



wasser
cluster
lünz



Projekt PowerStreams

SPA 05 -036

Projektleiterin: Dr. Gabriele Weigelhofer

Laufzeit 1.10.2014 – 30.9.2016

Finanziert von: Bundesministerium für Wissenschaft, Forschung und Wirtschaft, im Rahmen des Förderprogramms Sparkling Science

Volumen: 167.100,- Euro



Im Projekt **PowerStreams** wird die Wirkung von Nährstoffbelastungen und Gewässerregulierungen auf die Effizienz und die Nachhaltigkeit der Selbstreinigungskapazität von Bächen untersucht. Das Ziel ist es, die wechselseitige Wirkung der menschlichen Einflüsse auf den Stoffhaushalt von Fließgewässern zu quantifizieren, um Handlungsmöglichkeiten für das Management von Fließgewässern zu identifizieren.

Das Projekt stellt eine Forschungs-Bildungs-Kooperation des WasserCluster Lünz mit dem Francisco Josephinum, BRG Waidhofen/Ybbs, BORG Mistelbach, and HBLFA Raumberg-Gumpenstein. Gemeinsam mit Jugendlichen messen wir experimentell die Aufnahme von gelöstem Stickstoff und organischem Kohlenstoff in wenig bis massiv belasteten naturnahen und regulierten Gewässerstrecken. Gleichzeitig bestimmen wir die Produktion von Treibhausgasen in den Gewässern. In Laborversuchen testen SchülerInnen im Rahmen ihrer vorwissenschaftlichen Arbeiten das Potential von Sedimenten für eine Aufnahme oder Abgabe von Nährstoffen und Treibhausgasen unter unterschiedlichen Umweltbedingungen. Mittels eines Langzeitversuches wird geklärt, wie sich Einträge von organischem Kohlenstoff über längere Zeiträume auf den Stoffhaushalt der Gewässer und die Wasserqualität auswirken. Für langfristige Kooperationen mit den Schulen werden ein Kooperationsmodell zur Förderung des wissenschaftlichen Nachwuchses im Rahmen von Forschungswochen und gemeinsam betreuten vorwissenschaftlichen Arbeiten entwickelt.

Links allgemein:

www.sparklingscience.at/
www.bmwfw.gv.at/

Links zu den Schulen:

www.brgwy.at/
www.josephinum.at/
www.borgmistelbach.ac.at/
www.raumberg-gumpenstein.at/