**Projekt BIOEFFEKT der Universität in Koblenz auf der Woche der Umwelt**

Das Projekt BIOEFFEKT der Universität in Koblenz wurde für die Woche der Umwelt (WdU) 2021 als Beitrag von einer seitens des Bundespräsidenten Dr. Frank-Walter Steinmeier zur WdU eingesetzten Fachjury ausgewählt. Die WdU ist eine Initiative des Bundespräsidenten und wird in Kooperation mit der Deutschen Bundesstiftung Umwelt (DBU) veranstaltet. Mehr als 150 Aussteller präsentierten dort ihre Projekte.

Im Projekt BIOEFFEKT, das vom Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL) gefördert wird, wird die Schlüsselrolle der großwüchsigen Fischarten Nase und Döbel bei der Algen-Dezimierung am Fluss Nister als Modellgewässer experimentell nachgewiesen. Zudem soll die Übertragbarkeit und die Anwendbarkeit der Biomanipulation im Folgeprojekt unter realen Bedingungen in unterschiedlichen Fließgewässern erprobt werden.

„Wir erhoffen uns von einer Teilnahme an dieser Veranstaltung, unsere Idee bekannt und damit für andere nutzbar zu machen. Eine Nahrungsnetzsteuerung in Fließgewässern kann ein wertvolles Werkzeug in der nachhaltigen Bewirtschaftung und für den Schutz unserer Gewässer sein,“ betont die Leiterin des Projekts, PD Dr. Carola Winkelmann, von der Universität in Koblenz.

Denn europaweit befinden sich viele Fließgewässer in keinem guten ökologischen Zustand. Ein Grund dafür sind Algenmassen-Entwicklungen, ausgelöst durch Nährstoffeinträge aus Kläranlagen und der Landwirtschaft. Sie führen zu einer Verstopfung der Gewässersedimente. Dadurch können diese ihre ökologischen Funktionen, wie die Selbstreinigung und Bereitstellung von Rückzugsräumen, nicht mehr erfüllen. Demzufolge sinken Wasserqualität und Artenvielfalt in den Gewässern.

Im Forschungsprojekt wurde gezeigt, dass die Wiederherstellung natürlicher Bestände der Fische Nasen und Döbeln unter Berücksichtigung des Kormorans die negativen Folgen der Eutrophierung reduzieren und die ökologische Funktionsfähigkeit der Gewässersedimente wiederherstellen kann.

„In unserem Projekt wollen wir untersuchen, inwieweit die gezielte Steuerung des Fischbesatzes in Fließgewässern einsetzen lässt, um die Folgen von übermäßigen Nährstoffeintrag zu reduzieren. Unserer Meinung nach bedeutet dies einen vielversprechenden Ansatz, Ökosystemfunktionen und Biodiversität in unseren Flüssen zu erhalten. Aufgrund der vielerorts beobachten hohen Fraßaktivität der Kormorane soll außerdem der Kormoran-Fraßdruck quantifiziert werden. Nur so ist objektiv zu entscheiden, ob ein Kormoran-Management Teil von Gewässerschutzmaßnahmen werden sollte“, so Winkelmann weiter.

Dies ist umso wichtiger als hohe Fischbestände zu einer verbesserten Sauerstoffversorgung der Sedimente und damit zu einer besseren Lebensqualität für Wirbellose und Larven bzw. Jugendstadien von Fischen führen.

Das Projekt BIOEFFEKT ist eine intensive Kooperation zwischen ehrenamtlichen Naturschützern (ARGE Nister e.V.), der Universität in Koblenz und freiberuflichen Fischereibiologen.

**Ansprechpartnerinnen:**

Dr. Carola Winkelmann

Leiterin der Arbeitsgruppe Fließgewässerökologie

Institut für Integrierte Naturwissenschaften

Universität Koblenz-Landau

Campus Koblenz

Universitätsstraße 1

56070 Koblenz

E-Mail: [cawinkelmann@uni-koblenz.de](mailto:cawinkelmann@uni-koblenz.de)

Tel.: 0261 287 2233

Dr. Birgit Förg

Leiterin Referat Öffentlichkeitsarbeit

Universität Koblenz-Landau

Campus Koblenz

Universitätsstraße 1

56070 Koblenz

E-Mail: [foerg@uni-koblenz-landau.de](mailto:foerg@uni-koblenz-landau.de)

Tel.: 0261 287 1766