

Zeitschrift:	Geomatik Schweiz : Geoinformation und Landmanagement = Géomatique Suisse : géoinformation et gestion du territoire = Geomatica Svizzera : geoinformazione e gestione del territorio
Herausgeber:	geosuisse : Schweizerischer Verband für Geomatik und Landmanagement
Band:	105 (2007)
Heft:	10
Artikel:	Unwetterschäden 2005 : Erfahrungen aus dem Maderanertal im Kanton Uri
Autor:	Stübi, A.
DOI:	https://doi.org/10.5169/seals-236456

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 13.01.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Unwetterschäden 2005: Erfahrungen aus dem Maderanertal im Kanton Uri

Wiederherstellungsprojekte nach Unwettern müssen gesetzeskonform ablaufen und alle Interessen gebührend berücksichtigen. Die Grundsätze des modernen Risikomanagements sind zu beachten. Beim Unwetter vom August 2005 wurde die Talstrasse in das Hintere Maderanertal im Kanton Uri so gravierend zerstört, dass sie aus Kosten- und Gefahrengründen nicht wiederhergestellt werden konnte. Der Chärstelenbach hat sich stark ausgedehnt und ein Auengebiet von nationaler Bedeutung vergrössert. Während der kurzen Bauzeit im Sommer 2006 wurde entlang der südlichen Talflanke eine neue Erschliessung erstellt. Zuvor war eine fachübergreifende Gesamtschau sowie eine Umweltverträglichkeitsprüfung notwendig. Gleichzeitig wurde ein restriktives Wegbenützungsreglement und ein neues Reglement zum Schutze des nationalen Auengebietes Maderanertal erlassen.

Les projets de réfection réalisés après des intempéries doivent être conformes à la législation en vigueur et tenir compte de tous les intérêts. Il convient en outre de respecter les principes d'une gestion moderne des risques. Lors des intempéries du mois d'août 2005, la route de plaine conduisant au fond du Maderanertal dans le canton d'Uri a été à tel point endommagée qu'elle n'a pas pu être reconstruite tant pour des motifs financiers que pour des raisons de sécurité. Le ruisseau Chärstelenbach s'est fortement élargi et a agrandi une zone alluviale d'importance nationale. Pendant la brève période de construction, durant l'été 2006, un nouvel accès a été créé le long du flanc sud de la vallée. Une vue d'ensemble interprofessionnelle ainsi qu'une étude de l'impact sur l'environnement avaient d'abord été nécessaires. Dans le même temps, un règlement restrictif d'utilisation des chemins a été édicté pour protéger la zone alluviale nationale du Maderanertal.

I progetti di ripristino dopo le intemperie devono essere conformi alla legge in vigore e tenere conto di tutti gli interessi. Inoltre, conviene rispettare la moderna gestione dei rischi. Durante il maltempo nel mese di agosto 2005, la strada a valle in fondo al Maderanertal nel canton Uri è stata distrutta al punto da non poter più essere ricostruita, sia per motivi finanziari che di sicurezza. Il ruscello Chärstelenbach è fortemente esondato, creando una zona alluvionale di portata nazionale. Durante il breve periodo di costruzione, nell'estate 2006, è stato creato un nuovo accesso lungo il fianco sud della vallata. Tuttavia, prima della sua realizzazione si è imposta una visione d'insieme interprofessionale nonché uno studio sull'impatto ambientale. Contemporaneamente è stato emanato un regolamento restrittivo sull'uso dei sentieri per proteggere la zona alluvionale nazionale del Maderanertal.

A. Stübi

Was war geschehen?

Ungewöhnlich starke Niederschläge vom 19.–23. August 2005 führten im Spätsommer zu enormen Unwetterschäden. Insgesamt waren 17 Kantone betroffen.

Das finanzielle Ausmass der Schäden war ausserordentlich hoch und wird gesamtschweizerisch auf rund drei Milliarden Franken beziffert. Am Beispiel des Maderanertals im Kanton Uri wird die Bewältigung der Unwetterschäden genauer betrachtet. Bis vor dem Unwetter vom August 2005 war das Hintere Maderanertal durch die Talstrasse erschlossen. Durch



Alpweg Heimchuerüti-Stössi, Maderanertal (Kt. UR).

das ungewöhnliche Ereignis wurde die Talstrasse abschnittsweise vollständig zerstört. Der Chärstelenbach veränderte sein Bett derart, dass viele Wegabschnitte und Brücken weggeschwemmt wurden. Damit war eine wichtige Verbindung zu dauernd besiedelten Gebäuden und grossen Alpgebieten sowie zum Berghotel Balmenegg unterbrochen. Fahrzeuge konnten das Hintere Maderanertal nicht mehr erreichen oder verlassen. Rund 130 Menschen mussten evakuiert werden.

Alpwirtschaft und Tourismus im Hinteren Maderanertal

Das durch den Talweg erschlossene Gebiet liegt zwischen 1100 und 2000 Metern über Meer. Die Sömmerrungsweiden der Alpbetriebe werden durch Alpgenosenschaften und Pächter mit 195 Normalstössen belegt. Die Milch wird in den eigenen Käsereien auf der Alp verarbeitet, insbesondere in der neuen Alpkäserei Stössi. Die Milchprodukte werden zu einem grossen Teil direkt vermarktet. Die Wanderer und Bergsteiger prägen den sanften Tourismus des Tales, welches sich im Bundesinventar der Landschaften von nationaler Bedeutung (BLN) befindet. Für 100 Personen kann im Berghotel Balmenegg eine Übernachtungsmöglichkeit angeboten werden. Der Saisonbetrieb

dauert von Mai bis Oktober. Im Gebiet Balmenegg-Stössi befinden sich etliche Ferienhäuser, welche vorwiegend Einheimischen gehören. Mit dem zerstörten Talweg ist auch eine wichtige Wanderwegverbindung unterbrochen worden.

Alle Beteiligten an einem Tisch

Mit Sofortmassnahmen musste das abgeschnittene Tal wieder möglichst rasch eine Wegverbindung erhalten, denn das Tal war nur noch zu Fuß über einen Notweg oder mit dem Helikopter erreichbar. Unbürokratisch lud der zuständige Regierungsrat des Kantons Uri alle Interessenvertreter von Bund, Kanton, Gemeinde, Werkeigentümer und Naturschutzorganisationen im Oktober 2005 zu einer Besichtigung ein. Man nutzte die Gelegenheit für eine Gesamtschau anstelle einer schnellen Lösung durch Wiederherstellung des Talweges. Aus der Not sollte die Chance genutzt werden zum Verbessern der Situation im Hinteren Maderanertal. Die Hauptziele für eine neue Erschliessung mit Berücksichtigung aller Interessen waren:

- Zweckdienliches Auflageprojekt, möglichst ohne Einsprachen
- Minimaler zeitlicher Unterbruch der Erschliessung
- Einvernehmliche Lösung zwischen den Interessen der Land- und Alpwirtschaft, des Tourismus, des Natur- und Landschaftsschutzes, des Hochwasserschutzes und der Sicherheit von Mensch und Tier.

Neuer Alpweg und Auenschutz

Ein Wiederaufbau des Talweges stand wegen dem hohen Schadenpotenzial durch weitere Hochwasser, Lawinen und Murgänge sowie den hohen Kosten nicht mehr zur Diskussion. Es musste eine neue, sichere Verbindung gefunden werden. Bei



Abb. 1: Das war der Verbindungsweg ins Hintere Maderanertal.

der Prüfung von früheren Alperschliessungsvarianten ergab sich eine bessere Lösung durch den Bau eines Alpweges mit einer neuen Linienführung.

Die neue Erschliessung mit einer Länge von 2.4 km beginnt am Ende einer Forststrasse. Die Breite des Alpweges beträgt 2.50 m mit einem talseitigen Bankett von 0.65 m. Diese Bankettbreite dient für Baggertransporte, welche bei den häufigen Notmassnahmen im Gebiet nötig sind. Der Weg folgt den höher gelegenen, bautechnisch günstigen Hangterrassen. Wendeplatten sind nicht notwendig, hingegen viele Böschungssicherungen mit Blocksteinen. Durchlässe für Normalabflüsse sowie Furten für Hochwasser dienen als Bachquerungen. Die gesamten Kosten, einschliesslich Umweltverträglichkeitsprüfung, betragen 1.45 Mio. Franken. Finanziert wird das Vorhaben von Bund und Kanton sowie der Gemeinde Silenen, der Korporation Uri, der Schweizer Berghilfe und mit Spenden. Nach wenigen Monaten Bauzeit bis im Spätsommer 2006 wurde die neue Erschliessung durch die Unternehmer weitgehend erstellt. Seither kann das Hintere Maderanertal wieder mit Fahrzeugen erreicht werden. Im Sommer 2007 sind noch Fertigstellungsarbeiten sowie die Schlussabrechnung hängig. Weitere Wegbauprojekte wie die Er-

schliessung des Berghotels Balmenegg oder Wanderwege sind vom Hauptprojekt getrennt worden. Ein restriktives Nutzungsreglement für die Erschliessungsstrassen ins Hintere Maderanertal und Etzlital liegt vor. Im Zusammenhang mit dem Unwetter vom August 2005 wurde das Auengebiet von nationaler Bedeutung im Hinteren Maderanertal stark verändert. Deshalb ist gleichzeitig ein neues Reglement zum Schutze des Auengebietes erarbeitet und in die Vernehmlassung geschickt worden.

Allgemeine Erfahrungen und Lehren

Die Initiative zur Behebung der Schäden muss in erster Linie vor Ort ergriffen werden. Fachleute mit entsprechenden Kenntnissen der lokalen Verhältnisse sind beizuziehen. So bald wie möglich sind vom Bund und den Kantonen Informationen an die betroffenen Stellen abzugeben bezüglich Schadenerhebung, Verfahren, Beitragsberechtigung und Unterstützungsbeiträge.

Wiederherstellungsprojekte nach Unwettern müssen alle Interessen gebührend berücksichtigen, so diejenigen der Land- und Alpwirtschaft, des Raumbedarfs der



Abb. 2: Neue Linienführung mit aufwändigen Böschungssicherungen.

Fließgewässer, des Hochwasserschutzes oder des Auenschutzes. Die Mitberichte auf Kantons- und Bundesstufe, die öffentliche Auflage mit Publikation sowie allenfalls eine Umweltverträglichkeitsprüfung sind rechtzeitig in die Wege zu leiten. Die Vielschichtigkeit von Interessen kann bei Konflikten Verzögerungen verursachen. Es muss ein konsensfähiges Projekt erarbeitet werden. Bei der Finanzierung wird pragmatisch vorgegangen, indem rechtzeitig und unkompliziert über die Zuständigkeit der diversen Fachbereiche für die öffentlichen Beiträge entschieden wird. Allenfalls sind Projekte klar aufzuteilen.

Die Wiederherstellung von Güterwegen nach Unwettern geniesst bei der Behebung der Schäden selten erste Priorität, da zuerst die Hauptverbindungen wie Kantonsstrassen und Eisenbahnlinien sowie die Siedlungen instand gestellt werden müssen. Zudem können nicht alle Arbeiten gleichzeitig ausgeführt werden.

Die Koordination liegt im Zuständigkeitsbereich der Kantone. Mit einem rechtzeitigen Augenschein der Interessierten – wie öffentliche und private Organisationen, Gemeinde, Kanton und Bund – kann Zeit gewonnen werden für die Planung und Umsetzung. Als massgebender Faktor für die Einleitung von Massnahmen

gilt unter anderen die Bauzeit. Mit der Erteilung einer Bewilligung zum vorzeitigen Arbeitsbeginn können unbestrittene Bauarbeiten zur raschen Wiederherstellung der Funktionstüchtigkeit der Anlagen vorgenommen werden.

Risikoanalyse: gute Lösungen brauchen Zeit

Das Beispiel Maderanertal zeigt, dass selbst bei optimalem Zusammenspiel der verschiedenen Beteiligten, mit gutem Willen zu schnellen Verfahren, zwei Jahre verstreichen bis eine Ersatzlösung abgeschlossen ist. Dies gilt es bei der Abschätzung des Kreditbedarfs zu berücksichtigen.

Bei der Wiederherstellung nach Unwetterschäden müssen die Grundsätze des modernen Risikomanagements beachtet werden. Bevor mit kostspieligen Wiederaufbaumassnahmen begonnen wird, müssen die Schadenursachen eingehend abgeklärt und die Chancen für eine dauerhafte Lösung genutzt werden. Es muss überdacht werden, was bei einem neuen Ereignis passieren kann, denn «nach dem Unwetter ist vor dem Unwetter». Mit begleitenden raumplanerischen Nutzungsregelungen und einer risikomindernden Bewirtschaftung können bereits Schäden verhindert werden. Objektschutzmassnahmen und Verbauungen sind nicht immer die alleinige Lösung. Ausbauprojekte für eine künftig erhöhte Sicherheit dürfen aber auch kein Tabu sein. Die Prüfung und Umsetzung der Grundsätze des modernen Risikomanagements brauchen Zeit, weshalb im Interesse einer nachhaltigen Lösung mehrjährige Kredite für die Bewältigung der Schäden gesprochen werden sollten.

Vorhandene Instrumente wie Landumlegungen oder Gesamtmeiliorationen helfen Lösungen zu finden. Bereits heute dienen sie zur Umsetzung von Massnahmen des integralen Risikomanagements, wie z.B. die Landbereitstellung für Schutzbauten, Gewässeraufweiterungen oder Überflutungsflächen.

Unterstützungsmöglichkeiten bei Unwettern

Laut Landwirtschaftsgesetz und Strukturverbesserungsverordnung kann der Bund im Rahmen der genehmigten Kredite Bundesbeiträge und zinslose Darlehen gewähren an Massnahmen zur Sicherung und Wiederherstellung von kulturtechnischen Anlagen (z.B. Wege, landwirtschaftliche Entwässerungen, Wiesenbäche) und Kulturland. Zur Behebung besonders schwerer Folgen von ausserordentlichen Naturereignissen, d.h. in Katastrophensituationen und Notlagen, bei denen die betroffenen Gemeinwesen überfordert sind, kann der Bund einen Zuschussbeitrag von bis zu 20% gewähren. Voraussetzung ist, dass der Bundesrat offiziell die Katastrophensituation deklariert und das Parlament die erforderlichen zusätzlichen Kredite zur Verfügung stellt. Weitere Subventionsbereiche, die Unterstützung leisten können: Bundesamt für Umwelt (BAFU), Strassen (ASTRA), und Verkehr (BAV) usw.

Beiträge Dritter: Versicherungsleistungen (Gebäudeversicherungen, Privatversicherungen, Hagel- und Grünlandversicherung), Spenden Gelder, Schweizerischer Fonds für nicht versicherbare Elementarschäden (Elementarschädenfonds), gemeinnützige Organisationen wie Glückskette, Berghilfe, Rotes Kreuz usw.

Anton Stübi
Sektion Bodenverbesserungen
Bundesamt für Landwirtschaft BLW
Mattenhofstrasse 5
CH-3003 Bern
anton.stuebi@blw.admin.ch