



Jgnaz Burgener, Chef der Dienststelle für Strassen- und Flussbau, zeigt auf die flexible Murgangsbarriere, die seit einigen Monaten im Illgraben getestet und bei künftigen Sanierungen eingesetzt wird.

Foto wb

## Murgangforschung im Illgraben

**Susten. – Der Illgraben ist unter den alpinen Wildbächen der Schweiz derjenige mit der häufigsten Murgangaktivität. Deshalb wird er auch mit Argusaugen beobachtet.** Um wirkungsvolle Massnahmen gegen Murgänge ergreifen zu können, muss erst einmal verstanden werden, wie sie ablaufen. Im Mai 2000 baute die Eidg. Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (WSL) deshalb am Illgraben eine automatische Murgangbeobachtungsstation auf. Die vor Ort gewonnenen Messdaten bilden die Grundlage für die Entwicklung und das Testen von Computermodellen zum Fliessverhalten von Murgängen. Mit dem Einsatz derartiger Modelle wird vor allem das Ziel verfolgt, die Schutzmassnahmen im Umgang mit Murgängen zu optimieren. «Die Voraussetzungen für die

Bildung von Murgängen im Illgraben sind geradezu ideal», sagt Christoph Graf, Wissenschaftler der WSL. Durch die intensive Verwitterung im rund zehn Quadratkilometer grossen Einzugsgebiet bildet sich ständig eine grosse Menge an feinem und grobem Lockermaterial. Dieses führe in Kombination mit intensiven Niederschlägen oder Schmelzwasser regelmässig zu Murgangereignissen. Die Beobachtungsstationen der WSL liefern genaueste Daten über diese Vorkommnisse. Sie sind ausgerüstet mit Videokameras, Beleuchtung, Ultraschallsensoren, Radarmessgeräten, Geophonen sowie Niederschlagswippen. Zudem können anhand der in den letzten beiden Jahren installierten Murgangwaage und Scherwand Informationen über Kräfte und die Geschwindigkeitsverteilung in einem Murgang gewonnen werden. **rob**

# Für den Ernstfall gewappnet

*Die Gemeinde Leuk setzt das Schutz- und Notfallkonzept Illgraben um*

**Susten. – Im Wildbach Illgraben bei Susten ereignen sich alljährlich drei bis fünf Murgänge. Eine Gefahr, die nur von Laien unterschätzt wird.**

Es war schönstes Sommerwetter am 18. Juli 2006 in Susten. Der Illgraben präsentierte sich als harmloses Rinnsal. Vermeintlich harmlos, denn weiter oben in den Bergen tobte ein Gewitter. Von einer Sekunde auf die andere durchzog ein tiefes Grollen die Gegend. 50 000 Kubikmeter Steine, Holz, Geröll und Wasser donnerten mit einer Geschwindigkeit von 5 Metern in der Sekunde durch den Graben. Der Vorgang wurde von Beobachtungskameras der Eidgenössischen Forschungsanstalt für Wald, Schnee und Landschaft (WSL) festgehalten. Hätte sich zu diesem Zeitpunkt jemand im Illgraben aufgehalten, er wäre dem Murgang wohl nur mit Siebenmeilentiefeln entkommen.

### Schrittweise Umsetzung

«Die zunehmenden Hochwasser und Murgänge der letzten Jahre wie auch die harte Verantwortlichkeit, welche die Gerichte uns heute auferlegen, zwingen

uns, alle nötigen Vorkehrungen für den Ernstfall zu ergreifen», erklärte der Leuker Gemeindepräsident Roberto Schmidt am gestrigen Dienstagmorgen anlässlich einer Medienkonferenz in Susten. In den Jahren 1999 bis 2003 erarbeitete ein Spezialistenteam, bestehend aus Mitgliedern der Gemeinde, des Kantons der WSL und örtlichen Ingenieuren, ein Schutzkonzept für den Illgraben. Die darin vorgeschlagenen Massnahmen zum Schutz der Bevölkerung und der gefährdeten Objekte verschlingen indes um die 25 Millionen Franken. «Aufgrund dieser hohen Kosten kann die Umsetzung des Schutzkonzeptes nur schrittweise erfolgen», sagte Roberto Schmidt.

### Dringende Sanierung

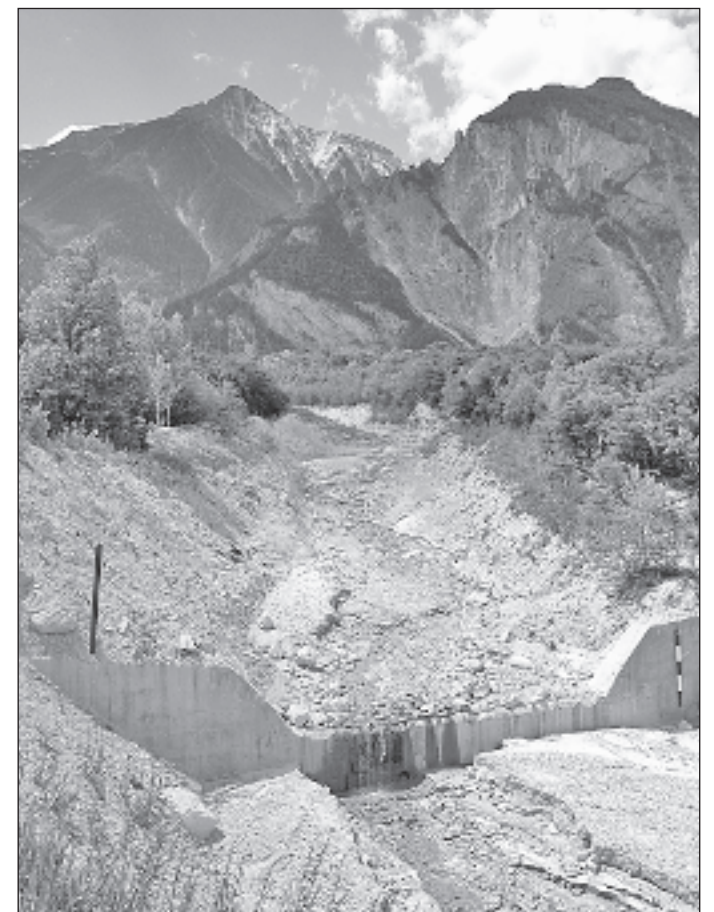
Erste bauliche Sicherheitsmassnahmen wurden im Illgraben freilich schon vor mehr als vierzig Jahren ergriffen. So durchziehen etwa 30 Schwellen das Bachbett. «Nach all den Jahren weisen viele dieser Schwellen grössere Schäden auf, die dringend saniert werden müssen», erklärte Jgnaz Burgener, Sektionschef der Dienststelle für Strassen- und Flussbau. Vor allem die Sanierung der Schwel-

len Nr. 19 und 25 könne nicht länger hinausgeschoben werden. Die Arbeiten werden im Herbst dieses Jahres sowie im kommenden Frühjahr ausgeführt. Dabei werden anstelle von Beton erstmals auch flexible Murgangbarrieren verwendet. Sie ähneln Steinschlagnetzen, werden seit einigen Monaten schon von der WSL im Illgraben getestet und haben sich bewährt. Der grosse Vorteil dieser Netze: Sie sind flexibel, halten das Geröll auf, lassen das Wasser durch und vor allem lassen sie sich einiges günstiger und schneller montieren als Betonbauten. Die Kosten für die Sanierung der Schwellen Nr. 19 und 25 belaufen sich auf 285 000 Franken und werden vom Bund mit 40 bis 65 Prozent und vom Kanton mit 25 bis 30 Prozent subventioniert. Der Rest verbleibt zu Lasten der Gemeinde.

### Der Notfall

Damit die Sicherheit bis zur definitiven Umsetzung sämtlicher baulicher Schutzmassnahmen dennoch bestmöglich gewährleistet ist, hat die Gemeinde auch ein Notfallkonzept erarbeiten lassen. Richard Kuntner vom Ingenieurbüro Teyseire &

Candolfi präsentierte gestern dessen Inhalt. «Es soll sicherstellen, dass sich bei einem Murgang niemand im Gerinne aufhält», so Kuntner. Daneben werde der Illgraben regelmässig durch Fachleute beobachtet. So können kritische Situationen frühzeitig erkannt und Gegenmassnahmen ergriffen werden. Sensoren der WSL registrieren ferner sämtliche Vibrationen und Fliesshöhen unterhalb der grossen Staumauer. Geht ein Murgang ab, löst die Anlage automatisch Alarm aus. Die Behörden werden gewarnt und Warnlampen und Sirenen aktiviert. Diese werden demnächst an besonders beliebten Zugängen montiert. Aber auch Warn tafeln werden befestigt und Flyer verteilt, die darauf aufmerksam machen, dass Murgänge auch bei schönem Wetter auftreten können. Informiert wird ausserdem auf der Gemeinde-Webseite und in der Schule sollen die Kinder im Rahmen des Geografieunterrichts mit der Thematik der Murgänge im Illgraben vertraut gemacht werden. Ein umfangreiches Sensibilisierungsprogramm also, für eine Gefahr, die in Zukunft von niemandem mehr unterschätzt werden soll. **rob**



Etliche Sperren im Illgraben müssen dringend saniert werden.

Foto wsl