Eidgenössische Technische Hochschule Zürich
Swiss Federal Institute of Technology Zurich

Versuchsanstalt für Wasserbau,
Hydrologie und Glaziologie

Projektarbeit FS 2008

Professor Dr.-Ing. H.-E. Minor
Betreuer: Christian Auel

Hochwasserschutz Engelberg

Zwischen 19. bis 23. August 2005 wurde der ganze Kanton Obwalden von einer gewaltigen Hochwasserkatastrophe heimgesucht. In verschiedenen Gebieten übertraf das Ereignis das „Jahrhunderthochwasser“ von 1910 deutlich. An fünf von sechs Niederschlagsmessstationen im Kanton wurden zwischen dem 19. und dem 23. August 2005 Regenmengen gemessen, die eine Jährlichkeit von 300 übertreffen.

Die extremen Wasserabflüsse führten zu Überflutungen, Auflandungen und Verklausungen von Gewässern. An zahlreichen Stellen entstanden Schäden an Verbauungen und Bachläufen. Betroffen waren die Gewässer in allen Obwaldner Gemeinden.

Das Hochwasser führte dazu, dass sich Wildbäche stellenweise mehrere Meter unter die alte Bachsohlenhöhe abtieften. Seitliche Böschungsrutschungen und stark unterspülte Uferpartien waren die Folge. Uferrutschungen rissen grosse Mengen Erdreich, Totholz, Wurzelstöcke und Bäume in die Bachläufe.

Die gesamte Schadensumme beläuft sich derzeit auf ca. 370 bis 380 Mio. Franken. Davon fallen ca. 150 Mio. Franken auf private Schäden. Die Schäden im öffentlichen Bereich belaufen sich auf ca. 220 bis 230 Mio. Franken.
Ausgehend von der Ereignisdokumentation zum Hochwasser vom 22./23. August 2005 im Kanton Obwalden sollen zuerst die Mängel des bestehenden Hochwasserschutzes für das Gebiet erarbeitet werden. Ziele und Randebedingungen sind zu formulieren. Die Massnahmen sollen in Form eines Variatenstudiums bis hin zum einem Vorprojekt erarbeitet werden.

Christian Auel
HIL F 21.3
Tel. 044/633.30.81
auel@vaw.baug.ethz.ch