

# Kandersteg: verstopfter Geschiebesammler und Nordic Arena unter Wasser

Studiengang: BSc in Bauingenieurwesen | Fachgebiet: Wasserbau  
Betreuerin: Prof. Dr. Jolanda Jenzer Althaus  
Experte: Dr. sc. Dipl. Bauingenieur ETH Thomas Berchtold

Der Schwantholzgraben und die Nordic Arena in Kandersteg weisen ein Abflussproblem auf. Anhand einer Machbarkeitsstudie wurden mögliche Massnahmen erarbeitet und Varianten entwickelt, um die örtliche Situation zu verbessern. Aus einer Gegenüberstellung der Varianten wurde die Bestvariante bestimmt.

## Ausgangslage

Wasser und Feststoffe des Schwantholzgrabens in Kandersteg fliessen in eine Geländemulde ohne natürlichen Abfluss. Seit 1997 besitzt der Graben einen Geschiebesammler, um das darunterliegende Gebiet vor Murgängen zu schützen. In den letzten Jahren hat sich das zufließende Material stark verändert. Es wurde von der Körnung her deutlich feiner. Dadurch kommt es wiederholt zum Verstopfen des Sammler-auslasses, was zur Übersarung des anliegenden Kulturlandes führt.

Die benachbarte Nordic Arena verzeichnet gleichartige Probleme. Auch hier besteht kein natürlicher Abfluss, wodurch das anfallende Oberflächenwasser ein Problem darstellt.

## Ziel

Das Ziel dieser Arbeit ist es die Abflussproblematik des Schwantholzgrabens und der Nordic Arena zu lösen. Es soll eine Übersicht der möglichen Massnahmen in diesem Gebiet erarbeitet und schliesslich eine Bestvariante aufgezeigt werden. Vorzugsweise ist eine Synergienutzung der betroffenen Parteien zu erzielen. Dabei sind kreative Lösungen gefragt.

## Vorgehen

Als Grundlage wird zu Beginn der Ist-Zustand zusammengetragen, untersucht und plausibilisiert. Anschliessend werden verschiedene Massnahmen und Varianten entworfen und analysiert. Mithilfe eines Variantenstudiums und geeigneten Referenzobjekten wird die Machbarkeit der Massnahmen auf die örtlichen Gegebenheiten bezogen beurteilt. Hierzu werden auch grobe Vordimensionierungen durchgeführt. Schliesslich wird mit einer Bewertungsmatrix die Bestvariante bestimmt.



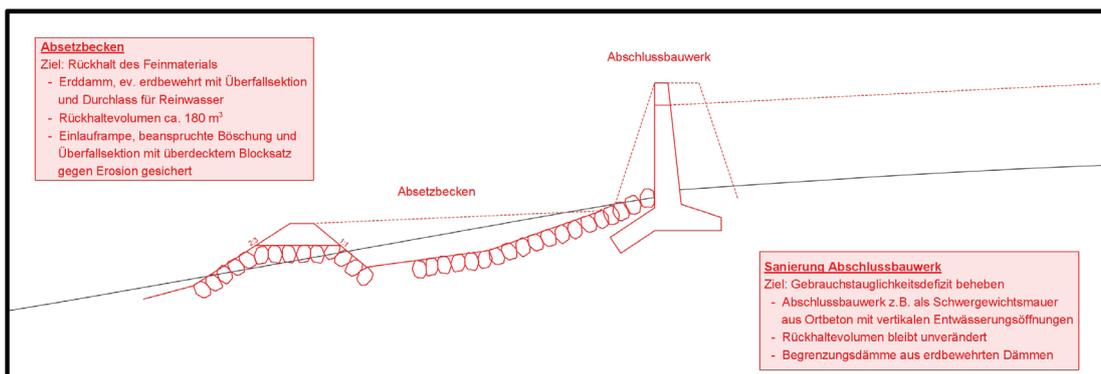
Santhos Kuganathan

## Schwerpunkte

Ist-Zustandsanalyse und Variantenstudium



Geschiebesammler nach Hagelereignis am 17.08.2020



Bestvariante: Absatzbecken im Anschluss des Geschiebesammlers