



Gemeinsame Position zur Wasserkraftnutzung

**Bund Naturschutz in Bayern e.V., Landesbunds für Vogelschutz in Bayern e.V.
und Landesfischereiverband Bayern e.V.**

Die Auswirkungen der Wasserkraftnutzung aus Sicht des Gewässerschutzes

Die meisten Tierarten in Fließgewässern, darunter alle Fischarten, wandern. Sie brauchen im Laufe Ihres Lebens unterschiedliche Teilhabitatem (z. B. Laichplätze, Fressgründe, Wintereinstände u.a.), die je nach Art unterschiedlich weit voneinander entfernt liegen. Wasserkraftwerke sind Wanderhindernisse und unterbrechen die Gewässervernetzung. Der Fischaufstieg wird durch Wasserkraftwerke gänzlich unterbunden. Durch *funktionsfähige* Fischwanderhilfen kann die Fischwanderung flussaufwärts weiter gewährleistet werden.

In der Turbine eines Wasserkraftwerks wird eine Vielzahl der in Fließrichtung abwandernden Fische und Krebse getötet. Je nach Turbinentyp und Tierart können die durchschnittlichen Tötungsraten über 90 % erreichen. Technisch und wirtschaftlich anwendbare Schutztechniken fehlen trotz intensiver Forschung derzeit weitgehend.

Wasserkraftwerke in Fließgewässern erfordern in den meisten Fällen Aufstauungen der Gewässer. In den Staubereichen, die sich oft über Kilometer erstrecken, gehen die typischen Fließgewässerlebensräume verloren: Kieslaichplätze verschlammen, Gumpen sedimentieren, die Gewässerbettodynamik kommt zum Erliegen, die Strukturvielfalt nimmt ab. Im Unterwasser hingegen entsteht Geschiebemangel. Kieslaichplätze und Kiesbänke verschwinden. Die Anbindung an die Aue und an Seitengewässer wird eingeschränkt. Die auetypischen dynamischen Prozesse der Hydro- und Morphodynamik gehen verloren. Es kommt zu einem Verlust von auetypischen Lebensräumen und ihrer Arten.

In den Staubereichen lagern sich große Mengen an Feinsediment ab. Die Ablagerungen zerstören nicht nur die Fließgewässerhabitatem im Stau, sondern

können bei Hochwasser und Stauraumspülungen schlagartig mobilisiert werden und im Unterwasser zu Verschlammung und Fischsterben führen. Zudem können je nach Einleitungen massive Belastungen des Sediments auftreten (z.B. Schwermetalle).

Durch Aufstauung wird vielerorts der Temperaturhaushalt der Gewässer gestört. In Staubereichen erwärmt sich das Wasser überproportional schnell.

Heute werden viele Wasserkraftwerke im Schwellbetrieb gefahren. Die Folge ist, dass große Gewässerbereiche schlagartig trocken fallen. Gewässerorganismen, insbesondere Wirbellose und Jungfische, fallen dieser Betriebsart zum Opfer.

Die auf durchgängige, ungestaute Gewässer angewiesenen Arten wie Lachs, Meerforelle, Maifisch, Meerneunauge und Hausen, übrigens der größten Süßwasserfisch der Erde, sind bereits aufgrund der Aufstauungen aus Bayern verschwunden. Die meisten Rote-Liste-Arten der Gewässer (Nase, Rutte, Schneider, Seeforelle, u.a.) sind auf vernetzte und ungestaute Fließgewässer angewiesen. Viele gefährdete Pflanzenarten der Auen (Deutsche Tamariske) und Vögel (Flussuferläufer, Flussregenpfeifer) sind ebenfalls von einer naturnahen Dynamik der Fließgewässer abhängig.

Oft befinden sich FFH-Gebiete an Gewässern. Hier gilt ein Verschlechterungsverbot für die Lebensbedingungen der FFH-Arten. Die Wasserrahmenrichtlinie beinhaltet ebenso ein Verbot der Verschlechterung des ökologischen Zustands eines Gewässers. Die Neuerrichtung eines Wasserkraftwerks hat fast ausnahmslos eine solche Verschlechterung zur Folge.

Klimaschutz

4.250 Wasserkraftanlagen von bundesweit rund 7.700 finden sich an Bayerns Fließgewässern und erzeugen rund 13.000 GWh Strom/a. Den wesentlichen Anteil mit 12.000 GWh/a – also 92%- leisten allerdings nur 219 Anlagen, die sich vor allem an den alpinen Flüssen Isar, Inn, Lech und Iller befinden. Über 4.000 Kleinwasserkraftanlagen mit einer Leistung unter 1.000 kW erbringen insgesamt nur 8% der Leistung. Sie leisten damit einen sehr geringen Beitrag zum Klimaschutz, zerstören aber massiv Fließgewässerlebensräume.

Die bayerischen Fließgewässer werden bereits stark zur Wasserkraftnutzung herangezogen und erbringen ihren Beitrag zur CO₂-armen Stromgewinnung. Würden die restlichen Fließstrecken mit Kleinkraftwerken verbaut, gingen diese extrem gefährdeten Lebensräume verloren (94 % der Fließgewässerfische sind bereits auf der „Roten Liste Bayern“). Andererseits würde lediglich ein minimaler Beitrag zum Klimaschutz geleistet. Für einen marginalen Energiegewinn würde man also unsere letzten Fließgewässerstrecken opfern.

Für das Erreichen der Klimaschutzziele ist ein Ausbau der Wasserkraft nicht nötig, es ließen sich 2/3 des Gesamtenergieverbrauchs unter Beibehaltung des gegenwärtigen Lebensstandards mit moderner Effizienztechnik einsparen.

Gemeinsame Forderungen zum Umgang mit der Wasserkraft

1. Bestehende Wasserkraftanlagen sind naturverträglicher zu gestalten. Dies erfordert ausreichende Restwassermengen, funktionsfähige Fischwanderhilfen und möglichst effektive Schutzeinrichtungen, damit Gewässerorganismen vor der Turbinenpassage geschützt werden. Offenen Fragen zum Schutz abwandernder Organismen müssen rasch durch Forschungsprojekte beantwortet werden. Die Längs- und Quervernetzung (Seitenbäche, Aue) der Gewässer ist wiederherzustellen. Durch Stauung hervorgerufenen Eingriffe in Gewässerbettodynamik und Feststofftransport sind durch Laichplatzrestaurierungen (z. B. Geschiebezugaben) und Maßnahmen zur Erhöhung der Strukturielfalt in Fluss und Aue sowie durch Uferrenaturierungen (Rückbau Uferverbau) zu mindern.

2. Neue Wasserkraftanlagen dürfen nicht mehr errichtet werden. Unsere Fließgewässer leisten bereits ihren Beitrag zur CO₂-armen Stromgewinnung. Der Großteil des Wasserkraftpotenzials (91 %) ist bereits erschlossen. Die wenigen verbliebenen frei fließenden Gewässerstrecken sind zu erhalten. Würde man die restlichen naturnahen Fließgewässerstrecken mit Wasserkraftwerken verbauen, die Wehre und Aufstauungen erfordern, würden die naturschutzfachlich äußerst wertvollen Fließgewässerlebensräume mit ihren Arten vollends aus Bayern verschwinden.

Auch an bestehenden Wehranlagen ist grundsätzlich auf den Neubau von Wasserkraftanlagen zu verzichten. Hier würden zwar keine neuen Wanderhindernisse oder Staubereiche geschaffen, viele abwandernde Gewässerorganismen, die ohne Kraftwerk unbeschadet blieben, würden jedoch in Turbinen getötet. Darüber hinaus würden beim Bau neuer Kraftwerke weniger Wasser für Fischwanderhilfen zur Verfügung stehen.