

Massnahmen zur Geschiebereaktivierung im Hochrhein

Johannes Abegg

Der Vortrag beleuchtet ausgewählte Aspekte eines Masterplanes, der im Auftrag des Bundesamtes für Energie, BFE, Schweiz und des Regierungspräsidiums Freiburg, Deutschland erarbeitet wurde. Der Masterplan ist unter folgendem Link verfügbar:

<http://www.bfe.admin.ch/energie/00588/00589/00644/index.html?lang=de&msg-id=48098>

Zusammenfassung

Der 142 km lange Hochrhein wird heute durch 11 Staustufen zwischen Bodensee und Basel auf einer Länge von knapp 100 km eingestaut. Dadurch und durch die fehlende Geschiebezufuhr aus den Zuflüssen ist der Geschiebetransport im Fluss stark reduziert und der Lebensraum von Fischen und Kleintieren sehr eingeschränkt. Insbesondere die Arten des ursprünglichen Lebensraums sind gefährdet. Das soll sich nun ändern. Schweizerische und deutsche Behörden legen dazu den „Masterplan - Massnahmen zur Geschiebereaktivierung im Hochrhein“ vor. Er zeigt auf, wie der Geschiebetrieb reaktiviert und Flussabschnitte ökologisch aufgewertet werden können.

Der „Masterplan - Massnahmen zur Geschiebereaktivierung im Hochrhein“ ist das Resultat einer umfassenden, den ganzen Hochrhein einbeziehenden Studie. Sie zeigt auf, wie der Geschiebetrieb wieder in Gang gebracht und die Lebensgrundlage für bedrohte Fischarten verbessert werden kann. Die von den deutschen und schweizerischen Behörden in Auftrag gegebene Studie wurde durch ein interdisziplinäres Team erarbeitet und von Umweltverbänden, Kraftwerksbetreibern und Behörden begleitet.

Mehrere Fischarten sind in den letzten Jahrzehnten aus dem Hochrhein verschwunden. Heute gibt es noch 31 verschiedene Fischarten, die sich unter anderem von Kleintieren ernähren, die in den Hohlräumen der Flusssohle leben. Zudem sind kieslaichende Fischarten wie Äsche, Bachforelle oder Barbe für ihre Fortpflanzung auf eine lockere Kiessohle angewiesen. Eine ökologisch funktionierende Flusssohle setzt voraus, dass sich genügend Kies (Geschiebe) im Fluss befindet und dieser regelmässig umgelagert wird. Das ist heute im grossteil eingestauten Hochrhein und in den massgebenden Zuflüssen nicht mehr möglich. Der Fliessgewässercharakter und der Flusslebensraum haben sich dadurch verändert, in den noch freifliessenden Strecken ist die Sohle ausgewaschen und kolmatiert, das heisst, die Sohle ist abgepflästert, vergrößert und die Hohlräume im Kies sind mit Feinsedimenten aufgefüllt.

Der Masterplan zeigt auf, in welchen Flussabschnitten der Lebensraum für die Fische und Kleintiere verbessert werden kann. Vor allem die noch freifliessenden Flussstrecken haben ein grosses Geschiebedefizit und ein grosses ökologisches Aufwertungspotenzial. Dies sind die freifliessende Strecke zwischen dem Kraftwerk Reckingen und dem Kraftwerk Albrück-Dogern (Koblenzer Laufen), die Restwasserstrecke des Kraftwerks Albrück-Dogern sowie Strecken unterhalb der Kraftwerke Säkingen und Rheinfeldern. Hingegen bringt eine Geschiebereaktivierung in den von den Kraftwerken eingestauten Bereichen keine wesentliche Verbesserung für die gefährdeten kieslaichenden Fischarten und kiesbewohnenden Kleintiere.

Der Masterplan enthält konkrete Vorschläge, wie der Geschiebetrieb in den Abschnitten mit Aufwertungspotenzial reaktiviert werden kann. Diese Massnahmen umfassen künstliche Kieszugaben, das Zulassen von Seitenerosion, das Auffüllen von Geschiebefallen sowie die temporäre Absenkung der Wasserspiegel bei den Kraftwerken, um den Geschiebetransport durch die Stauhaltungen zu ermöglichen. Die Massnahmen sind nach Kosten/Nutzen Verhältnis und Dringlichkeit priorisiert. Der Masterplan schlägt vier Szenarien vor, wobei jedes Szenario aus einer Kombination verschiedener Massnahmen besteht.

Die Umsetzung der vorgeschlagenen Massnahmen ist nicht Bestandteil des Masterplanes und wird in den kommenden Jahren von den Behörden in Zusammenarbeit mit den Kraftwerksbetreibern und Umweltverbänden an die Hand genommen. Einzelne Massnahmen werden schon heute, im Rahmen der mit der Baugenehmigung für das Kraftwerk Eglisau verfügbaren Umweltmassnahmen, umgesetzt.