

**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:** 112 (2014)

**Heft:** 12

**Artikel:** Erhalt der terrassierten Weinberge von Visperterminen (VS)

**Autor:** Anderegg, Urs

**DOI:** <https://doi.org/10.5169/seals-515379>

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. 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. [Siehe Rechtliche Hinweise.](#)

### **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. [Voir Informations légales.](#)

### **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. [See Legal notice.](#)

**Download PDF:** 15.03.2025

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

# Erhalt der terrassierten Weinberge von Visperterminen (VS)

Mit der periodischen Wiederinstandstellung der Trockenmauern im terrassierten Weinbau im Kanton Wallis kann die einmalige Terrassenlandschaft zwischen Martigny und Visp erhalten und deren anhaltender Zerfall gestoppt werden. Am Beispiel von Visperterminen wird das Vorgehen zur Erhaltung der Trockenmauern veranschaulicht. Mit einem Pauschalsystem wird der Grundeigentümer motiviert, viele Arbeiten in Eigenregie durchzuführen. Weiter werden die Erschliessungen und die Bewässerungen saniert. Der Erhalt dieser einmaligen Kulturlandschaft ist nur durch Finanzhilfen des Bundes und des Kantons möglich, die gleichzeitig wesentlich zur Förderung und Erhaltung des Rebbaues im Kanton Wallis beitragen.

*La remise en état périodique des murs de pierres sèches des vignobles en terrasses du canton du Valais permet de préserver le caractère unique du paysage de terrasses entre Martigny et Viège et de stopper sa dégradation. Le processus de conservation des murs de pierres sèches est illustré par l'exemple de la commune de Visperterminen. Les propriétaires fonciers sont motivés par un système forfaitaire à réaliser en propre de nombreux travaux. En outre, des dessertes agricoles et systèmes d'irrigation sont assainis. La préservation de ce paysage cultivé unique n'est possible que grâce aux aides financières de la Confédération et des cantons qui contribuent en même temps de manière notable au maintien et à l'encouragement de la viticulture dans le canton du Valais.*

Il ripristino periodico dei muri a secco nei vigneti terrazzati del Canton Vallese consente di preservare l'unicità del paesaggio terrazzato tra Martigny e Visp e di arrestarne la decadenza. Sull'esempio di Visperterminen viene illustrata la procedura per la preservazione dei muri a secco in Vallese. Il proprietario del fondo viene incentivato, mediante un sistema forfettario, a effettuare autonomamente molti lavori. Quindi si passa al risanamento delle vie d'accesso e del sistema d'irrigazione. La preservazione di tale paesaggio rurale unico è possibile solo grazie ai fondi federali e cantonali che al contempo contribuiscono notevolmente alla promozione e alla conservazione della viticoltura nel Canton Vallese.

U. Anderegg

## Kulturhistorisches Erbe ist am Zerfallen

Mit der Initiierung der Projekte zum Erhalt der terrassierten Weinberge beabsichtigt der Kanton, diese einmaligen und historischen Kulturdenkmäler und Landschaftselemente für den Weinbau zu erhalten.

Das Walliser Weinbaugebiet mit 5100 ha besteht flächenmässig zu einem Drittel aus terrassierten Rebbergen mit Tro-

ckensteinmauern, welche eine Gesamtlänge von 1500–2000 km aufweisen. In einer im Jahre 2000 in Auftrag gegebenen Studie wurde der langsame Verfall dieser Mauern festgestellt. Die Gründe dafür liegen vor allem im mangelnden Know-how bei der Instandhaltung, der Vernachlässigung des Unterhaltes, einer ungenügenden Erschliessung, einer ungenügenden Ableitung des Meteorwassers und der unsachgemässen Bewässerung.

Die Arbeiten in diesen terrassierten Rebbergen verursachen sehr hohe Produktionskosten. Schätzungen gehen davon

aus, dass diese in terrassierten Rebbergen um durchschnittlich 35 % höher liegen. In diesen Gebieten besteht deshalb das Risiko, dass die Bewirtschaftung aufgegeben wird, obwohl es sich um qualitativ ideale Lagen handelt.

Dieses wichtige kulturhistorische Erbe mit seinen Landschafts- und Umweltpunkten ist am Zerfallen. Im Vordergrund steht der Erhalt dieser einmaligen Terrassenlandschaft, welche gleichsam bedeutend für den Weinbau und den Tourismus ist. Die Mauern sind zudem Lebensraum vieler Tier- und Pflanzenarten und spielen bei der Vermarktung der Walliser Weine eine grosse Rolle.

Der vorliegende Beitrag am Beispiel von Visperterminen gibt eine Übersicht über das Vorgehen, den Stand des laufenden Projektes und unter welchen Bedingungen dieses realisiert wird.

## Projekttablauf

Die Erfassung des Zustandes der Trockenmauern geschieht auf Stufe Vorprojekt. Mittels eines vereinfachten Verfahrens wird der bauliche Zustand der Mauern erfasst, damit diese Kosten relativ genau abschätzbar sind.

Für alle zusätzlichen Massnahmen wie die Sanierung von Strassen, Wegen, Bewässerungsanlagen und der Neubau von Wegen und Rebstrassen wird ein Bodenverbesserungsprojekt gemäss SIA 406 erstellt, das der öffentlichen Planaufgabe unterliegt.

## Perimeter des Rebbaugesbietes von Visperterminen

Der Perimeter des Projektes umfasst 49 ha, welcher in 15 Teilgebiete unterteilt ist. Die Rebparzellen von Visperterminen werden zu 90 % von den Eigentümern selber bewirtschaftet. Die Ernte wird in der genossenschaftlich organisierten Jodernkellerei vinifiziert. Die Visperterminer sind sich der Einmaligkeit ihres «Heidaweinberg» bewusst und bereit, ihren Beitrag zum Erhalt dieses einmaligen Kulturgutes zu leisten.

Bereich	Kosten [Fr.]
Mauersanierungen: 8200 m <sup>2</sup> mit einer Höhe <3.0m 315 m <sup>2</sup> mit einer Höhe >3.0m	7 400 000.–
Sanierung Erschliessung: 5020m	560 000.–
Sanierung Bewässerung: 48.5 ha	1 592 000.–
Wasserhaltung	46 000.–
Natur und Landschaft	50 000.–
Honorar, Diverses, Unvorhergesehenes	1 052 000.–
Total Kostenvoranschlag	10 700 000.–

### Zusammenstellung der Kosten (Preisbasis 2011).

Für die etappenweise Projektausführung wurde durch den Grossen Rat im November 2011 ein Rahmenkredit von Fr. 7 623 200.– für die Realisierung der im Vorprojekt vorgesehenen Massnahmen mit einer maximalen Laufzeit von zwölf Jahren genehmigt. Der Kantonsbeitrag beträgt Fr. 4 023 200.– und der Bundesbeitrag Fr. 3 600 000.– (Preisbasis 2011). Aufgrund der Grösse dieses Projektes wird das Projekt in drei Etappen ausgeführt.

### Massnahmen und Finanzierung

Bei den Projekten zum Erhalt der terrassierten Rebberge wird zwischen den klassischen Bodenverbesserungsmassnahmen und den Instandstellungsmassnahmen an den Mauern unterschieden. Die klassischen Bodenverbesserungs-

massnahmen wie Zufahrten, Instandstellung und Sanierung der Zufahrtswege, Sanierung des Bewässerungssystems oder Schutzmassnahmen vor Naturgefahren werden prozentual zu den effektiven Kosten der erstellten Bauten auf der Basis öffentlicher Ausschreibungen subventioniert. Diese Bauarbeiten unterliegen der öffentlichen Planaufgabe. Die Instandstellungsarbeiten an den Mauern werden pauschal subventioniert als so genannte periodische Wiederinstandstellung (PWI-Massnahmen). Für diese PWI-Massnahmen ist kein öffentliches Planaufgabeverfahren notwendig. Gemäss den gemachten Erfahrungen sind Pauschalbeiträge für die Instandstellung der Mauern nur bis zu einer Höhe von 3.0m realistisch. Für Mauern über 3.0m Höhe ist die Festlegung von pauschalen Einheitspreisen pro m<sup>2</sup> nicht möglich. Diese Massnahmen sind nur

über Offerten von spezialisierten Unternehmen abschätzbar. In Visperterminen weisen 1 % der Mauern eine Höhe von mehr als 3.0m auf (Sanierungsfläche 315m<sup>2</sup>). Die notwendigen Sanierungsmassnahmen an diesen Mauern werden zusammen mit den klassischen Bodenverbesserungsmassnahmen umgesetzt. Die Pauschalbeiträge für die Sanierung der Trockenmauern sind mit dem Bund festgelegt worden. Unterstützt werden nur echte Trockensteinmauern (keine Vermörtelung, keine Hintermauerung mit Beton).

Folgende Massnahmen werden unterstützt:

- Örtlich begrenzter Wiederaufbau von Teilen von Mauern, welche infolge Überbeanspruchung durch den Erd- druck oder wegen ihres Alters instabil geworden sind (= Teilsanierung/V-Flick ca. 3500 m<sup>2</sup>).
- Neuerstellung von defekten Mauerabschnitten innerhalb der steilen Reblagen (ca. 2100 m<sup>2</sup>)
- Umfassende Konsolidierung mit Sicherung der Fundamente
- Erneuerung der Kronen (Breite 0.40m/ ca. 2600 m<sup>2</sup>)
- Instandstellung von Treppen

Die Sanierung der Mauern können, wenn die Eigentümer die notwendigen Fachkenntnisse besitzen, in Eigenregie ausgeführt werden. Zu diesem Zweck werden Kurse in den Landwirtschaftlichen Schulen von Visp und Châteauneuf für den



Abb. 1: Terrassierte Weinberge.



Abb. 2: Verteilte Big-Bag-Säcke.

Bau und die Sanierung von Trockenmauern angeboten.

Anhand der vorgenommenen Inventarisierung wurde mit dem Bund ein pauschales Subventionierungsmodell vereinbart. Der Bund anerkennt für alle zu sanierenden Trockenmauern von Visperterminen inklusive Steinlieferung pauschal Fr. 850.– beitragsberechtigten Kosten pro m<sup>2</sup>. Dies stellt einen gewichteten Durchschnittspreis zwischen Eigenarbeit und Unternehmerausführung dar. Die Gewichtung wurde unter Berücksichtigung der jeweiligen Mauerhöhen ermittelt. Bis zu einer Arbeitshöhe von 1,50 Metern wurde die Ausführung in Eigenarbeit als möglich angenommen.

(ohne MwSt.) werden wie folgt unter den Partnern aufgeteilt:

- Bund: pauschal 33.0 % von Fr. 850.– = Fr. 280.–/m<sup>2</sup>
- Kanton: pauschal 37.6 % von Fr. 850.– = Fr. 320.–/m<sup>2</sup>
- Gemeinde: pauschal 9.4 % von Fr. 850.– = Fr. 80.–/m<sup>2</sup>
- Eigentümer:

Mit dem gewichteten Preis bezahlt der Eigentümer, der seine Mauer selber erstellt, keine Restkosten und erhält für seine Arbeit Fr. 180.–/m<sup>2</sup>. Eigentümer, die ihre Mauern vollständig über die Genossenschaft ausführen lassen, bezahlen Fr. 180.–/m<sup>2</sup> für die Erstellung.

- Etappe 2: Sanierung Trockenmauern Teil 2 von ca. 4000m<sup>2</sup> (2016–2019)
- Etappe 3: Infrastrukturmassnahmen: Zugänglichkeit, Sanierung Bewässerungsanlagen, Wasserableitungen (2020–2023)

## Etappe 1 (Stand Dezember 2013)

Ca. 90 % der Arbeit für die Instandstellung der Mauern ist reine Handarbeit, bestehend aus dem Abbruch bestehender Mauern, der Sortierung der Steine, der Zusatzlieferung von Steinen, dem Wiederaufbau der Mauern mit gleichzeitiger Hintermauerung und der Verteilung des überschüssigen Aushubmaterials in der Rebparzelle, weil aufgrund der Topografie jeglicher Einsatz von Maschinen nicht möglich ist.

Steinbeschaffung: Pro m<sup>2</sup> neu erstellter Mauer wird durchschnittlich eine Tonne Steine benötigt; in Visperterminen kann von den bestehenden Mauern ca. 0.4t/m<sup>2</sup> wiederverwertet werden, d.h. ca. 0.6t/m<sup>2</sup> Steinmaterial muss zugeführt werden.

Die Mauersteine stammen aus dem Steinbruch Riedbach von Visperterminen. Die Steine werden durch einen lokalen Unternehmer in Big-Bag-Säcke à 850kg abgefüllt und in einem Depot im Perimeter zwischengelagert. Die anschliessende Verteilung dieser Säcke erfolgt per Helikopter.

Für die Verteilung der Mauersteine ist der Unternehmer, welcher die Mauerar-

Mauerhöhe	Mauerfläche	in Prozent	Preis	Ausführung	Stundenansatz
< 1.50 m	1900m <sup>2</sup>	23 %	Fr. 600.–	Eigentümer	Fr. 30.–/h
> 1.50 m	6300m <sup>2</sup>	77 %	Fr. 900.–	Unternehmer	Fr. 80.–/h
<b>Total</b>	<b>8200m<sup>2</sup></b>	<b>100 %</b>	<b>Fr. 850.–</b>		

Das erklärte Ziel bei allen Trockenmauerprojekten besteht darin, die Eigentümer zu motivieren, ihre Mauern möglichst selber zu erstellen. Mit diesem Anreizsystem wird die finanzielle Situation für die ausführende Genossenschaft und damit für die Eigentümer umso günstiger, je mehr Mauern von den Eigentümern selber erstellt werden.

Die Kosten am vom Bund anerkannten Durchschnittspreis von Fr. 850.–/m<sup>2</sup>

Verbleibende Restkosten sind durch Sponsorengelder abgedeckt.

## Ausführung/Stand der Arbeiten

Wegen der Grösse des Bauvorhabens wird die Projektausführung etappenweise ausgeführt.

- Etappe 1: Sanierung Trockenmauern Teil 1 von ca. 4200m<sup>2</sup> (2012–2015)



Abb. 3 und 4: Neuerstellte Mauern.

2008	Oktober	Gesuch der Gemeinde
2009	Juli–September	Ausarbeiten Vorstudie
2010	Januar Mai–Dezember	Ausschreibung Ing.mandat und Vergabe Erstellung Vorprojekt
2011	April–Juli  Oktober	Vorstellung Vorprojekt den beteiligten Eigentümern Kantonale Vernehmlassung Vernehmlassung BLW (Zusicherung Unterstützung Bund) Genehmigung Vorprojekt und Gewährung Rahmen- kredit durch den Grossen Rat des Kanton Wallis
2012	Januar  Mai August–September  November–Dezember	Gründung der Genossenschaft mittels Flächenmehr (93.2 % Ja/6.8 % Nein) Genehmigung der Statuten durch den Staatsrat Projektgenehmigung und Subventionierung 1. Etappe durch Bund und Kanton von 4.0 Mio. Fr Beginn Bauarbeiten 1. Etappe/ 4200m <sup>2</sup>
2013	Februar/Mai November/Dezember	Weiterführung Bauarbeiten 1. Etappe Weiterführung Bauarbeiten 1. Etappe

wickeln und zu verwalten. Über diese Applikation können Informationen über den Eigentümer, über die geplanten und realisierten Massnahmen mit den notwendigen Angaben über die Sanierungsarbeiten (Teilsanierung, V-Flick, Kronensanierung, Neuerstellung) von allen Beteiligten jederzeit abgerufen werden.

### Fazit

Neben Visperterminen sind weitere Projekte zur Erhaltung der Trockenmauern in Fully, Bovernier, Martigny-Combe, Vétroz und Sion mit einer Fläche von 715 ha und einem Arbeitsvolumen von 100 Mio. Fr. in Ausarbeitung. Durch die Unterstützung mit öffentlichen Finanzhilfen durch Bund und Kanton kann so ein wesentlicher Beitrag geleistet werden, diese einmalige, von Menschenhand geschaffene Terrassenlandschaft für die nächsten Generationen zu erhalten.

### Projekttafel.

arbeiten ausführt, selber verantwortlich. Privaten, welche ihre Mauern selber sanieren, werden die Mauersteine per Helikopter vor Ort geliefert.

- Sanierete Mauern: 1225 m<sup>2</sup>, davon sind 110 m<sup>2</sup> durch den Eigentümer in Eigenregie ausgeführt worden
- Benötigte Steine: 700 t

- Anzahl Big Bags: ca. 1100 Säcke/d.h. 1100 Flugrotationen waren notwendig

### GIS-Applikation

Vom beauftragten Ingenieurbüro (Rudaz und Partner SA, Sierre) wurde eine GIS-Applikation entwickelt, um das ganze Projekt effizient und zeitgemäss abzu-

Urs Andereggen  
Amt für Strukturverbesserungen,  
Kanton Wallis  
Talstrasse 3  
CH-3930 Visp  
urs.andereggen@admin.vs.ch

Thema	Umfang	Bemerkungen
Fläche des Beizungsgebietes	49.0 ha	ca. 1900 Parzellen mit 850 Eigentümern
Länge der Mauern gemäss Inventar	47.0 km	9 % der Mauern müssen erneuert werden 8200 m <sup>2</sup> mit einer Höhe < 3.0 m 315 m <sup>2</sup> mit einer Höhe > 3.0 m
Sichtflächen der Mauern	9.4 ha	Die Mauerwandflächen stellen ca. 19 % der Rebbergflächen dar. Davon weisen ca. 7500 m <sup>2</sup> Mauern eine Höhe von über 3.0 m auf (= 1 % der Sichtfläche)
Zugänglichkeit	17.4 km	Vorhandene Flurwege und Fusswege
Vorgesehene Massnahmen zur Verbesserung der Zugänglichkeit	410 m 240 m 2060 m 2310 m	Sanierung Rebstrassen neue Rebstrassen neue Zugänge für kleine Raupenfahrzeuge Sanierung von Fusswegen
Bewässerung	48.5 ha	Länge der Hauptleitungen: ca. 20 km Leitungen weisen grosse Korrosionsschäden auf
Oberflächenwasser	13.7 km	
Naturwerte	49.0 ha	Inventar der vorkommenden Natur- und Landschaftswerte über den ganzen Perimeter

### Zusammenfassung Vorprojekt.