

Hochwasserschutz Pinzgau: Machbarkeitsstudie zur Überleitung der Krimmler Ache in den Speicher Durlassboden

Der Oberpinzgau zwischen Mittersill und Wald wurde in den letzten Jahrzehnten vermehrt durch Hochwasserereignisse betroffen, mit zum Teil verheerenden Schäden an Gebäuden und Infrastrukturanlagen. Die Situation verschärft sich kontinuierlich durch den Anstieg des Schadenpotentials als Folge der ökonomischen Entwicklung. Zudem führt der durch den Klimawandel bedingte Temperaturanstieg zu einem Anstieg der Schneefallgrenze und des Permafrosts in den angrenzenden Tauerntälern. Um die Schäden in Zukunft einzudämmen, hat das Land Salzburg ein Hochwasserschutzprojekt ausgearbeitet. Dieses sieht Retentionsmassnahmen im Salzachtal sowie in den angrenzenden Tauerntälern vor. Die Retentionsräume im Salzachtal sind räumlich begrenzt und bereits zum Grossteil ausgeschöpft. Die geplanten Rückhaltmassnahmen in den Tauerntälern stehen in der Kritik, da sie einen Eingriff in einen geschützten Naturraum darstellen und hinsichtlich der Geschiebewirtschaftung herausfordernd sind. Deswegen soll mit der vorliegenden Arbeit ein Alternativkonzept betrachtet werden, bei dem die Krimmler Ache, der grösste Zubringer zur Salzach im betrachteten Einzugsgebiet, mit Hilfe eines Stollenbauwerks in den bestehenden Wasserkraftspeicher Durlassboden im benachbarten Zillertal übergeleitet werden soll.



Abb. 1: Salzachtal im Oberpinzgau; in Rot die ungefähre Lage des Stollens an der Krimmler Ache

Im Rahmen dieser Arbeit soll das Konzept der Überleitung der Krimmler Ache bei Hochwasser untersucht werden und mit dem Konzept einer Retention mittels eines Hochwasserrückhaltebeckens verglichen werden. Dazu sollen hydrologische Überlegungen und Berechnungen zur Wirksamkeit dieser Massnahme bei repräsentativen früheren Hochwasserereignissen sowie für das Bemessungshochwasser eines HQ_{100} dargestellt werden. Für das Bestkonzept der Überleitung sollen Varianten zur Lage des Einlaufbauwerks, zur Linienführung des Stollens sowie der erforderlichen Abflusskapazität erarbeitet werden. Die Bestvariante ist zu einem Vorprojekt auszuarbeiten. Für dieses sollen unter anderem die Kosten des Projekts abgeschätzt werden und den Kosten für alternative Hochwasserrückhaltebecken an der Krimmler Ache bzw. ggf. in weiteren Tauerntälern gegenübergestellt werden. Zudem soll eine Interessensabwägung durchgeführt werden zu Möglichkeiten und Risiken von allfälliger Stromproduktion, Hochwasserschutz, Landwirtschaft und Naturschutz.

Kontakt: Katharina Sperger
Lehrassistentz, HIA B 57.2
044/632 41 39, sperger@vaw.baug.ethz.ch

Besonderes: Projektorientierte Arbeit; Bearbeitungssprache Deutsch
Thema kann nur 1x vergeben werden (als Gruppenarbeit bei Projektarbeit)