



## Sanierung Flibach Weesen SG

Hochwasserschutz, Systemsicherheit / Restrisiko, Ökologische Aufwertung, Geschiebehaushalt, Ausführung, Hydraulische Modellierung, Geschiebemodellierung, Auflageprojekt

Die Gemeinde Weesen erteilte uns im Jahre 2002 den Auftrag eine Projektstudie zur Sanierung der ca. 600 Meter langen Wildbachschale auszuarbeiten. Aus dem Variantenstudium gingen folgende Ausbaumassnahmen hervor:

- vollständiger Ersatz der alten Pflasterung durch eine Blockrampenkaskade mit Längsverbau (650 m),
- neuer Geschiebeablagungsplatz ( $V = 20'000 \text{ m}^3$ )
- Ausweitung im Deltabereich

Ausschlaggebend für die gewählte Variante war die Erreichung der geforderten Hochwasserschutzziele, eine nachhaltige Lösung mit einem guten Kosten/Nutzen-Verhältnis, ein zeitgemässer und naturnaher Verbau mit einer bedeutenden ökologischen Aufwertung des Gewässerraums ab Waldrand bis zum Delta.

Im Rahmen des Bauprojekts wurden die Schutzbauten (Rampen, Kolkbecken, Ablagerungsraum) mit numerischen und in Zusammenarbeit mit der Fachhochschule Rapperswil auch mit einem Physikalischen Modell beurteilt und dimensioniert. Weiter wurde das Ablagerungsverhalten im gegen unten offenen Geschiebeablagungsplatz und das Verklausungsrisiko an der Kantonsstrassenbrücke untersucht.

Kurz nach der Projektauflage ereignete sich ein grosses Hochwasserereignis (August 2005), welches die Wildbachschale stark beschädigte oder teilweise sogar auflöste.

Die massiven Schäden wurden im Notrecht gemäss dem Auflageprojekt und den Einsprachenverhandlungen bis Ende 2005 saniert. So konnten mit der Sanierung bereits Vorleistungen für den Gesamtausbau geleistet werden. Der eigentliche Ausbau erfolgte nachfolgend in 3 Etappen von 2006 bis 2008.

---

AUFTRAGGEBER	Politische Gemeinde Weesen
ZEITRAUM	2002-2008
UNSERE LEISTUNGEN	<ul style="list-style-type: none"><li>- Variantenstudium</li><li>- Vorprojekt</li><li>- Auflageprojekt</li><li>- Ausführungsprojekt</li><li>- Fachbauleitung Wasserbau und Ökologie</li><li>- Geschiebestudie</li><li>- 1d- und 2d-Hydraulik</li><li>- ökologische Aufwertung</li><li>- Deltagestaltung mit Bewirtschaftungskonzept</li></ul>
TECHNISCHE DETAILS	<ul style="list-style-type: none"><li>- Geschiebeablagerungsplatz ohne Rückhaltebauwerk zur Gewährleistung der ökologische Durchgängigkeit und eines dosierten Geschiebetransports</li><li>- Wildbachähnlicher Bachverbau mit Stufen/Beckenabfolge (Rampenkaskade)</li><li>- Aufweitung und Revitalisierung des Deltabereichs</li><li>- Schaffung von Erholungsräumen (Uferweg, Fussgängerstege und Badeplätze)</li></ul>

---