



KANTON
OBWALDEN

UNWETTER 22./23. AUGUST 2005

EREIGNISDOKUMENTATION BERICHT



17. März 2008

belop gmbh
Ingenieure und Naturgefahrenfachleute
Schwanderstr. 25
6063 Stalden
Tel. 041 661 02 70
Fax 041 661 02 64
info@belop.ch

**AMT FÜR WALD + RAUMENTWICKLUNG
OBWALDEN**

Abteilung Naturgefahren
Projektleitung: J. Hess, Forstingenieur ETH

Haus des Waldes
Flüelistr.3
6060 Sarnen
Tel.: 041 666 63 22
Fax: 041 660 95 77
wald.raumentwicklung@ow.ch

4.5 Giswil

4.5.1 Hochwasser und Murgänge

4.5.1.1 Sarnersee

Ereignisablauf

Der Campingplatz Giswil und das Kieswerk der Fanger AG wurden vom Hochwasser zu einem grossen Teil überflutet (Abbildung 36). Der Campingplatz musste vorübergehend geschlossen werden.



Abbildung 36: Campingplatz und Kieswerk der Fanger AG in Giswil.

Sofortmassnahmen

- Holzentnahme aus dem See

4.5.1.2 Kleine Melchaa

Ereignisablauf

Bis am Montag Mittag führte die Kleine Melchaa viel Wasser und noch wenig Geschiebe, durch Baggereinsätze konnte eine Verklauung und ein Ausbruch verhindert werden, dann überschwappte sie als erstes bei der Zentralbahnbrücke (Abbildung 37). Ausbruch im Gebiet Gorgen: Bei der Tankstelle an der Brünigstrasse bildet sich ein 60 cm tiefer See.

Im Verlauf des Montag Nachmittags führten die extremen Kiesmengen innerhalb von 2 bis 3 Stunden zu einer kompletten Verlandung des Gerinnes. Ab Brücke Schieberstand zuerst linksseitig Verlandung, rechtsseitig erfolgte Seitenerosion (die Brücke wurde stark beschädigt).

Am Montag Abend erfolgte dann der Totalausbruch mit Abfluss zu je einem Drittel in Richtung Bahnhof/Dorf, in Richtung Diechtersmatt und – aufgrund der Sofortmassnahme eines Dammbaus – in Richtung Grossmatt/Sarnersee. Es waren Wohn- und Gewerbegebiete, Verkehrswege und Kulturland betroffen, die teilweise mit grossen Geschiebemassen übersart wurden. Insgesamt muss von einer Geschiebemenge von mindestens 70'000m³ ausgegangen werden (Abbildung 38).



Abbildung 37: Brücke Kantonsstrasse und Eisenbahnbrücke über die Kleine Melchaa in Giswil.



Abbildung 38: Geschiebeablagerungen der Kleinen Melchaa in Giswil.

Sofortmassnahmen

- Alarmbereitschaft der Feuerwehr ab dem 19. August 2005, an der Kantonsstrassen- und der Zentralbahn-Brücke wurden Bagger bereitgestellt.
- Ab dem 20. August 2005 laufende Kiesentnahme bei den Brücken. Der Versuch, den Bach mit dem Einsatz von 6 Baggern offen zu halten scheiterte an den grossen Geschiebemassen. Durch die Erstellung eines Dammes auf der Kantonsstrasse wurde versucht das Wasser in Richtung See zu leiten und den Rückfluss ins Dorf zu verhindern. In der Melchaamate an der Kantonsstrasse wurde ein Wohnhaus evakuiert, im Gorgen wurden zwei freiwillig verlassen.

4.5.1.3 Schmittenbach

Ereignisablauf

Das zu klein dimensionierte Gerinne und insbesondere der Durchlass beim Tennisplatz konnte die Wassermassen nicht mehr aufnehmen. Das Wasser brach beidseitig aus und übersarte die Flächen bis zum Aakanal. Das kleine Geschieberückhaltebecken war komplett gefüllt.

Sofortmassnahmen

- Öffnung des Grabens und Geschiebeentnahme im Rückhaltebecken

4.5.1.4 Schwendibodengraben

Ereignisablauf

Die grossen Geschiebemengen verfüllten das Rückhaltebecken an der Brünigstrasse und übersarten die Strasse und die A8-Unterführung. Anschliessend floss das Wasser entlang der Strasse Richtung Rudenz und übers Land ab.

Sofortmassnahmen

- Räumung der Strasse und Geschiebeentnahme im Rückhaltebecken.

4.5.1.5 Riedachergräbli

Ereignisablauf

Verfüllung des Geschieberückhalts und Abfluss über Panoramastrasse und Kulturland.

Sofortmassnahmen

- Räumung der Strasse und Geschiebeentnahme im Rückhaltebecken.

4.5.1.6 Wissibächli

Ereignisablauf

Übersarung von Kulturland im Meisibüel, Verklauung zu kleiner Durchlässe im Guberli und Teilabfluss entlang der Panoramastrasse auf Grund eines zu klein dimensionierten Gerinnes.

Sofortmassnahmen

- Einbau eines etwas grösseren Durchlasses im Guberli mit verbessertem Einlaufwerk.

4.5.1.7 Mülibach

Ereignisablauf

Nach rückschreitender Verlandung vom Sammler nach oben, verklauste die Brücke zur Brend am 22. August um 4.00 Uhr morgens und führte zu beidseitigen Übersarungen, wobei die linke Seite stärker betroffen war (Abbildung 39). Oberhalb der Brücke fanden Verlandungen statt, während sich unterhalb starke Erosionen mit anschliessenden Verlandungen abwechselten. Die Brücke zur Furren wurde anfänglich stark beschädigt und anschliessend komplett mit Material eingedeckt. Wegen der starken Verlandungen wurde das Gerinne insgesamt nur wenig beschädigt.



Abbildung 39: Übersarungsflächen des Mülibaches Furren/Wäspimattli.

Sofortmassnahmen

- Aushub des Gerinnes
- Sanierung der Brücken
- Entfernung des Materials im Geschiebesammler

4.5.1.8 Laui

Ereignisablauf

Die Laui verlandete ab dem Kegelhals abwärts sehr stark, wodurch der Abfluss an den rechtsseitigen Damm gedrückt wurde. Dabei wurde der Damm an verschiedenen Stellen freigelegt oder unterspült, in der Linkskurve – oberhalb des Mülimattlis – begann das Wasser sogar den Damm zu erodieren. Ohne den sofortigen Einsatz von Baggern wäre der Damm vermutlich gebrochen, was Abflüsse via Mühlematt in den Bluwelbach zur Folge gehabt hätte. Beim Lauimagazin wurde der Abesitli-Steg linksseitig hinterspült und zur Hälfte weggeschwemmt. Der Riedlisteg wurde auf 10 m hinterspült.

Sofortmassnahmen

- Sanierung des Dammes
- Entfernung von 500 Tonnen Schwemmholz

4.5.1.9 Rütibach/Tschachenbach

Ereignisablauf

Die beiden Geschiebesammler des Rütibaches waren je zur Hälfte verfüllt. Im flachen Gerinnenraum unterhalb des unteren Sammlers reichte das Schluckvermögen des Gerinnes nicht mehr aus, der Bach trat grossräumig über die Ufer.

Der Tschachenbach floss über Kulturland ab und erodierte leicht.

Sofortmassnahmen

- Entfernung des Materials im Geschiebesammler

4.5.2 Rufen

Ereignisablauf

Über die ganze Gemeinde verteilt traten 57 Rufen auf. Der Schwerpunkt der Rufenaktivität war am Rudenzerberg anzutreffen. Zwei Liegenschaften mussten evakuiert werden. Eine Rufe verschüttete die Zentralbahnlinie (Abbildung 40). Die Rufenabgänge legten teilweise einen steinhaltigen Unterboden frei, was besonders in der Chälen zu einer hohen Steinschlagaktivität führte.



Abbildung 40: Rufen Boden – Ächerli, Giswil.

Sofortmassnahmen

- Evakuierung von zwei Wohngebäuden

4.5.3 Schwemmholz

Ereignisablauf

Die verschiedenen Bäche führten bedeutende Mengen Schwemmholz mit sich.

Sofortmassnahmen

- Entfernung von 500 Tonnen Schwemmholz aus der Lau