

Gerhard Nagl, M.A.
BUND

Wasserkraft, Biodiversität und Wasserrahmenrichtlinie

Querbauwerke in Fließgewässern, die in sehr vielen Fällen für die Nutzung der Wasserkraft errichtet wurden, sind die bedeutendsten Eingriffe in die Ökologie der Fließgewässer. Damit spielen sie auch eine sehr wesentliche Rolle für die Bedrohung der Artenvielfalt in und an Fließgewässern.

Ich komme von der Donau: Die Donaubarsche, z.B. Streber und Zingel, endemische Arten der freifließenden Donau, sind durch den Bau von Staustufen vom Aussterben bedroht. Diese beiden Fische stehen für viele weitere Arten von Fischen, die durch Staudämme bedroht oder schon ausgestorben sind. Das sind vor allem auch die Wanderfische: Der Lachs, der Maifisch, die Störe, darunter der Hausen als größter europäischer Fisch der Binnengewässer, der früher Bayern erreichte. Die Fische stehen als gut bekannte Lebewesen für zahlreiche weitere Arten von Tieren und Pflanzen, die durch den Bau von Staudämmen ausgestorben oder stark gefährdet sind. Um nur einige zu nennen: Dazu gehören die Kahnschnecken, so die endemische Donau-Kahnschnecke, die Großmuscheln, wie die Kleine Flussmuschel oder die Flussperlmuschel, Insekten, wie Steinfliegen, Tanzfliegen und Köcherfliegen, aber auch Pflanzen, wie verschiedene Moose und Flechten sowie die Stromtalpflanzen. Es gibt weitere ökologische Folgen, wie eine erhöhte Hochwassergefahr und eine herabgesetzte Selbstreinigungskraft der Gewässer.

Obwohl diese Dinge seit langer Zeit bekannt sind, wurden bis in die jüngste Zeit die Flüsse, die wichtigsten Biotopverbundachsen des Landes, verbaut. Die Fließgewässer sind eines der bedeutendsten Handlungsfelder für den Naturschutz in Deutschland, um den Verpflichtungen der Biodiversitätskonvention nachzukommen.

Bei der Rede vom „sauberen“ „Ökostrom“ aus Wasserkraft sind die genannten schwerwiegenden „Nebenwirkungen“ einzukalkulieren. Bei der Betrachtung der Wasserkraft unter den erneuerbaren Energien ist zu berücksichtigen, dass 80 % unserer Gewässer verbaut sind - auf der anderen Seite will man aber nur 0,5 % der Fläche des Landes als Standort für Windkraftwerke haben. So etwa das Ergebnis der Studie des Bundesumweltministeriums „Ökologisch optimierter Ausbau der Nutzung erneuerbarer Energien“. Von den Auswirkungen auf die Natur und dem völlig verschiedenen Ausbaugrad sollten die verschiedenen erneuerbaren Energien daher differenziert betrachtet werden. Das wird leider in der genannten Studie nicht durchgehalten: Während Windkraft und Biomasse kritisch auf Naturschutzprobleme untersucht werden, hält sie sich bei der Wasserkraft stark zurück, obwohl da die Auswirkungen sehr viel gravierender sind. Für die Entwicklung einer zielgerichteten Umsetzung der Biodiversitätskonvention und der europäischen Wasserrahmenrichtlinie brauchen wir vom Bundesamt für Naturschutz endlich eine große ökologische Studie bzw. eine Zusammenfassung des Wissens zu den Auswirkungen von Staudämmen und vergleichbaren Eingriffen auf die Natur mit einer Quantifizierung der Verluste in Deutschland und Mitteleuropa. Es muss in Politik und Gesellschaft endlich anerkannt werden, dass Stau und Gewässerverbauung zu den größten Gefährdungsfaktoren der Artenvielfalt gehören.

Wenn Sie sich die große Zahl der Staudämme in Bayern ansehen, sollten Sie diese große Zahl damit in Beziehung setzen, dass es Fließgewässer und Flüsse sind, die damit in ihrer wesentlichen ökologischen Funktion beeinträchtigt sind. Ich komme noch einmal auf die oben genannte Studie zurück: Während man der Natur Windkraft nur auf 0,5 % der Fläche zumuten will, scheint es in der Energie- und Klimadiskussion kein großes Problem zu sein, dass die Gewässer derart massiv mit Stauhaltungen und ähnlichen Eingriffen (im Durchschnitt zu 80 %) verbaut sind. Wir brauchen deshalb eine differenzierte Betrachtung: Während Wind, Biomasse, Fotovoltaik und andere erneuerbare Energien noch Wachstumspotential haben und Ökosysteme normalerweise nicht in ihrer Substanz zerstören, ist bei der Wasserkraft längst das Ende der Fahnenstange erreicht.

Damit sind wir bei den Zielen der Wasserrahmenrichtlinie und ihrem Verschlechterungsverbot: Kein Neubau von Wasserkraftwerken an noch frei fließenden Strecken, keine weitere Bedrohung der Artenvielfalt! Keine neuen Kleinwasserkraftwerke an fließenden Bächen als Objekte symbolischer Umweltpolitik, die ökologisch und ökonomisch den Aufwand nicht rechtfertigen. Die 0,33 %, die sie zur Stromproduktion beitragen, wären naturverträglicher durch Energieeffizienz und Stromsparen zu erreichen.

Nicht alle Querverbauungen sind Wasserkraftwerke. Viele Querverbauungen sind alte Wehre oder auch nur Sohlschwelen über 30 cm Höhe. Überall dort sieht die Wasserkraftlobby die Möglichkeit, Hunderte oder sogar Tausende von Kraftwerken zu errichten. Nach dem wesentlichen Ziel der Wasserrahmenrichtlinie - der gute Zustand der Gewässer -, ist aber die erste Wahl der Rückbau dieser Querverbauungen.

Was ist mit den bestehenden Staudämmen? Können wir aus Sicht des Naturschutzes und des Gewässerschutzes damit zufrieden sein? Nach den Staudämmen in Bayern ein Beispiel aus Baden-Württemberg. Die Jagst, ein Fluss mit 61 Querbauwerken auf 190 km Flusslänge, davon 75 % für die Wasserkraft. Wir brauchen hier und an allen Staustufen und Ausleitungsstrecken die Durchgängigkeit. Die Durchgängigkeit ist das Ziel für alle Wasserkörper, und zwar die bestmögliche, anders als das jetzt meist der Fall ist. Ein Beispiel für die aktuelle Situation: In Nordrhein-Westfalen sind im rechtsrheinischen Bergland von etwa 1200 Querbauwerken nur rund 170 gut passierbar!

Bei der Herstellung der Durchgängigkeit als ökologische Verbesserung darf es als „Bonus“ für die gute Tat keine Erhöhung und Verlängerung des Staus im Fluss geben, wie das in zahlreichen Fällen praktiziert wird. Die Erhaltung freifließender Strecken im Hauptfluss und die Herstellung der Durchgängigkeit sind zwei wichtige Ziele, die nicht miteinander „verrechnet“ werden sollten.

Ausnahmen beim Ziel der Durchgängigkeit gibt es im Grunde nicht. Sogar bei Talsperren und Rückhaltebecken muss man sich mit dem Durchlass bzw. der Durchgängigkeit von Sediment, Geschiebe und Arten befassen. „Altrechte“ ohne jegliche ökologische Auflagen darf es in Zukunft nicht mehr geben. Hier müssen noch manche Landeswassergesetze an die Anforderungen aus der Wasserrahmenrichtlinie angepasst werden. Für Wasserkraftanlagen mit langfristigen oder unbefristeten Rechten müssen Wege erarbeitet werden, wie auch bei diesen die Ziele der Wasserrahmenrichtlinie erreicht werden können.

Die Durchgängigkeit ist umfassend herzustellen: Longitudinal, lateral, vertikal (zum Grundwasser), flussaufwärts, flussabwärts, für alle Arten und auch für Geschiebe, Totholz und Sediment. Bei sehr vielen bestehenden Anlagen kann und muss viel getan werden, um die

Durchgängig wiederherzustellen, zu verbessern, die Auswirkungen der Wasserkraftnutzung etwas abzumildern.

Die bestmögliche Lösung für eine umfassende ökologische Durchgängigkeit aus der Sicht des Fließgewässerschutzes ist der Rückbau. Nur so gibt es wieder einen durchgängigen Fließgewässerlebensraum. In den USA und in Frankreich gibt es eine beeindruckende Bewegung, Dämme zurückzubauen, um Fließgewässerlebensräume wieder entstehen zu lassen.

Wo wir viele Staudämme oder gar Stauseeketten haben, gibt es nur noch „Inseln“ zwischen den gestauten Abschnitten für die Fließgewässerorganismen. Die Staubereiche sind für die anspruchsvolleren Fließgewässerarten lebensfeindliche Wüste. Das umfassende Ziel des Natur- und Umweltschutzes an diesen Strecken sollte sein, so viel wie möglich von der Fließgewässernatur eines Flusses zu erhalten und wiederherzustellen. Unser Ziel mit der Wasserrahmenrichtlinie ist in dem Fall nicht in erster Linie der saubere Stausee als Gutes Ökologisches Potential, sondern die Wiederherstellung der Flüsse als Fließgewässer, die Verkürzung der Staustrecken, die Verlängerung der Fließstrecken.

Anerkannte Experten, wie Ulrich Dumont und Ulrich Schwevers (Handbuch Querbauwerke NRW) gehen davon aus, dass nicht mehr als 25 % eines Fließgewässers gestaut oder ausgeleitet werden sollten, damit die wesentlichen ökologischen Qualitäten eines Fließgewässers erhalten werden können. Das ist eine diskussionswürdige Zielvorgabe für viele bereits erheblich beeinträchtigte Fließgewässer. Um die Ziele der Wasserrahmenrichtlinie zu erreichen und den Biotopverbund der Flüsse wiederherzustellen, werden wir auch an großen und mittleren Flüssen den Rückbau von Staudämmen in Angriff nehmen müssen. Gerade sie sind eigene und oft einmalige Lebensräume und zentrale biologische und ökologische Verbundachsen. Vor allem dort, wo ökologisch besonders wertvolle Fließstrecken-, „Inseln“ vergrößert oder wieder ans Fließgewässer-Kontinuum angeschlossen werden können, wo zentrale Barrieren eines Fluss-Systems sind oder wo Auen auch für den Hochwasserschutz renaturiert werden, dort muss die Wiederherstellung des Lebensraums mit seiner Dynamik, muss der Rückbau als erste Wahl geprüft werden.

Neben dem Stau im Fluss stellen auch die Ausleitungskraftwerke, die oft nur noch geringe Mengen „Restwasser“ im ursprünglichen Flusslauf zurücklassen, ein großes Problem der Fließgewässerökologie dar. Hier gibt es viele Missstände: Es gibt auch völlig trockengefallene Ausleitungsstrecken, das wird besonders aus Sachsen berichtet. In Bayern und Baden-Württemberg gibt es zum Teil Minimalwerte, daneben hat Bayern den Faktor der ökonomischen Zumutbarkeit.

Ein ökologischer Richtwert ist, dass das sog. „Restwasser“ im Hauptfluss (oder auch im Umgehungsgerinne) dem betroffenen Fluss wenigstens im Maßstab entsprechen sollte, also an der mittleren Niedrigwasserführung (MNQ) und den dynamischen Wasserständen des natürlichen Flusses orientiert sein sollte. Also nicht 1/3 oder 1/6 MNQ oder gar noch weniger. Die LAWA-Empfehlungen zur Ermittlung von Mindestabflüssen in Ausleitungsstrecken mit einer Berücksichtigung der Fischwanderzeiten und einer jahreszeitlichen Dynamik sind ein bundesweit anzuwendender Richtwert im Sinne der Wasserrahmenrichtlinie.

Wir wenden uns auch gegen Bestrebungen, wie z.B. in Bayern, durch exzessives Identifizieren von erheblich veränderten Gewässern (Heavily Modified Waterbodies = HMWB) das Ziel der Revitalisierung unserer Fließgewässer an vielen Flüssen auszuhebeln. Die Identifizierung von HMWB darf nicht weiteren Verschlechterungen in Form von neuen

Staudämmen an freifließenden Strecken oder einer Abwehr von Renaturierung Vorschub leisten. Der gute (ökologische) Zustand ist das allgemeine Ziel der Wasserrahmenrichtlinie, das ist auch unsere Perspektive für die Fließgewässer.

Aber auch bei zu Recht identifizierten HMWB sind im nächsten Schritt die Renaturierungsmöglichkeiten zu prüfen. (Stufe 7 des Schemas der CIS-Leitlinie). Im folgenden Schritt geht es darum, ob das Ziel, das mit dieser Nutzung verbunden ist, nicht durch andere, wesentlich bessere Umweltoptionen, erreicht werden kann (Stufe 8 des Schemas). Dafür gilt nach meiner Ansicht grundsätzlich: Es gibt bessere Wege, die Ziele des Klimaschutzes zu erreichen, als dafür Flüsse und Bäche in Stau und Gerinne zu verwandeln. Die Wasserrahmenrichtlinie veranlasst uns, über Wege und Möglichkeiten der Renaturierung und Revitalisierung nachzudenken, aber auch darüber, wie gesellschaftliche Ziele naturverträglich und wirklich nachhaltig erreicht werden können.

Dabei geht es aber keineswegs darum, die Wasserkraft zu eliminieren. Sie kann unter Beachtung der Ziele der Wasserrahmenrichtlinie weiter genutzt, die Energieausbeute durch Modernisierung auch erhöht werden. Eine Modernisierung mit gewässerökologischen Verbesserungen würde für die gesellschaftlichen Ziele Gewässerschutz, Naturschutz und Bereitstellung von erneuerbaren Energien Fortschritte bringen. Es gibt heute interessante technische Möglichkeiten, die gewässerökologischen Negativwirkungen herabzusetzen, etwa durch den Einsatz von Wasserrädern statt Turbinen. Es muss auch geprüft werden, wie die Wasserkraft in technischen Kanälen genutzt werden kann. Es kann aber nicht sein, dass die erneuerbaren Energien ohne Differenzierung und ohne kritische Betrachtung ihrer Auswirkungen auf die Natur betrachtet werden. Damit bin ich wieder am Anfang angelangt: Keine der erneuerbaren Energien wirkt insgesamt so stark negativ auf ein Ökosystem, wie die Wasserkraft, keine ist so stark mit einem massiven Verlust von Artenvielfalt verbunden und keine hat annähernd einen so hohen Ausbaugrad. Die Ergebnisse der Bestandsaufnahme für die Wasserrahmenrichtlinie bestätigen, dass das größte Problem des Gewässerschutzes in Deutschland die Gewässerstruktur ist, der hohe Grad an verbauten und gestauten Fließgewässern.

Aus dieser Perspektive verbietet sich nicht nur eine weitere Verschlechterung für die Fließgewässer, sondern ist auch eine große Aufgabe in Angriff zu nehmen, die dem Klimaschutz durchaus ebenbürtig ist: Die Revitalisierung unserer Flüsse und Bäche, die nicht zuletzt auch dem Hochwasserschutz dient. Unser Ziel ist das Ziel der Wasserrahmenrichtlinie: Der gute ökologische Zustand unserer Fließgewässer. Hier ist es mit dem „Leitfaden für die Vergütung von Strom aus Wasserkraft“, den ich selbst mit angestoßen habe, der sicher ein Fortschritt und ein Dokument des Umdenkens ist, längst nicht getan. Nur ein kleinerer Teil der Konzessionen läuft selbst in der verlängerten Frist für die Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie aus. Das heißt, die größten Aufgaben liegen noch vor uns. Insbesondere geht es auch darum, erhebliche Finanzmittel für die Fließgewässer bereitzustellen, auch für die Ablösung von Konzessionen und den Rückbau von Querverbauungen. Die Aufgabe entspricht der, die Flüsse wieder sauber zu machen, die in vielen Fällen in den letzten Jahrzehnten relativ erfolgreich angepackt wurde, die auch viel Geld für die Reinigung der Abwässer gekostet hat. Die nächsten Jahrzehnte, insbesondere die nächsten zehn Jahre, sind, wenn die Umsetzung der Wasserrahmenrichtlinie ernsthaft in Angriff genommen wird, die Zeit der Wiederherstellung der Flüsse und Bäche mit ihrer Artenvielfalt.