

Sedimentbilanzierung unterstrom des Fieschergletschers

In Fliessgewässern werden je nach Jahreszeit und Wettergeschehen mineralische Feststoffe mittransportiert: feinere Sedimente als Schwebstoffe oder gröbere Sedimente als Geschiebe. Für ein besseres Verständnis der natürlichen Prozesse – auch angesichts des Gletscherrückgangs – und für Betriebsoptimierungen von Wasserkraftanlagen sollen Sedimentmengen quantifiziert werden. Am Kraftwerk Fieschertal, einer Wasserkraftanlage ohne Speichersee mit einer Fassung am Wysswasser wenig unterstrom der Zunge des Fieschergletschers, wurden seit 2013 Schwebstoffmessungen durchgeführt und es liegen Daten über Entsander- und Entkieserspülungen vor.

Ziel dieser Arbeit besteht darin, das Sedimentaufkommen in diesem Gebirgsbach in den Jahren 2015 - 2017 zu quantifizieren. Die Schwebstoffmessdaten sind mit den Daten über Entkieser- und Entsanderspülungen zu kombinieren, um die Gesamtfracht und die Anteile der verschiedenen Kornfraktionen abzuschätzen und jährliche Sedimentbilanzen zusammenzustellen. Die Arbeit ermöglicht einen Einblick ins Thema Schwebstoff- und Geschiebetransport von Gebirgsbächen, sowie in verschiedene Mess- und Auswertemethoden.



Abb. 1: Wysswasser, wenig unterstrom des Fieschergletschers, mit Geschiebe- und Schwebstofftransport (Bild: VAW)

Kontakt:

Dr. David Felix
Abteilung Wasserbau, HIA C51
044 632 59 31, felix@vaw.baug.ethz.ch

Besonderes:

Forschungsorientierte Gruppenarbeit,
Thema kann nur einmal vergeben werden.