

Wasserkraft – eine regenerative Energie?

Von **Sebastian Schönauer**

Stand: 15.11.2007

„Die vordergründige Begeisterung für das endlich gefundene "perpetuum mobile" unserer Konsumgesellschaft - Energieerzeugung durch "regenerative Energien" oder "nachwachsende Rohstoffe" - weicht bei einer sorgfältigen Abwägung der Vor- und Nachteile recht schnell einer ökologischen, wie einer ökonomischen Ernüchterung.

Unter dem Deckmantel der verstärkten Verwendung von regenerativen Energien oder nachwachsenden Rohstoffen werden in der Tat oft echte "ökologische Torheiten" angeboten“.

(Aussage von Sebastian Schönauer, 1989 in München / Landesbeirat des BN)

Ergänzung im Jahr 2007

„Angefangen beim "Ausbau" der letzten Kilometer Fließgewässer zur Stromerzeugung, über den Import von Palmöl aus den „Hungerländern“, bis hin zum Verbrennen von hochsubventioniertem Getreide zur Erzeugung von Strom oder Wärme geht es vordergründig um Energieerzeugung, in Wirklichkeit aber meist um die Zementierung der Energieverschwendung“.

Im zu untersuchenden Bereich "Stromerzeugung durch Wasserkraft" fordern die Energieversorgungsunternehmen (EVU), unisono mit "Experten" aus dem (umwelt -)politischen Lager aller Couleur - gerade uns Naturschützer im Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland - BUND - immer drängender auf, „den Ausbau der Wasserkraft nicht weiter zu behindern“.

Wir dürfen uns davon nicht beeindrucken lassen!

Die Kraftwerklobby verwendet dabei immer die gleich klingenden Argumente:

„Wasserkraft als dezentrale Energiequelle sei umweltfreundlich, weil sie die Energie aus einer regenerierbaren Quelle schöpft und dabei weder Schadgase, noch CO² oder Radioaktivität entstünden.

Doch wir wissen:

„Wasserbauliche Veränderungen an Fließgewässern stellen einen Eingriff in den Naturhaushalt des Gewässers mit seinem Umfeld dar. Die erforderlichen Stauhaltungen gefährden und vernichten noch die letzten Kilometer unserer unberührten Bäche und Flüsse und damit das aquatische Leben“.

Die Tatsachen sind klar:

„Das Ökosystem Fließgewässer gehört zu den gefährdetsten Lebensräumen Mitteleuropas“.

In vielen Bundesländern gibt es kaum noch intakte Fließgewässer

- Aufstau, Kanalisierung, Wasserkraftnutzung, aber auch Straßenbau, Flurbereinigung und ein auf ungehemmten Flächenverbrauch ausgerichtetes Siedlungswesen etc. haben unsere Fließgewässer größtenteils zerstört.
- Wasserkraftanlagen an Stauhaltungen selbst und Ausleitungsstrecken führen generell zu tiefgreifenden Veränderungen bis hin zur Zerstörung des Ökosystems. Das Bundesland Bayern ist dazu eines der "besten" Beispiele.

- Da aber nicht nur dort die größeren Gewässer bis auf wenige Teilstrecken zur Wasserkraftgewinnung ausgebaut sind, kommt der Erhaltung und Reaktivierung von Fließgewässer- Außen- Ökosystemen im Hinblick auf die landschaftsökologischen Leitfunktionen für den Naturschutz und die Landschaftspflege größte Bedeutung zu.

Kleinwasserkraftwerke statt Fließgewässer?

Kleinwasserkraftwerke, gemeinhin eingestuft als geeignet für eine dezentrale Versorgung mit Energie, liefern in Wirklichkeit nur einen marginalen Beitrag zur Stromerzeugung, weit weniger als z.B. in den Überlandleitungen verloren geht.

Laut der Studie des Umweltbundesamt (UBA) "Wasserkraft als erneuerbare Energiequelle", erzeugen die 4881 Kleinwasserkraftanlagen (Leistung kleiner 1000 Kilowatt) im Jahr 1.49 Milliarden Kilowattstunden. Das sind 0.3 % der Gesamtstromerzeugung.

Die Kohlendioxidvermeidung liegt bei 0.09 %, also bei weniger als einem Zehntel Prozent.

Der Preis, die Zerstörung der letzten naturnahen Fließgewässer, ist dafür zu hoch.

- Fließgewässer als Komplex mehrerer Ökosysteme zeichnen sich durch eine außerordentliche Strukturvielfalt, sowie durch eine ihnen eigene besondere Dynamik aus. Dies rührt auf der einen Seite von der wechselnden Wasser- und Geschiebeführung und auf der anderen Seite von dem, durch Überflutungen, Grundwasserströme und Nahrungsketten bedingten Austausch zwischen Fließgewässer und Uferbereich her.
- Die Zerstörung dieser Lebensräume hat weitgehend dazu geführt, dass die dort beheimateten Lebensgemeinschaften den höchsten Anteil an Rote- Liste- Arten haben.
- Die Erkenntnis, dass intakte Uferauen darüber hinaus die besten Garanten für gutes Trinkwasser sind, sollte jede weitere Kanalisierung allein verhindern.

Wasserkraftwerke zerstören unsere Fließgewässer

Der Aufstau zur Wasserkraftgewinnung

- setzt nicht nur die Fließgeschwindigkeit stark herab,
- führt zur Erwärmung der Fließgewässer – bereits in den Oberläufen -,
- verhindert den Austausch zwischen dem Grundwasser und dem Oberflächenwasser,
- er führt auch zur Verschlammung des Gewässerbodens und
- zur Zerstückelung des Lebensraumes des Baches,
- sowie zur Sauerstoffarmut und Eutrophierung.

Neben dem Grundwasser sind davon dabei insbesondere Fische, Weichtiere und Wasserinsekten betroffen. Biomasse und die Filtrierungsrate von Großmuscheln gehen mit der Einrichtung von Stauhaltungen auf 1/10 bis 1/20 des früheren Wertes zurück.

Kraftwerke stellen für Fische **Lebensraumbarrieren** dar, die selbst bei einer funktionierenden Fischtreppe nur von einem Bruchteil der Fische überwunden werden können. Neueste Untersuchungen, gerade an bayerischen Flüssen wie dem Main, haben ergeben, dass die Tötungsraten der Fische noch weitaus höher sind, als bisher angenommen.

„Ausbau“ ist Zerstörung der Fließgewässer

Der Bund Naturschutz in Bayern, Landesverband des BUND, wehrt sich deshalb seit Jahren gegen ein undifferenziertes Ausbaugerede.

Insbesondere an den letzten 70 Kilometern ökologisch wertvoller Lebensräume an der Donau zwischen Straubing und Passau kämpft der Bund Naturschutz gegen die Naturzerstörung durch weitere

Staustufen. Am Rhein wurden bereits vor Jahren weitere Staustufenbauten genauso aufgegeben, wie an der österreichischen Donau.

Die Naturschützer in BN und BUND fordern deshalb:

1. Unberührte Fließgewässer und Wildflusslandschaften sind Tabuzonen für jegliche Eingriffe.
2. Wo durch den Betrieb von vorhandenen Wasserkraftanlagen irreparable Eingriffe in Natur und Landschaft erfolgen, müssen die Rechte abgelöst werden
3. Die Wiederinbetriebnahme von Wasserkraftanlagen aufgrund bestehenden Rechts und die Modernisierung (Erhöhung des Wirkungsgrades) vorhandener Anlagen darf nur nach Durchführung einer Umweltverträglichkeitsprüfung und nach Festlegung von Restwassermengen, welche das Fließgewässer ökologisch funktionsfähig erhalten, erfolgen.
4. Der Zubau von Wasserkraftanlagen wird generell abgelehnt.
Im Zusammenhang mit bestehenden Wasserkraftanlagen muss für eine ökologische Verbesserung der Restwasserstrecken und eine deutliche Erhöhung der Restwasserabflüsse plädiert werden, wie sie z.B. vorbildhaft bereits das Schweizer Bundesamt für Umweltschutz zur Revision des Gewässerschutzgesetzes entwickelt hat, das von wesentlich höheren Mindestwasserabflüssen ausgeht.

Energieverschwendung und Klimakatastrophe

Die Diskussion um Sinn oder Unsinn des Zu- bzw. Ausbaus weiterer (Klein)Wasser Kraftwerke lenkt lediglich davon ab, dass bisher für die Stromwirtschaft die Wasserkraft insgesamt nur ein Mittel zur Sicherung der Energieverschwendung darstellt.

Angesichts der drohenden Klimakatastrophe, die wohl hauptsächlich durch den immensen CO₂-Ausstoß der Industrieländer ausgelöst wird, ist ein drastisches Umdenken in der Energiepolitik (unbedingt) notwendig.

Das heutige "Energieverschwendungssystem" muss abgelöst werden.

Allein die Stromeinspartechnik heutiger Ausprägung bringt einen ungleich höheren Nutzen als die Wasserkraft in der Bundesrepublik Deutschland, die mit einem Anteil von ca. 4 % zur bundesdeutschen Stromerzeugung beiträgt. Der Bau gasbetriebener Blockheizkraftwerke zum Ersatz umweltschädlicher Kraftwerke und Heizungen ist ähnlich abgasneutral wie die Wasserkraftnutzung, sein Ausbaupotential jedoch erheblich größer.

Eine isolierte Diskussion um die Förderung von Kleinwasserkraftwerken oder Wasserkraftwerken insgesamt, lenkt nur ab von den anstehenden Entscheidungen.

Höchste Priorität in der Energiepolitik muss die Energieeinsparung haben.

Die Energieverschwendung bei der Stromerzeugung und beim Stromverbrauch muss durch rationelle Energienutzungsmethoden beendet werden. Energieeinsparung statt Ausbau der Erzeugung ist angesagt.

Die Umweltverbände in der Bundesrepublik Deutschland sind gut beraten, den Ausbau der Wasserkraftnutzung als ein energiepolitisches Alibi abzulehnen.

Wir brauchen eine staatliche Förderung und gesetzliche Regelungen pro rohstoffsparender Technologien wie Stromspartechnik, Wärmekraftkoppelung und / oder gasbetriebener Blockheizkraftwerke.

Die ergänzende Forderung der deutschen Umweltverbände zur Erhaltung der natürlichen Lebensgrundlagen und zur Drosselung des Energieverbrauches ist die stufenweise Erhöhung der Öko-Steuer, die den Energieverbrauch belastet und die Einsparung belohnt.

Z.B. würde sich durch die Einführung einer Energiesteuer auf Primärenergie von zunächst 2 Pfennig je kWh und eine weitere Erhöhung von jährlich 0,5 Pf je kWh bis zu einem Betrag von 5 Pf je kWh die Endenergie nach der 6jährigen Einführungsperiode enorm verteuern. Der Energieverbrauch dürfte sich dabei um ca. 50 % reduzieren.

Ein energiesparender "Ökohaushalt" gewinnt dabei ebenso wie die Natur.

Das Fazit lautet:

Nur eine drastische Verringerung des Strom- und Energieverbrauchs kann unsere Welt vor der "Klimakatastrophe" retten, nicht aber die Zerstörung unserer letzten natürlichen Flusssauen.

Sebastian Schönauer

Setzbornstraße 38, 53860 Rothenbuch, sebastian.schoenauer@bund-naturschutz.de

Bund für Umwelt und Naturschutz Deutschland – BUND -

Bund Naturschutz in Bayern - BN -