

Der Spöl als Restwasserbach, Stauraum und Umweltindikator

*Lukas Inderbitzin, Christoph Haemmig,
Stefan Strasky & Christian Schlüchter*

Institut für Geologie, Universität Bern

Abstrakt

Wir betrachten hier den Lauf des Spöl vom Livignosee über die Restwasserstrecke im Schweizer Nationalpark zum Stausee Ova Spin. Insbesondere interessiert das Ausgleichsbecken Ova Spin, das als sedimentäres Becken eine Dynamik aufweist, wie sie für natürliche Seen unbekannt ist. Kurzfristig - oft über wenige Stunden - schwanken Stauhöhe und demzufolge die Wassermasse im Becken. Durchschnittlich verweilt das zugeleitete Wasser zwei Tage im Becken. Die Zuleitungen erfolgen über einen Druckstollen aus dem Livignosee, über einen Freispiegelstollen aus dem Inn bei S-chanf und über den natürlichen Zufluss des Ofenbachs. Weitere kleine Zuflüsse sind unbedeutend.

Im Zusammenhang mit der Spülung des Grundablasses im Ova Spin sind 1995 vorgängig die Sedimente im Stauraum auf ihre Remobilisierbarkeit untersucht worden. Dabei sind interessante stark organisch und durch Schwermetalle belastete Sedimente nachgewiesen worden. Die Zuflusskonfiguration und die Intensität der Belastung machten weitere Untersuchungen notwendig, um die Herkunft des Eintrages zu bestimmen.

Drei Möglichkeiten sind vorhanden: (1) über das turbinierte Wasser aus dem Livignosee, (2) über den Freispiegelstollen mit dem Innwasser aus dem Oberengadin oder (3) wir haben bisher unbekannte geogene Anomalien. Da die hohen Schwermetallgehalte in den organisch stark belasteten Schichten gefunden wurden, müssen beide Komponenten den gleichen Ursprung haben.

In zwei weiteren Probenkampagnen sind 2000 und 2001 weitere Sedimentproben aus dem Ova Spin, dem Livignosee sowie aus sämtlichen Zuflüssen entnommen worden. Dabei hat sich gezeigt, dass die Sedimentation im Ova Spin durch den Schwebstoffeintrag mit seinem geochemischen Signal durch das Innwasser aus dem Freispiegelstollen von S-chanf dominiert wird; zusätzlich sind aber auch noch geochemische Spuren im Gewässer- und Sedimentsystem vom mittelalterlichen Bergbau im Ofenberggebiet nachweisbar.

Ausblick: Die Geochemie der Sedimente im Ova Spin und im Restwasserbach zwischen Livignosee und dem Ova Spin Ausgleichsbecken sollen weiterhin regelmäßig untersucht werden im Sinne eines Monitorings der Wasserqualität und demzufolge der Wirksamkeit der Oberengadiner Kläranlagen.

ZOBODAT - www.zobodat.at

Zoologisch-Botanische Datenbank/Zoological-Botanical Database

Digitale Literatur/Digital Literature

Zeitschrift/Journal: [Natur in Tirol - Naturkundliche Beiträge der Abteilung Umweltschutz](#)

Jahr/Year: 2005

Band/Volume: [12](#)

Autor(en)/Author(s): Inderbitzin Lukas, Haemmig Christoph, Strasky Stefan, Schlüchter Christian

Artikel/Article: [Der Spöl als Restwasserbach, Stauraum und Umweltindikator 143](#)