Forschungsprogramm "Wasserbau und Ökologie"

Autor(en): **Scapozza, Carlo / Belser, Anna**

Objekttyp: **Article**

Zeitschrift: **Wasser Energie Luft = Eau énergie air = Acqua energia aria**

Band (Jahr): **110 (2018)**

Heft 3

PDF erstellt am: **31.05.2024**

Persistenter Link: https://doi.org/10.5169/seals-941589

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern.
Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden.
Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

Haftungsausschluss

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, www.library.ethz.ch

http://www.e-periodica.ch

Forschungsprogramm «Wasserbau und Ökologie»

Carlo Scapozza, Anna Belser

Fliessgewässer sind komplexe Systeme, in denen natürliche Funktionen sowie Dynamik und Prozesse ablaufen. Der Mensch hat schon immer eingegriffen und wird auch zukünftig in die Gewässer eingreifen, sei es mit Schutzbauten für den Hochwasserschutz, sei es für die Nutzung der Wasserkraft, für Revitalisierung oder den Unterhalt.

Die grösste Herausforderung ist dabei, die Eingriffe so zu gestalten, dass sie die natürlichen Funktionen des Gewässers nicht beeinträchtigen bzw. dass sie eine Verbesserung der natürlichen Funktionen auslösen. Deshalb ist es wichtig zu verstehen, welchen Einfluss diese Eingriffe auf das System Fliessgewässer haben. Um den Zusammenhang zwischen Eingriff und natürlichen Funktionen bzw. Dynamik und um das Verständnis derselben geht es beim Forschungsprogramm Wasserbau und Ökologie. Dieses Programm verfolgt seit 15 Jahren die Zusammenarbeit von Forschung und Praxis sowie die Zusammenarbeit der Forschungsinstitutionen untereinander im Bereich Wasserbau und Ökologie.

Bisher wurden drei Projekte durchgeführt (s. a.: www.rivermanagement.ch): 1. «Rhone-Thur-Projekt (2002–2006)», 2. «Integrales Flussgebietsmanagement (2007–2011)» und 3. «Geschiebe- und Habitatsdynamik (2013–2017)». Das 4. Projekt «Lebensraum Gewässer – Sedimentdynamik und Vernetzung» läuft seit Mitte 2017. Die Projekte leisten ihren Beitrag dazu, Zusammenhänge besser zu verstehen und Massnahmen an Gewässern weiterzuentwickeln. Dies immer unter dem zentralen Aspekt der interdisziplinären Zusammenarbeit.

Der vorliegende Artikel soll dazu beitragen, das erarbeitete Wissen aus dem 2017 abgeschlossenen Projekt «Geschiebe- und Habitatsdynamik» in der Fachwelt zu verbreiten. Wir danken allen beteiligten Forschungsinstitutionen und Fachspezialisten aus der Privatwirtschaft und aus der Verwaltung für ihr Engagement in diesem Programm und hoffen, der Fachwelt neue Anregungen bieten zu können.

Anschrift der Verfasser:
Carlo Scapozza, Sektionschef Hochwasserschutz, carlo.scapozza@bafu.admin.ch
Anna Belser, Wissenschaftliche Mitarbeiterin, anna.belser@bafu.admin.ch
Eidg. Departement für Umwelt, Verkehr, Energie und Kommunikation, UVEK
Bundesamt für Umwelt (BAFU)
Abteilung Gefahrenprävention
Worblentalstrasse 68, CH-3003 Bern

Erkenntnisse aus dem Projekt «Geschiebe- und Habitatsdynamik»

David Vetsch, Manuela Di Giulio, Mário J. Franca, Carmelo Juez, Christoph Scheidegger, Christine Weber

Zusammenfassung

Das interdisziplinäre Forschungsprojekt «Geschiebe- und Habitatsdynamik» wurde auf Ende 2017 abgeschlossen. Es ist Teil des seit 2002 laufenden Forschungsprogramms «Wasserbau und Ökologie» des Bundesamts für Umwelt (BAFU) und der Forschungsinstitutionen Eawag, LCH, VAW und WSL. Ziel des Projekts war es, auf Fragen zur Geschiebereaktivierung und Revitalisierung von Auenlandschaften einzugehen und einen wissenschaftlichen Beitrag dazu zu leisten. Die Arbeiten wurden in einem interaktiven Prozess im Rahmen von zwölf Teilprojekten durchgeführt. An diesem Prozess beteiligten sich Forschende sowie Fachleute verschiedener Disziplinen aus Verwaltung und Interessensverbänden. Die wichtigsten praxisrelevanten Erkenntnisse des Projekts wurden in Form von Merkblättern zusammengefasst, welche im vorliegenden Beitrag kurz vorgestellt werden.

1. Einleitung

Sediment- und Abflussdynamik bestimmen die Morphologie von Fliessgewässern und ihre ökologische Funktionsfähigkeit. In der Schweiz ist die Sedimentdynamik vieler Fliessgewässer stark beeinträchtigt. Die Reaktivierung der ökologischen Funktionen sowie der naturnahen Abfluss- und Sedimentdynamik *(Bild 1)* ist eine Voraussetzung für die erfolgreiche Aufwertung unserer Gewässer (Revitalisierung und Sanierung Wasserkraft) und ein wichtiges Ziel des revidierten Gewässerschutzgesetzes. Mit Unterstützung des BAFU hat das interdisziplinäre Forschungsprojekt «Geschiebe- und Habitatsdynamik» der vier Institutionen Eawag, WSL, LCH-EPFL und VAW-ETH Zürich den menschlichen Einfluss auf die Sedimentdynamik in Fliessgewässern erforscht sowie Massnahmen untersucht und weiterentwickelt, mit denen sie sich reaktivieren lässt.

2. Kurzbeschrieb der Merkblätter

Die wichtigsten praxisrelevanten Ergeb-