen. Damit sind viele charakteristische Elemente, die einst die Vielgestaltigkeit und die Funktionen der Gewässer ausmachten, verloren gegangen. Mit ihnen sind die spezialisierten Pflanzen und Tiere weitgehend verschwunden. Das betrifft in besonderem Maße Mittel- und Oberläufe der Bäche und Flüsse, die ihren speziellen Charakter durch mannigfache wasserbauliche Eingriffe und stoffliche Belastungen weitgehend verloren und den Charakter von Unterläufen angenommen haben. Als Folge dieser Vergreisung kann man beispielsweise in Oberläufen von Bächen, die einstmals Lebensstätte für Elritzen und Bachforellen waren, heute Brachsen finden, die früher nur im Unterlauf von Flüssen lebten.

Noch gibt es in der intensiv genutzten Kulturlandschaft Deutschlands Fließgewässer, die zumindest in Teilstrecken natürlich oder naturnah sind. Dort sind heute Fische, Muscheln, Insekten u.a. Wirbeltiere und Wirbellose zu finden, die früher die Lebensgemeinschaften unsere Fließgewässer bestimmt haben. Viele dieser fließgewässertypischen Pflanzen und Tiere stehen heute auf den Roten Listen gefährdeter bzw. vom Aussterben bedrohter Arten. Ihren Bestand und damit ein wesentliches Element der Vielfalt in unserer Landschaft zu sichern, muss Ziel des Naturschutzes sein. Dieses Ziel ist jedoch nur über einen umfassenden Fließgewässerschutz zu erreichen, der neben der Wasserqualität v.a. die Struktur und Dynamik naturnaher Fließgewässer in den Mittelpunkt der Bemühungen stellt. Dies alles ist bei der Beurteilung der Auswirkungen von Wasserkraftanlagen auf Fließgewässer vorrangig zu berücksichtigen.

Die ökologische Qualität eines Fließgewässers und seiner Auen wird durch stoffliche Einflüsse (Wasserqualität) sowie von Gestaltung und Umformung des Flussbettes und des Uferbereiches (Gewässerstruktur) sowie der Durchflussdynamik bestimmt. Die Funktionsfähigkeit des Gewässerökosystems ist nur dann zu gewährleisten, wenn stoffliche Einflüsse und Veränderungen der Gewässerstruktur und -dynamik keine signifikanten Auswirkungen auf die naturraumtypischen Lebensgemeinschaften ausüben.

Mögliche Beeinträchtigungen der Fließgewässer durch die Wasserkraftnutzung

Mögliche Beeinträchtigungen durch Aufstau

- Veränderung der Strömungs-, Temperatur- und Sauerstoffverhältnisse
- Erhöhte Ablagerung von Feinsedimenten
- Verringerung der Abflussdynamik im Rückstaubereich
- Abnahme der Vielfalt der Fließgewässerstruktur
- Veränderung des Geschiebehaushaltes
- Wanderungshindernis durch Aufhebung des Fließgewässercharakters
- Stärkeres Wachstum von Phytoplankton und Wasserpflanzen
- Besiedlung durch Arten der Stillgewässers bzw. der Unterläufe
- Verkürzung der Fließgewässerstrecken durch Stillwasserbereiche

Mögliche Beeinträchtigungen durch Wehranlagen und sonstige Bauten

- Unterbrechung der Durchgängigkeit des Gewässers
- Bau- und Unterhaltungsarbeiten
- Störfälle an der Wehranlage

Mögliche Beeinträchtigungen durch Wasserableitungen (Ausleitungen)

- Trockenfallen des Gewässerbettes
- Reduktion der Wassermenge und -tiefe
- Geringere Verdünnung von Einleitungen

Mögliche Beeinträchtigungen durch die Turbine

- Tötung und Verletzung von Fischen

Mögliche Beeinträchtigungen durch Schwallbetrieb

- Erzeugung sehr hoher, künstlicher Abflussschwankungen

Nach: DAHLMANN, I. und RASPER, M. (1996): Auswirkungen von kleinen Wasserkraftanlagen auf Fließgewässer und ihre Auen. – Informationsdienst Naturschutz Niedersachsen 5/96: 238–242

3 Kriterien für die Wasserkraftnutzung

Wasserkraftnutzung ohne Beeinträchtigung von Natur und Landschaft bedeutet, dass bestehende Naturwerte, vor allem die für den jeweiligen Naturraum typischen Lebensgemeinschaften und deren Lebensräume, nicht nachhaltig oder schwerwiegend verändert oder fließgewässertypische Tier- oder Pflanzenarten verdrängt werden dürfen. Auch dürfen durch die Wasserkraftnutzung keine seltenen oder gefährdeten Arten weiter beeinträchtigt werden. Da sich der BUND für die Verbesserung der Fließgewässer und ihrer Auen einsetzt, darf die Reaktivierung oder der Ausbau von Wasserkraftanlagen den konkreten Naturschutzbemühungen nicht entgegenstehen. Die Anforderungen an die Nutzung der Wasserkraft gelten gleichberechtigt für alle Wasserkraftanlagen, es wird bewusst nicht zwischen kleiner und großer Wasserkraft unterschieden.

Die Erhaltung natürlicher und naturnaher Fließgewässer oder die Renaturierung verbauter Gewässer hat Vorrang vor der Wasserkraftnutzung!
Aber: Die Mehrheit unserer Fließgewässer und Auen ist aufgrund der vielfältigen Nutzungsanforderungen unserer Gesellschaft weitgehend verändert, viele sogar irreversibel. Stehen dort Stauanlagen oder Anlagen zur Nutzung von Wasserkraft, so können diese teilweise reaktiviert, technisch optimiert oder ausgebaut werden ohne den aktuellen Zustand der Gewässer zu verschlechtern. Im Rahmen solcher Bauarbeiten besteht die Möglichkeit, die Gewässer ökologisch zu optimieren. Die Art und Weise sowie der Umfang der möglichen Gewässerverbesserung ist vom Gewässer, dem Umfang der baulichen Maßnahmen und der Größe der Anlage abhängig. In Einzelfällen kann auch der Ersatz alter Anlagen, insbesondere alter Staue durch an anderer Stelle neu zu errichtende Ersatzanlagen zur Verbesserung der ökologischen Verhältnisse führen. Dagegen sind Änderungen an den Stauanlagen und den Ausleitungsgerinnen in der Regel problematisch (z. B. wenn mehr Wasser durch die Turbinen geleitet werden soll), da dann mit einer Verschlechterung der Fließgewässereigenschaften gerechnet werden muss.

Trotz der klaren Priorität für den Fließgewässerschutz gibt es vielfältige Möglichkeiten, Energie aus Wasser zu gewinnen, die genutzt werden müssen.

1. Ökologische Grundvoraussetzungen für alle Fließgewässer-Bauwerke

An Stauhaltungen ist zumindest die Durchgängigkeit des Fließgewässers durch Umgehungsgerinne oder andere Maßnahmen wieder herzustellen. Das sollte ohne Verluste in anderen wertvollen Biotopen erreicht werden. Die Durchgängigkeit ist jedoch nicht nur für Fische herzustellen, sondern auch für andere Lebewesen. Die Gewährleistung des Geschiebetransportes und die Durchgängigkeit für Totholz und Laub sowie einer naturnahen Dynamik des Abflusses gehören wesentlich dazu.

- Bei Ausleitungsstrecken muss die Restwassermenge so bemessen sein, dass keine wesentlichen Beeinträchtigungen der naturraumspezifischen Lebensgemeinschaften erfolgen. Die für den Einzelfall festzulegende Mindestwassermenge muss baulich garantiert werden.
- Die natürliche Dynamik muss in der Restwasserstrecke ausreichend erhalten bleiben, um eine weitgehend natürliche Weiterentwicklung des Gewässers und seiner Lebensgemeinschaften zu ermöglichen. Eine ausreichende Vielfalt der Gewässerstruktur ist zu gewährleisten.
- Der Betrieb von Wasserkraftanlagen sollte möglichst wartungsfrei sein, um Störungen im und am Gewässer zu vermeiden. Dies gilt insbesondere in den für den Natur- und Gewässerschutz wertvollen Bereichen.
- Die maschinentechnische Optimierung bestehender Wasserkraftanlagen mit Einführung von verbesserter Regelungstechnik ist vorrangig durchzuführen, da hierzu in der Regel keine gewässerbaulichen Maßnahmen erforderlich sind.
- Es müssen geeignete Lockströmungen und Leitwege geschaffen werden, um Fischen den Weg zum Umgehungsgerinne bzw. anderen Fischaufstiegs- und Abstiegshilfen zu weisen.

2. Reaktivierung/Wiederinbetriebnahme von stillgelegten Wasserkraftanlagen und ehemaligen Wasserkraftanlagen-Standorten

Erste Priorität hat die Überprüfung von derzeit nicht genutzten Einbauten im Hinblick auf Rückbau oder Nutzung zur Stromerzeugung bei gleichzeitiger Verbesserung der ökologischen Situation im Fließgewässer. Die Reaktivierung/Wiederinbetriebnahme verbietet sich grundsätzlich immer dann, wenn die oben genannten ökologischen Grundvoraussetzungen an dem Gewässer nachteilig verändert werden.

3. Reaktivierung von Energieerzeugungsanlagen an gewässerstauenden Anlagen

An bestehenden Stauanlagen sollten die nicht mehr betriebenen technischen Anlagen zur Energiegewinnung reaktiviert oder umgebaut werden, um so die Energieerzeugung nach den heutigen technischen Möglichkeiten zu ermöglichen. Dabei dürfen Gewässer nicht nachteilig verändert oder bestehende ökologische Entwicklungspotenziale eingeschränkt werden.

4. Vorhandene Wasserkraftanlagen

Dort, wo es den Entwicklungszielen der Fließgewässer nicht widerspricht, sollten bestehende und betriebsbereite Anlagen technisch und ökologisch optimiert werden, um die Energienutzung zu erhöhen.

5. Neubau von Wasserkraftanlagen

Der BUND lehnt grundsätzlich einen Neubau von Wasserkraftanlagen an Fließgewässern und Fließgewässerabschnitten ab, an denen bisher keine Wasserkraftanlagen und sonstige Stauanlagen vorhanden sind oder an denen durch den Neubau von Wasserkraftanlagen weitere schädliche Auswirkungen auf die Fließgewässerökologie zu befürchten sind.

Aus ökologischen Gründen lehnt der BUND des Weiteren die Errichtung neuer Staudämme/Stauanlagen für große Wasserkraftwerke und neue Speicherkraftwerke kategorisch ab.

6. Ausnahmen

Der BUND schlägt in den Fällen von Neubau oder Reaktivierung eine Ausnahmeregelung vor, bei denen durch den Neubau bzw. die Reaktivierung eine wesentliche Verbesserung der ökologischen Situation möglich ist, indem z. B. Staustufen ober- oder unterhalb des Neubaues beseitigt werden. Des Weiteren wäre ein Neubau dort denkbar, wo sich ein nicht rückbaubarer künstlicher Stau oder künstliche Gerinne befinden, die ohne Schaden für die Gewässerökologie durch Turbinen oder Wasserräder genutzt werden können. Ausnahmen können auch kulturhistorisch wertvolle Bauwerke wie alte Mühlen mit ihren Mühlbächen und Triften sein.

7. Umweltverträglichkeitsprüfung

Bei einem Neubau bzw. einer Reaktivierung von Wasserkraftanlagen sind die ökologischen Auswirkungen bereits vorab in der Planungsphase unter anderem durch eine Umweltverträglichkeitsprüfung zu berücksichtigen. Die Bewertung des Eingriffes muss hierbei über die kleinräumige Standortbeurteilung hinausgehen und auch die indirekten Auswirkungen auf das gesamte Fließgewässer, die Auen und das Grundwasser einbeziehen. Die Maßnahmen dürfen nur umgesetzt werden, wenn eine Umweltverträglichkeit festgestellt worden ist. Reaktivierung lediglich als Unterhaltung oder Instandsetzung darzustellen, um eine Umweltverträglichkeitsprüfung zu umgehen, lehnt der BUND ab.

8. Öffentliche Förderung

Der BUND setzt sich dafür ein, den Rückbau von Wehren und Stauanlagen mit öffentlichen Mitteln zu fördern. Für laufende Anlagen und die Reaktivierung ehemaliger Wasserkraftanlagen-Standorte soll eine Förderung grundsätzlich an ökologische Kriterien und die naturschutzfachlichen Entwicklungsziele der Fließgewässer gebunden werden. Je mehr ökologische Anforderungen über gesetzliche Mindestregelungen hinaus umgesetzt werden, desto höher sollte die Förderung sein. Diese Förderung sollte grundsätzlich nicht aus Naturschutzmitteln der Länder stammen.

4 Maßnahmen

Wasserkraft ist eine wichtige erneuerbare Energiequelle, zu deren Nutzung klar definierte gewässerökologische Kriterien erfüllt sein müssen. Dann kann die Nutzung der Wasserkraft gleichzeitig dem Klima- und Ressourcenschutz sowie dem Umwelt- und Naturschutz gerecht werden.

Erfüllung der Kriterien durch:

1. Bei Aufstellung von Bewirtschaftungsplänen gemäß EU-Wasserrahmenrichtlinie sind neben der Festlegung von Entwicklungszielen für einzelne Fließgewässer die Reaktivierung von Altanlagen/Altstandorten und die ökologische Optimierung von Anlagen auf Grundlage einer ganzräumigen Betrachtung vorzugeben. Dabei sind das Verschlechterungsverbot und naturschutzfachliche Standards einzuhalten (z. B. FFH-Richtlinie).

2. Erstellung einer Liste von Stauanlagen in Fluss(teil)-systemen, deren ökologischer Umbau und energetische Modernisierung vordringlich und beispielhaft kurzfristig umzusetzen wäre.

3. Prüfung von Rückbau im Rahmen der Renaturierung von Fließgewässern.

4. Ausweisung von Vorrangstandorten für die Nutzung der Wasserkraft in einer landesweiten flächendekkenden informellen Planung. Positivkartierung Wasserkraft (Beispiel Elz/Schwarzwald in Baden-Württemberg).

5. Verzicht auf Bau und Betrieb von Wasserkraftanlagen in geschützten Landschaftsteilen, sofern dies Schutzzielen widerspricht.

6. Reaktivierung von Wasserkraftanlagen im Einklang mit den Zielen des Gewässerschutzes und bei nachgewiesener ökologischer Unbedenklichkeit. Hierzu sind finanzielle Anreize mit öffentlichen Mitteln zu setzen.

7. Überführung der häufig unbefristeten Altrechte ohne Mengenangaben in befristete wasserrechtliche Erlaubnisse/Bewilligungen unter Berücksichtigung der üblichen Lebensdauer von Wasserkraftanlagen. Der ökologische Umbau von Wasserkraftaltstandorten und die Revitalisierung von Fließgewässern unter Beibehaltung der Wasserkraftanlagen sind mit öffentlichen Mitteln zu fördern.

8. In einer integrierten Raumordnungsplanung sind künftig auch Potenziale von Wasserkraftanlagen zu erfassen und einer energiewirtschaftlichen Bewertung zu unterziehen.
   Der BUND befürwortet einen ökologischen Umbau der bestehenden Wasserkraftnutzung sowie einen begrenzten, natur- und gewässerschonenden Ausbau der Wasserkraftnutzung.
   Ziel des BUND ist, natürliche und naturnahe Fließgewässerstrecken zu erhalten sowie ausgebaute Strecken zu revitalisieren und für Lebewesen wieder durchgängig zu gestalten.
   Neben der vorrangigen Energieeinsparung und effizienten Energienutzung sowie der Nutzung der anderen erneuerbaren Energien liegt daher auch die ökologisch angepasste Nutzung der Wasserkraft im öffentlichen Interesse.

5. Stellungnahme zur Wasserkraft im EEG

1. Die Nutzung und der Ausbau der erneuerbaren Energien müssen naturverträglich erfolgen.

Der BUND kritisiert, dass in der EEG-Novelle der Bundesregierung keinerlei Veränderungsbedarf in Hinblick auf die EEG-Vergütung sowie die Verwaltungspraxis bei Wasserkraft gesehen wird.

Der BUND sieht eine hohe Notwendigkeit, die EEG-Vergütung der Wasserkraft den ökologischen Zielen und realen Anforderungen anzupassen.

Die zwangläufige Bindung der Wasserkraft an den linearen Biotoptyp Fließgewässer, den sehr hohen bestehenden Ausbaugrad mit Querbauwerken und die kumulative Wirkung hintereinanderliegender Wasserkraftwerke und Querbauwerke begründet für den BUND sowie durch Gesetze/Richtlinien für den Gewässerschutz, dass der Erhalt und die Wiederherstellung natürlicher und naturnaher Fließgewässer Vorrang vor dem Bau neuer Wasserkraftanlagen hat.

2. Generell: Prämisse der Durchgängigkeit und der Herstellung des guten Zustands der Fließgewässer:

Die Wasserrahmenrichtlinie sowie das Wasser-haushaltsgesetz (WHG) fordern die Herstellung eines guten Gewässerzustandes bzw. deutliche Verbesserungen und das Vorhandensein eines guten ökologischen Potentials, die FFH-Richtlinie den guten Erhaltungszustand. Die europäische Aalschutzverordnung versucht die Aalbestände zu regenerieren. Für alle gilt das Verschlechterungsverbot. Die Herstellung der fischbiologischen und morphologischen Durchgängigkeit der Fließgewässer für Fische und sonstige Wasserlebewesen hat Priorität (gilt auch für Feststoffe). Dies betrifft nicht nur den Fischaufstieg, sondern insbesondere den schadensfreien Fischabstieg, der bei zahlreichen Wasserkraftanlagen immer noch zu hohen, sich kumulierenden Verlusten führt. Hierdurch werden der Artenerhalt und die Reproduktion erheblich beeinträchtigt, so dass die Zielvorgaben von Wasserrahmenrichtlinie und FFH-Richtlinie nicht erreicht werden können.

Die Erhaltung natürlicher und naturnaher Fließge-wässer oder die Renaturierung verbauter Gewässer hat Vorrang vor der Wasserkraftnutzung! Nach WHG muss vor dem Neubau immer eine Alternativenprüfung gefordert werden, weil der bezogen auf das Ziel von 100 % erneuerbarer Energien geringe energetische Ertrag insbesondere bei Kleinwasserkraft mit anderen Mitteln leichter und umweltschonender erreichbar ist. Es sind deshalb alle verfügbaren Mittel für die ökologische und technische Verbesserung bestehender Anlagen einzusetzen und erst einmal die notwendigen fischereibiologischen Untersuchungen zum Fischschutz an bestehenden Anlagen umzusetzen. In der Praxis wird der Fischschutz nur postuliert, nicht aber durch die dazu notwendigen, aufwändigen Untersuchungen unterlegt.

3. Modernisierung und Reaktivierung von Bestandsanlagen – Priorität der Verbesserung des ökologischen Zustandes:

Bei bestehenden Wasserkraftanlagen (WKA) ist zu prüfen, inwieweit die Durchgängigkeit verbessert und eventuelle weitere ökologische Beeinträchtigungen der Gewässer vermindert werden können. Der ökologische Zustand von Gewässern mit bestehenden WKA muss verbessert werden. Es ist hierzu im EEG und WHG zu verankern, **dass bei bestehenden WKA (insbesondere denen, die eine EEG-Vergütung erhalten) die zur Zielerreichung von WRRL, FFH-RL und europäischer Aalschutzverordnung zugrundeliegenden gewässerökologischen Nachweise und Bedingungen gewährleistet sind und der Fischschutz wasserrechtlich durchgesetzt werden.**

Kann der ökologische Fischschutz bezogen auf die Ziele der WRRL und FFH-RL nicht innerhalb einer vorzugebenden Frist nachgewiesen werden, ist die EEG-Vergütung bis zur Herstellung des Nachweises zu streichen. Es ist ein bundesweites öffentliches Kataster der Wasserkraftanlagen zu erstellen verbunden mit einer ökologischen Einstufung von Fischauf- und Abstieg sowie Einhaltung der Anforderungen nach WHG/EEG (Mindestwassermenge, Geschiebemanagement). Die Naturschutzverbände sind hierbei einzubeziehen.

4. Neubauten – nur noch in Ausnahmefällen:

Gemäß WRRL und WHG sowie der NATURA 2000-Richtlinie und dem Bundesnaturschutzgesetz unterliegt der Neubau von Wasserkraftanlagen hohen ökologischen Anforderungen. Gemäß Untersuchungen und Ausarbeitungen des Bundesamtes für Naturschutz (BfN) ist die Erreichung hoher ökologischer Standards bei WKA Neubauten bei WKA (< 1 MW) nicht unter wirtschaftlichen Bedingungen möglich. Aber auch neue größere Anlagen weisen hohe Fischverluste auf. Zudem werden durch die jeweiligen Behörden weder die Einhaltung des Fischschutzes noch andere ökologisch notwendiger Auflage hinreichend geprüft und durchgesetzt sowie für die ökologische Bewertung unqualifizierte Gutachten zugrunde gelegt.

Der BUND lehnt daher eine Fortführung der EEG-Vergütung für Neuanlagen ab, da die bauliche Umsetzung und die Erfahrung zeigt, dass die Herstellung eines guten ökologischen Zustandes mit Minimierung der ökologischen Auswirkungen (in der Regel) nicht erreicht werden kann.

5. Genehmigungsverfahren

Falls eine EEG-Vergütung für neue Wasserkraftan-lagen fortgeführt werden würde, muss eine strikte Prüfung und Einhaltung der erforderlichen gewässerökologischen Anforderungen erfolgen. Die hierzu tätigen Gutachter müssen diesbezügliche ökologisch fachliche Eignungsnachweise vorlegen. Die Genehmigungsverfahren sind mit Beteiligung der Öffentlichkeit und der Naturschutzverbände durchzuführen und mit entsprechendem Rechtsbehelf auszustatten. Die verantwortlichen Behörden haben dafür zu Sorgen, dass der Fischschutz durch das dazu notwendige Monitoring nachgewiesen wird.

Die Natur und die Umwelt brauchen Schutz. Deshalb gibt es den BUND. Werden Sie Mitglied – ganz einfach unter: www.bund.net/mitgliedwerden

Impressum

Herausgeber:
Bund für Umwelt
und Naturschutz
Deutschland e.V. (BUND),
Friends of the Earth Germany
Am Köllnischen Park 1
10179 Berlin
Telefon: *0 30/2 75 86-40*
Telefax: *0 30/2 75 86-440*
E-Mail: *info@bund.net*
www.bund.net

Text und Inhalt:
Arbeitskreis Energie:
Werner Neumann,
Marcus Bollmann,
Klaus Traube
Arbeitskreis Naturschutz:
Günter Ratzbor
Arbeitskreis Wasser:
Sebastian Schönauer

Redaktion: *Olaf Bandt,*
Mechthild Klocke

Produktion: *Natur & Umwelt*
Verlags GmbH, Berlin

ViSdP: *Yvonne Weber*

Mai 2016

Bestellnummer: *11.054*