

# Instandsetzung historischer Verkehrsweg GR2300 Dreisprachenspitze

## Zwischenbericht 2022



## **Impressum**

Yves Schwyzer, Projektleiter Natur und Landschaft, Biosfera Val Müstair

Version, 15.11.2022

Titelbild: Baustelleninformation am Beginn des Weges zur Dreisprachenspitze von der Umbrailpassstrasse.

## Inhaltsverzeichnis

Ausgangslage.....	4
Getätigte Arbeiten 2022.....	4
Fundraising.....	4
Auftragsvergabe an die Foffa Conrad AG (erste Tranche).....	4
Priorisierung der Arbeiten.....	5
Instruktion und Begleitung der Bauequipe bei Musterabschnitten.....	5
Öffentlichkeitsarbeit.....	5
Instandsetzungsarbeiten.....	5
Abschälen der Wegoberfläche und Befestigung der Wegschulter.....	6
Gepflästerte Querabschläge.....	8
Wasserdurchlässe.....	11
Kosten 2022.....	13
Geplante Arbeiten 2023.....	13

## Abbildungsverzeichnis

Abbildung 1: Baustelleninformation zu Beginn des Weges an der Ubrailpassstrasse. ....	5
Abbildung 2: Blick in Richtung Umbrailpass vor dem Abschälen der Wegoberfläche. ....	6
Abbildung 3: Blick in Richtung Umbrailpass nach den Instandsetzungsarbeiten. ....	7
Abbildung 4: Befestigung der Wegschulter mit Steinen. Die gemauerte Befestigung wird anschliessend wieder eingedeckt. ....	7
Abbildung 5: Wegabschnitt nach der Instandsetzung. Die Grassoden wurden zur Befestigung der Wegschulter eingesetzt.....	8
Abbildung 6: Reste eines Querabschlags. Die Funktion ist nichtmehr gegeben. ....	9
Abbildung 7: Freigelegter, defekter Querabschlag.....	9
Abbildung 8: Die Instandstellung der Querabschläge in der ursprünglichen Machart ist aufwändig und braucht handwerkliches Geschick. ....	10
Abbildung 9: Abnahme und Diskussion eines Musterobjektes. Links im Bild der Vorarbeiter Dario Fallet. Rechts im Bild der Fachexperte Cornel Doswald.....	10
Abbildung 10: Im Innern eingestürzter Wasserdurchlass. Meist ist die Funktion noch einigermassen gegeben. Die Befahrbarkeit mit den Baumaschinen muss aber kritisch betrachtet werden. ....	11
Abbildung 11: Für die Instandsetzung geöffneter Wasserdurchlass.....	12
Abbildung 12: Bereits relativ kleine Durchlässe sind sehr Arbeitsintensiv. ....	12
Abbildung 13: Der Durchlass nach der Instandstellung.....	13

## Ausgangslage

Der historische Verkehrsweg GR2300 zur Dreisprachenspitze stammt aus dem ersten Weltkrieg. Der Weg ist im Inventar der historischen Verkehrswege als Objekt von nationaler Bedeutung eingestuft. Vom alten Zollhaus auf dem Umbrailpass auf 2500 m ü. M. bis zur Dreisprachenspitze auf 2843 m ü. M. weist der Weg noch viel historische Substanz auf. Diese besteht aus gepflästerten Querabschlägen, Wasserdurchlässen und eindrücklichen, in Trockenmauerbauweise erstellten Serpentin.

Der Zustand des Weges hat sich in den letzten Jahren stark verschlechtert. Um den historischen Weg zu erhalten, ist eine Instandsetzung nötig. Damit kann der Wegunterhalt von der Gemeinde Val Müstair wieder mit zumutbarem Aufwand geleistet werden.

Die Instandstellung wird durch den regionalen Naturpark Biosfera Val Müstair im Rahmen der Programmperiode 2020-2024 koordiniert und gemeinsam mit der Gemeinde Val Müstair ausgeführt. Die Biosfera Val Müstair übernimmt dabei die Rolle der Projektträgerschaft.

Die Biosfera Val Müstair hat die Firma EcoAlpin aus Celerina mit der Ausschreibung der Arbeiten beauftragt. Die Arbeiten wurden an die Foffa Conrad AG vergeben. Die Kostenschätzung der reinen Baukosten für die Instandstellung beläuft sich auf CHF 500'000.-. Diese Summe übersteigt die Kostenschätzung der Biosfera Val Müstair bei weitem, da einerseits die Schäden am Weg unterschätzt wurden und die Erschliessung der Baustelle sehr aufwändig ist. Aus diesem Grund müssen die geplanten Arbeiten stark priorisiert werden. Zur Unterstützung hat die Biosfera Val Müstair einen Fachexperten für historische Verkehrswege beigezogen, der die Ausführung der Arbeiten begleitet.

## Getätigte Arbeiten 2022

### Fundraising

Da die Offerte für die Instandsetzungsarbeiten die effektiv vorhandenen finanziellen Mittel übersteigt, wurde das Fundraising 2022 nochmals intensiviert. Es wurden zusätzlich 18 weitere Stiftungen angeschrieben sowie ein Gesuch bei dem «Mobilier Fonds für Brücken und Stege» eingereicht für die Instandsetzung der Brücke über die Muranzina.

### Auftragsvergabe an die Foffa Conrad AG

Der Firma «Foffa Conrad AG» wurde eine erste Auftragstranche in der Höhe von CHF 230'000.- vergeben. Die Umsetzung der Arbeiten ist insbesondere wegen der Höhenlage stark wetterabhängig. Es wird davon ausgegangen, dass jeweils während drei Monaten pro Jahr auf der Baustelle gearbeitet werden kann.

## Priorisierung der Arbeiten

Gemeinsam mit dem Fachberater für historische Verkehrswege und der Baufirma wurden die nötigen Arbeiten priorisiert, um die vorhandenen Mittel bestmöglich einzusetzen.

## Instruktion und Begleitung der Bauequipe bei Musterabschnitten

Gemeinsam mit den Ausführenden auf der Baustelle wurden Musterabschnitte und Musterobjekte definiert. Dadurch soll die Qualität der Arbeiten gesichert und am Objekt gelernt werden. In der Diskussion zwischen den Arbeitern auf der Baustelle und dem Experten für historische Verkehrswege, wurden Lösungen für die weitere Umsetzung besprochen.

## Öffentlichkeitsarbeit

Neben der Baustelleninformation wurden auch eine Medienmitteilung verschickt. Diese wurde von der Engadiner Post, der Südostschweiz und dem Vinschgerwind abgedruckt. Ausgehend von der Medienmitteilung wurde ein Bericht zum Projekt auf Radio Südostschweiz ausgestrahlt.



Abbildung 1: Baustelleninformation zu Beginn des Weges an der Umbrailpasstrasse.

## Instandsetzungsarbeiten

Die ausgeführten Instandsetzungsarbeiten beschränkten sich 2022 auf den Wegabschnitt zwischen dem alten Zollhaus an der Umbrailpasstrasse und der Brücke über die Muranzina

ca. 1 km). Obwohl hier die Schäden am Weg nicht so gravierend sind, wie in den oberen Wegabschnitten, dienen diese Arbeiten der Erschliessung der weiteren Bauabschnitte. Allgemein fallen die weiten Wege bei den Arbeiten stark ins Gewicht. Ausserdem können nur kleine Maschinen eingesetzt werden und es ist sehr viel Handarbeit nötig.

### Abschälen der Wegoberfläche und Befestigung der Wegschulter

Damit der Weg auf der ganzen Breite genutzt wird, wurde die Wegoberfläche maschinell abgeschält. Die Grassoden wurden zur Befestigung der Wegschulter eingesetzt und wo nötig, vorgängig die Wegschulter mit Steinen befestigt. So kann der Erosion auf der Wegoberfläche entgegengewirkt werden.



Abbildung 2: Blick in Richtung Umbrailpass vor dem Abschälen der Wegoberfläche.



Abbildung 3: Blick in Richtung Umbrailpass nach den Instandsetzungsarbeiten.



Abbildung 4: Befestigung der Wegschulter mit Steinen. Die gemauerte Befestigung wird anschliessend wieder eingedeckt.



Abbildung 5: Wegabschnitt nach der Instandsetzung. Die Grassoden wurden zur Befestigung der Wegschulter eingesetzt.

### Gepflästerte Querabschläge

Die meisten Querabschläge auf dem Weg sind defekt oder kaum mehr vorhanden. Es wurden verschiedene Typen von Querabschlägen eingesetzt. Bei der Instandstellung wurden einzelne Querabschläge freigelegt, um deren Machart zu verstehen. Anschliessend wurden Querabschläge in derselben Machart repariert.



Abbildung 6: Reste eines Querabschlags. Die Funktion ist nichtmehr gegeben.



Abbildung 7: Freigelegter, defekter Querabschlag.



Abbildung 8: Die Instandstellung der Querabschläge in der ursprünglichen Machart ist aufwändig und verlangt handwerkliches Geschick.



Abbildung 9: Abnahme und Diskussion eines Musterobjektes. Links im Bild der Vorarbeiter Dario Fallet. Rechts im Bild der Fachexperte Cornel Doswald.

### Wasserdurchlässe

Die defekten oder teils eingestürzten Wasserdurchlässe bestehen aus zwei in Trockenmauerbauweise erstellten Mauern, welche mit Steinplatten überdeckt wurden. Der Boden der Wasserdurchlässe ist teilweise mit Steinen gepflastert.



Abbildung 10: Im Innern eingestürzter Wasserdurchlass.



Abbildung 11: Für die Instandsetzung geöffneter Wasserdurchlass.



Abbildung 12: Bereits relativ kleine Durchlässe sind sehr arbeitsintensiv.



Abbildung 13: Der Durchlass nach der Instandstellung.

## Kosten 2022

Die aufgelaufenen Kosten für bauliche Massnahmen und Kommunikation betragen für 2022 CHF 107'584.-. Die Aufwände für Projektkoordination, Berichterstattung und Fundraising durch die Biosfera Val Müstair (Eigenleistung) betragen CHF 16'700.-.

Was	Kosten in CHF
Bauliche Massnahmen	102'933
Baubegleitung durch Experten	3'831
Kommunikationsmassnahmen	820
<b>Total Kosten für Umsetzung</b>	<b>107'584</b>
Koordination (Eigenleistung Biosfera Val Müstair)	16'700 (167h x 100.-)
<b>Total aufgelaufene Kosten</b>	<b>124'284</b>

## Geplante Arbeiten 2023

Für die nächste Bausaison sind gemäss Priorisierung neben dem Instandstellen von Querabschlägen und Wasserdurchlässen folgende Hauptarbeiten geplant:

- Die Brücke über die Muranzina soll gesichert und instand gestellt werden. Dies ist auch für die Erschliessung der weiteren Bauabschnitte wichtig.
- In den gemauerten Serpentinien müssen erste Schäden behoben werden. Dies ist sicherheitsrelevant.
- Instandstellung der Wegoberfläche an stark erodierten Bereichen.

**BIOSFERA VAL MÜSTAIR**

Center da Biosfera  
7532 Tschierv

+41 81 851 60 70  
info@biosfera.ch  
val-muestair.ch