



Eine Entlastungssituation am Modellwehrr zeigt, wie und wo das Wasser abfließt. Bild zvg

## Gegen Dammbbruch gut gewappnet

**Auf Einladung der Linthkommission trafen sich rund 35 Vertreter der Gemeinden und Ortsgemeinden von Schänis und Benken sowie Mitglieder der Fachgruppe Umwelt zu einem Informationsanlass an der Versuchsanstalt für Wasserbau, Hydrologie und Glazialogie (VAW) der ETH Zürich.**

pd. Ist die Stabilität der Dämme am Linthkanal durch ein extremes Hochwasser bedroht, wie es statistisch maximal alle 300 Jahre stattfinden kann, muss sofort Wasser in die Ebene abgeleitet werden. In den 200 Jahren des Linthwerks ist eine solche Lage noch nie eingetroffen. Um einen möglichen Überlastfall zu beherrschen und die Sicherheit der Dämme auch unter schwierigsten Bedingungen zu gewährleisten, hat die Linthverwaltung im Bereich der projektierten Flussaufweitung im Hänggelgiessen ein reguliertes Wehr geplant. Es kann das überschüssige Wasser gezielt und kontrolliert aus dem Kanal entlassen. Am 12. Januar wurde das durch die VAW gebaute Modell dieses Wehrrs sowie die hydraulischen Berechnungen der Flussaufweitung den Behörden von Schänis und Benken und der Fachgruppe Umwelt vorgestellt und demonstriert. sWilli Haag, Präsident der Linthkommission,

sagte bei der Begrüssung: «Es ist schwierig, das Prinzip der Entlastung des Linthkanals im Überlastfall zu erklären.

Mit einem wissenschaftlichen Modell können die Vorgänge simuliert und die Funktionsweise des Wehrrs, das im Hänggelgiessen erstellt wird, gezeigt, überprüft und optimiert werden.» Prof. Robert Boes, Leiter VAW, informierte die Besucher über die verschiedenen Abteilungen der Versuchsanstalt. Anschliessend erläuterten Spezialisten des Instituts den Modellversuch.

### **Schänner Ebene profitiert vom Linthwerk**

Die Schänner Ebene hat noch nie eine Überflutung durch den Linthkanal erlebt, dafür häufig Überschwemmungen aus den Bergbächen bzw. Meliorationsgräben. Im Rahmen des Baubewilligungsverfahrens befürchteten viele Anstösser, dass das Projekt Linth 2000 zu einer Verschlechterung der Situation führen wird. An der Veranstaltung an der VAW sind die Wasserbauspezialisten auf diese Befürchtungen nochmals im Detail eingegangen.

Bei einer Entlastung aus dem Linthkanal wird das Wasser direkt in den rechten Hintergraben eingeleitet. Dabei kann es zu einem Rückstau in die Schänner

Ebene kommen. Ein Hochwasserereignis in Schänis wird jedoch mit grösster Wahrscheinlichkeit nicht gleichzeitig mit einem Hochwasserereignis im Linthkanal stattfinden. Das Wasser aus den Bergbächen trifft sofort in der Ebene ein, das Wasser aus den Glarner Alpen erst 24 bis 30 Stunden später, weil der Walensee als Retentionsbecken für den Escherkanal wirkt. In diesem Zeitraum hat der Hintergraben des Linthkanals ein Grossteil des Wassers aus den Bergbächen bereits in den Obersee abgeleitet.

Da die Kapazität des Hintergrabens von heute rund 55 m<sup>3</sup>/s auf neu 80 m<sup>3</sup>/s erhöht wurde, profitiert die Schänner Ebene direkt von den Sanierungsmassnahmen des Linthwerks. Mit 80 m<sup>3</sup>/s ist das grösste denkbare Ableitungsvolumen aus dem Linthkanal abgedeckt. Es entspricht der Überlauf-Menge eines Hochwassers, wie es sich statistisch gesehen alle 500 Jahre ereignet (HQ500).

Bis zu einem Hochwasser, wie es alle 300 Jahre vorkommen kann (HQ300), muss kein Tropfen aus dem Linthkanal abgeleitet werden. Erst in einer noch extremeren Situation tritt der Überlastfall ein: Dann werden mit dem Wehr bei der Aufweitung im Hänggelgiessen je nach Bedarf zwischen 20 m<sup>3</sup>/s und 80 m<sup>3</sup>/s kontrolliert in die Ebene entlastet. Weil

Dammbüche damit verhindert werden, wird die Sicherheit des Linthwerks nach der Sanierung so gross sein wie noch nie in seiner 200-jährigen Geschichte.

### **Eindrückliche Simulation**

Eine Entlastungssimulation am Modellwehr in der VAW zeigte den Besuchern der Veranstaltung genau, wie und wo das Wasser abfließt. Fließverhalten, Turbulenzen und Stauungen wurden mittels Färbung des Wassers sichtbar gemacht und durch Fachleute erklärt. Fragen konnten schlüssig beantwortet und Informationen vertieft werden. Mit einem Applaus am Ende der Veranstaltung bedankten sich die Teilnehmer für die informative und anschauliche Präsentation. Die Linthkommission führt das Linthwerk im Rahmen eines interkantonalen Konkordates, das durch die Parlamente, bzw. das Volk der Kantone Glarus, Schwyz, St. Gallen und Zürich gutgeheissen wurde. Die Linthkommission besteht aus Regierungsrat Willi Haag (SG, Präsident), Regierungsrat Robert Marti (GL), Regierungsrat Andreas Barraud (SZ), sowie Dr. Jürg Suter (ZH, AWEL) und Markus Schwizer (SG, Vertreter der Linthgemeinden). Der Bund ist mit Andreas Götz (Vizedirektor Bundesamt für Umwelt) beratend vertreten.