

Das fallende Wasser bot den Menschen durch die Mühlentechnik eine erste Kraftquelle zur Bearbeitung von unterschiedlichen Materialien und war schließlich ein wesentlicher Grundstein zur Entwicklung der Industriegesellschaft. Die Mühlen und Wasserkraftwerke an unseren Bächen und Flüssen waren und sind an die landschaftlichen Gegebenheiten angepasst. Sie tragen zu einem ausgeglichenen Wasserhaushalt in der Landschaft bei und bereichern Landschaftsstruktur und Landschaftsbild.

Die sanfte Form der Energiegewinnung aus Wasserkraft lässt auch Pflanzen und Tieren ihren Lebensraum. Die Wasseramsel etwa ist nicht nur der einzige schwimmende und tauchende Singvogel, sondern auch ein Charaktervogel an vielen Mühlen- und Wasserkraftstandorten der Fließgewässer in den Mittelgebirgen.

Mit Hilfe von Fischpässern können die mit der Nutzung der Wasserkraft verbundenen Absturzbauwerke an Wehren und Wasserkraftanlagen umgangen werden.

Sie sollten möglichst naturnah angelegt sein, so dass sie die Durchgängigkeit für alle Wasserlebewesen gewährleisten.

Die Kraft des Wassers ist eine unerschöpfliche Energiequelle und bietet eine ebenso effiziente wie saubere Form der Energiegewinnung. Das natürliche Energiepotential kann bis zu 90% und mehr ausgeschöpft werden. Es werden keinerlei Schadstoffe freigesetzt. Jede aus Wasserkraft erzeugte Kilowattstunde (kWh) spart ein Kilogramm des Treibhausgases Kohlendioxid (CO₂).

Geschäftsadresse:

Jörg Haafke
Dorfmühle
34628 Willingshausen
Telefon & Telefax 0 66 97 - 14 77

Internet: www.hessischermuehlenverein.de
E-Mail: info@hessischermuehlenverein.de

Jahresbeiträge

Einzelpersonen 20,00 Euro
 Familien 30,00 Euro
 Juristische Personen 60,00 Euro

Bankverbindung:

Konto 220 032 59, Sparkasse Darmstadt (BLZ 538 501 50)

v.i.S.d.P.: Wolfgang Gross, Jörg Haafke

Wasserkraft

Energie ohne Nebenwirkungen



Hessischer Landesverein zur Erhaltung und Nutzung von Mühlen (HLM) e.V.



Mitglied der „Deutschen Gesellschaft für Mühlenkunde und Mühlenerhaltung (DGM) e.V.“

E N E R G I E O H N E N E B E N W I R K U N G E N

Wasserkraft Energie ohne Nebenwirkungen

Die Wasserkraft ist in der jüngsten Vergangenheit zunehmend in ein schlechtes Licht geraten. Kritik an der Wasserkraft üben vor allem Vertreter aus dem Bereich der Fischerei und des Naturschutzes. Namentlich die Fischerei hat in den letzten Jahren bundesweit Pres-

seartikel im Tenor „Grüner Strom aus Wasserkraft ist blutiger Strom“ undifferenziert lanciert. Damit wurden jedoch Untersuchungsergebnisse an großen Wasserkraftwerken mit über 1 MW Leistung und entsprechend großen Rechenstababständen (z.B. 9 cm am 4,5 MW-Kraftwerk Dettelbach) unzulässig auf alle Wasserkraftanlagenstandorte verallgemeinert. Kleine Wasserkraftwerke (bis 500 kW) an den Bächen und Flüssen der Mittelgebirge weisen dagegen an ihren Rechen zur Verminderung des Zustromes von Treibgut weitaus kleinere Stababstände (i.d.R. 2 cm) auf.

Die Argumentation des Naturschutzes spricht demgegenüber die unabwiesbaren Probleme der nachteiligen Auswirkungen auf die Fließgewässerökologie durch den Aufstau und die Ausleitung des Wassers bei Wasserkraftanlagen an. Die Gewässerstruktur selbst, der Fließcharakter, das Substrat und damit letztendlich sämtliche Lebensformen vom Einzeller über Pflanzen und Insekten bis hin zu den Fischen, Vögeln und Säugern sind grundsätzlich betroffen. Die allermeisten Wasserkraftanlagen bestehen jedoch bereits seit über 100 Jahren und länger. Ja es waren sogar weitaus mehr Wassertriebwerke und Mühlen als heute vorhanden, aber zugleich etwa die Fischbestände vor z.B. 100 Jahren nachweislich sehr viel arten- und individuenreicher.

Die Historie belegt, dass nicht die Wasserkraftanlagen in erster Linie die Reduktion der Fischbestände bewirkt haben, sondern schlechte Wasserqualität und begradigte, strukturarmer Gewässer. Nachdem nun heute eine sehr viel effizientere und fast flächendeckend

vorhandene Klärtechnik und umfangreiche Gewässerrenaturierungen die Lebensbedingungen für die Pflanzen und Tiere an den Gewässern verbessert haben, geraten die Staustufen verstärkt in den Blickpunkt.

Nun gilt es, den gesamtökologischen Nutzen der weißen Energie Wasserkraft - soweit im Einzelfall erforderlich - in Einklang mit den gewässerökologischen Erfordernissen zu bringen. Ein ständiger Mindestwasserabfluss in der abgeschnürten Mutterlaufstrecke und die Gewährleistung der Durchgängigkeit für Gewässerorganismen an den Staustufen, etwa durch fischaugliche Umgehungsgerinne, Fischtreppe usw., sind dabei wesentliche Elemente. Die ab Mitte 2004 wirksame Neuregelung des Erneuerbare-Energien-Gesetz (EEG) trägt diesem Ansatz Rechnung und stellt solchermaßen ökologisch modernisierten Wasserkraftanlagen eine höhere Vergütung des erzeugten Stromes in Aussicht.

Der Hessische Landesverein zur Erhaltung und Nutzung von Mühlen steht gerne beratend in Fragen der ökologischen Modernisierung der Wasserkraft zur Verfügung, ebenso berät der HLM in Fragen der Erhaltung, Nutzung und Denkmalpflege von Mühlen.

