

## **Leitfaden für die Vergütung von Strom aus Wasserkraft nach dem Erneuerbare-Energien-Gesetz**

Stephan Naumann, Umweltbundesamt  
Friedhelm Igel, Bundesamt für Naturschutz

Der regenerativen und nahezu emissionsfreien Energieerzeugung aus Wasserkraft kommt aufgrund ihres hohen Wirkungsgrades und der Möglichkeit, nachfragegerecht Strom zur Absicherung der Grundlast zu produzieren, in Deutschland eine hohe Bedeutung zu. Der Anteil der Energieerzeugung aus Wasserkraft an der Gesamtstromerzeugung in Deutschland beträgt in Abhängigkeit von den hydrologischen Bedingungen zwischen 3,5 und 5,1 % (1990-2004).

Neben dem Vorteil der weitgehend emissionsfreien Energieerzeugung gegenüber fossilen Energieträgern gibt es aber auch Nachteile für die Umwelt. Ein großer Teil der Flüsse und Bäche in Deutschland wird die Umweltziele der Wasserrahmenrichtlinie, insbesondere den guten ökologischen Zustand, ohne konsequente Umsetzung entsprechender Maßnahmen zur Verbesserung des Gewässerzustands voraussichtlich verfehlen. In allen Bundesländern bzw. Flussgebieten stellen die veränderte Gewässerstruktur und eine fehlende Gewässerdurchgängigkeit - neben den Stoffeinträgen aus der Intensivlandwirtschaft – gegenwärtig die bedeutendsten Gewässerbelastungen in Deutschland dar. Die Novelle des Erneuerbare-Energien-Gesetzes (EEG) trägt diesem Umstand Rechnung, indem die Einspeisevergütung von einer Verbesserung des ökologischen Zustands in dem durch die Wasserkraftanlage betroffenen Gewässerabschnitt abhängig gemacht und somit eine ausgewogenere Balance zwischen den Klima-, Natur- und Gewässerschutzzielen unter Berücksichtigung der Wirtschaftlichkeit ermöglicht wird. Insbesondere geht es darum, den Bau und die Betriebsweise von Wasserkraftanlagen zur Verbesserung der Gewässerökologie zu optimieren.

Der für die Vergütungsregelung entwickelte „Leitfaden Wasserkraft“ zeigt Möglichkeiten und Instrumente auf, mit deren Hilfe die negativen Auswirkungen der Wasserkraftnutzung unter naturschutzfachlichen und ökologischen Gesichtspunkten vermindert werden können, damit entsprechend den Vergütungsregelungen des § 6 EEG „nachweislich ein guter ökologischer Zustand erreicht oder der ökologische Zustand gegenüber dem vorherigen Zustand wesentlich verbessert“ werden kann.

Von den in der Wasserrahmenrichtlinie aufgeführten verschiedenen biologischen, hydromorphologischen und physikalisch-chemischen Qualitätskomponenten sind durch den Bau und die Betriebsweise von Wasserkraftanlagen in erster Linie die Zusammensetzung und

Artenhäufigkeit der aquatischen Pflanzen und Tiere, der Wasserhaushalt, die Durchgängigkeit und die Gewässermorphologie direkt beeinflussbar. Sowohl in Bezug auf die Diversität der Einflüsse auf den ökologischen Zustand in einem Oberflächenwasserkörper als auch auf die Spezifika der Standortverhältnisse an einer Wasserkraftanlage ergibt sich eine große Vielfalt von möglichen Verbesserungsmaßnahmen im Zusammenhang mit der energetischen Nutzung eines Gewässers. Es bestehen Einflussmöglichkeiten in den Handlungsbereichen biologische Durchgängigkeit, Mindestwasserabfluss, Feststoff- und Stauraumbewirtschaftung, für die funktionale ökologische Kriterien beschrieben wurden. Für die Vergütung nach EEG wird im Zuge der wasserrechtlichen Zulassung einer Anlage nicht nur ein Einzelaspekt, wie z.B. der Fischaufstieg, im Hinblick auf die Anforderungen an den ökologischen Zustand berücksichtigt, sondern die Gesamtheit der genannten gewässerökologisch relevanten Handlungsbereiche beurteilt und zu den Bewirtschaftungszielen ins Verhältnis gesetzt. Es ist dabei wesentlich, dass eine Maßnahme zu einer effektiven Verbesserung der ökologischen Funktionsfähigkeit führt und, gemessen an dem zu erzielenden Mehrertrag durch das EEG, wirtschaftlich ist.

Der Leitfaden kann und soll die Einzelbeurteilung vor Ort durch die Landesbehörden nicht ersetzen. Er kann aber die Entscheidungsfindung unterstützen, indem er den Vollzugsbehörden der Länder und den Wasserkraftbetreibern sowie ihren Stromabnehmern als Handlungsempfehlung bei der Errichtung und Modernisierung von Wasserkraftanlagen dient. Er zeigt ferner auf, wie bei Ausnutzung der Vergütungsregelungen des EEG eine Verbesserung der Gewässerökologie erreicht werden kann. Er trägt damit auch dazu bei, die Begutachtung der Standorte bundesweit einheitlicher zu machen.