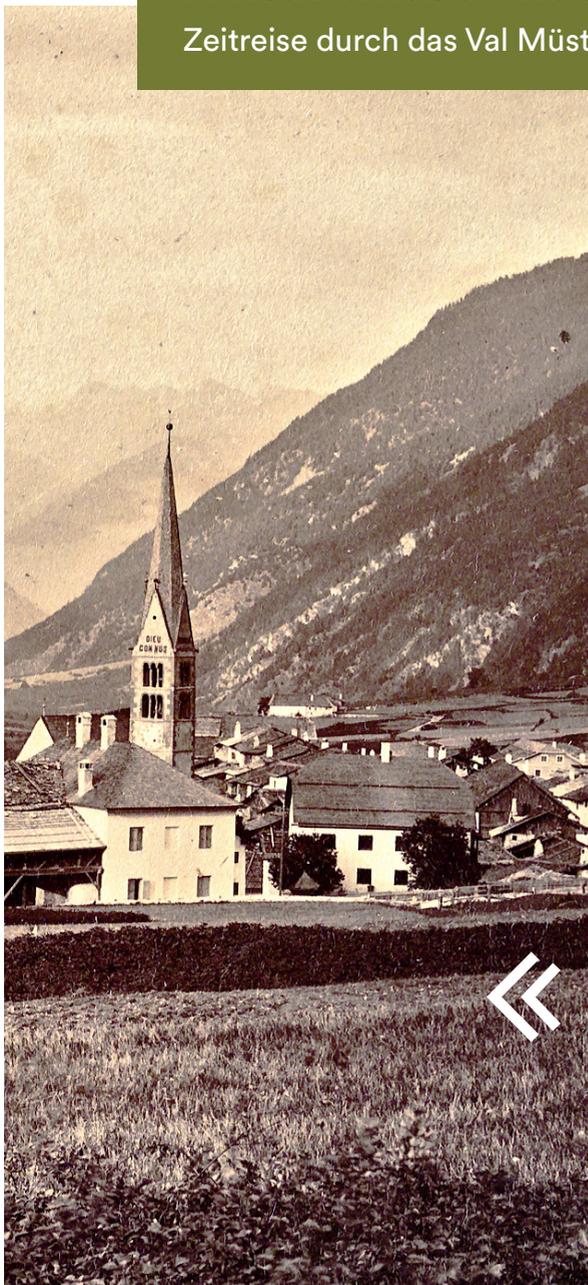


# Kulturlandschaft damals und heute

Zeitreise durch das Val Müstair



## Impressum

Linda Feichtinger, Biosfera Val Müstair  
Tamara Estermann, Schweizerischer Nationalpark

1. Auflage: November 2022

## Inhalt

Kulturlandschaft im Wandel der Zeit .....	3
Fotografien von damals und heute.....	4
Einsatz für die Kulturlandschaft.....	5
Müstair mit Kloster St. Johann (1).....	9
Kloster St. Johann (2) .....	11
Chalderas (3).....	13
Sta. Maria Kreuzdorf (4) .....	15
Sta. Maria (5).....	17
Acker & Grünland (6) .....	19
Valchava (7) .....	21
Lüsai (8).....	23
Fuldera Furom (9).....	25
Palü dals Lais (10).....	27
Tschierv talabwärts (11).....	29
Tschierv (12).....	31
Ofenpass (13) .....	33
Buffalora (14) .....	35
Flachmoor Jufplaun (15).....	37
Dank .....	38
Quellenangaben .....	38

«Wer nie eine reich strukturierte Landschaft mit Hecken, Trockenmauern und natürlichen Bächen gekannt hat, stellt auch nicht mehr die gleichen Ansprüche an die Landschaft.»

A. Stüber, 1995

## Kulturlandschaft im Wandel der Zeit

Es ist nicht nur die Natur, welche unsere Landschaft gestaltet, sondern es sind auch wir Menschen, die seit Tausenden von Jahren die Landschaft prägen. In vielen Regionen der Schweiz – so auch im Val Müstair – entstand bis ins 19. Jahrhundert hinein eine reich strukturierte Kulturlandschaft. Verschiedene Feldkulturen, Wiesen, Weiden und Obstbäume umgaben die Siedlungen. Hecken und Steinmauern trennten kleine Landwirtschaftspartzen voneinander.

Mit dem technologischen Wandel und der touristischen Entwicklung hat sich auch die Kulturlandschaft des Val Müstair verändert. Damit einhergehend sind traditionelle Strukturen aus der Landschaft verschwunden. Viele Elemente ehemaliger Bewirtschaftungs- und Nutzungsformen sind in der heutigen Kulturlandschaft jedoch noch sichtbar. Um diese zu erhalten, ist eine Auseinandersetzung mit der Geschichte, ein Blick zurück, notwendig. Welche Landschaften sind bei uns verschwunden und welche wollen wir im Val Müstair noch entstehen lassen? Denn eine attraktive Kulturlandschaft ist Heimat, Lebensraum für vielfältige Tier- und Pflanzenarten und Wirtschaftsgrundlage einer Tourismusregion gleichermaßen.

## Fotografien von damals und heute

Fotografien sind unmittelbare visuelle Zeugnisse unserer Umgebung. Sie eignen sich deshalb besonders gut, um Veränderungen in der Landschaft aufzuzeigen. Zusammen mit dem Schweizerischen Nationalpark wurde ein Projekt gestartet, um Veränderungen der Kulturlandschaft mit Fotos von damals und heute festzuhalten.

Hierfür wurden alte Fotos und Postkarten aufgestöbert, welche die Kulturlandschaft des Val Müstair von damals eindrücklich zeigen. Danach musste deren genaue Aufnahmestandorte ermittelt werden. Nur so war es möglich, Jahre oder Jahrzehnte später vom exakt gleichen Ort aus erneut eine Aufnahme machen zu können. Durch das genaue Aufeinanderpassen der Bilder können diese 1:1 miteinander verglichen werden. Verrückt, wie sich die Landschaft gewandelt hat. Erstaunlich, wie viel auch beim Alten geblieben ist!



Finden sie die Bildpaare von damals und heute auch digital unter: [val-muestair.ch/zeitreise](http://val-muestair.ch/zeitreise)

Die Perspektive der alten Fotografien und Postkarten wiederzufinden ist gar nicht so einfach. Hier wird die Dorfgasse in Sta. Maria (nach-)fotografiert.

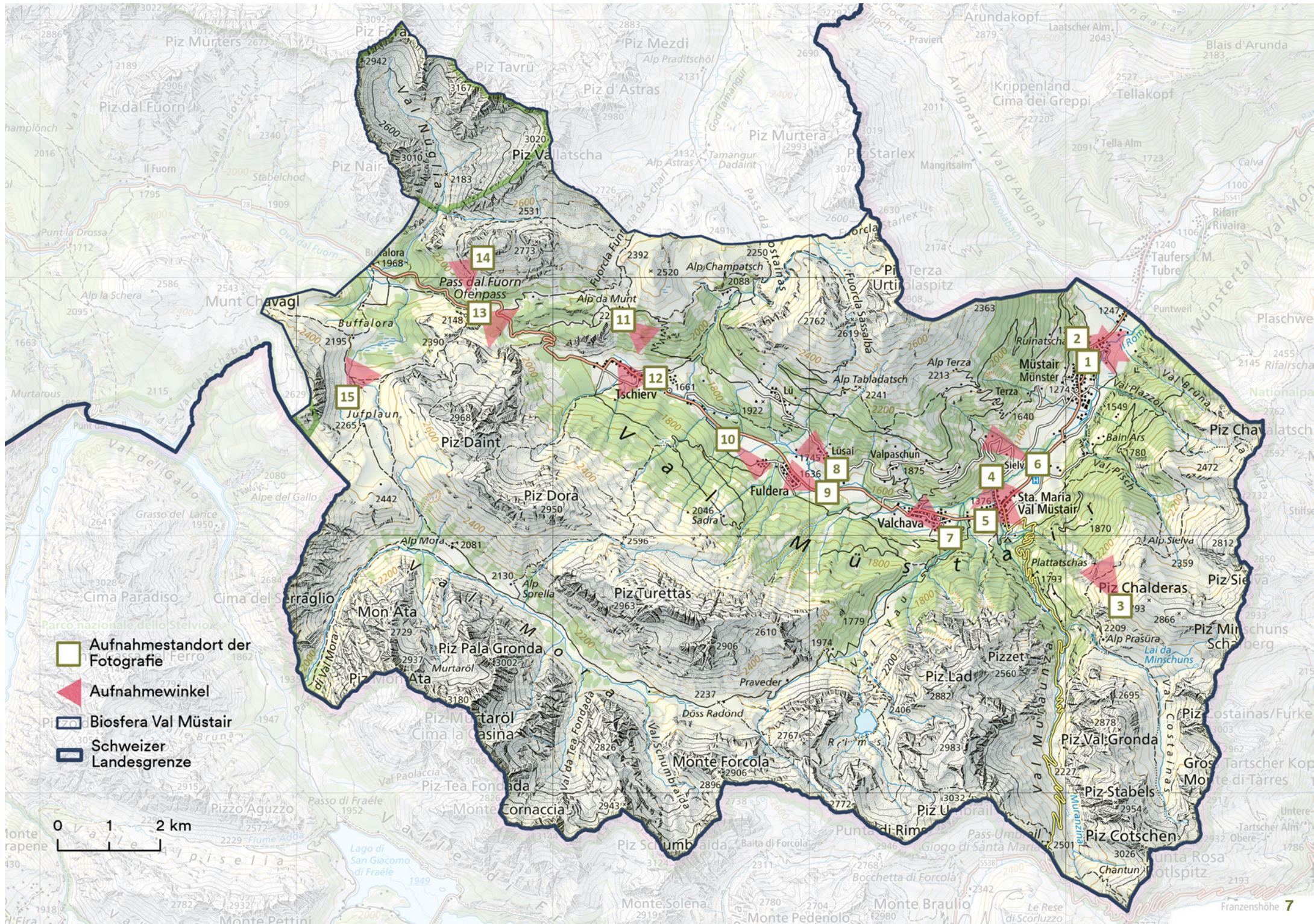


## Einsatz für die Kulturlandschaft

Der Naturpark Biosfera Val Müstair fördert den Erhalt einer strukturreichen & vielfältigen Kulturlandschaft. Gemeinsam mit der Land- und Forstwirtschaft werden (Wald-)Weiden und Wiesen, Hecken und Feldgehölze gepflegt und Trockensteinmauern instand gestellt. Diese Massnahmen können auch dank dem Einsatz von Freiwilligen- und Zivildienstgruppen umgesetzt werden. Auch grössere Renaturierungsmassnahmen von Biotopen werden vom Naturpark begleitet. Einige dieser Projekte sind ebenfalls in der vorliegenden Broschüre abgebildet.

Eine Gruppe freiwilliger Helferinnen und Helfer legen einen Wasserkanal frei, einen sogenannte Aual. Diese wurden einst traditionell im ganzen Tal zur Bewässerung genutzt.





- Aufnahmestandort der Fotografie
- Aufnahmewinkel
- Biosfera Val Müstair
- Schweizer Landesgrenze



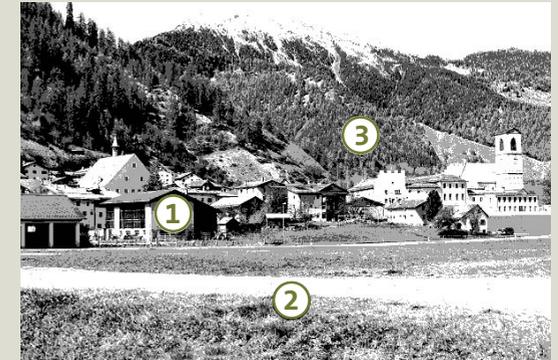
Vor 1969



2018



Die Fotografien zeigen die Dorfansicht von Müstair Richtung Guardaskopf und das Benediktinerinnenkloster St. Johann. Der Dorfkern von Müstair zählt zu den schützenswerten Ortsbildern der Schweiz und ist von nationaler Bedeutung.



- ① **Das östliche Dorfbild von Müstair ist seit einem halben Jahrhundert nahezu unverändert.** Einige Gebäude und Strassen sind entlang des historischen Dorfkerns neu entstanden.
- ② **Die Holzzäune im Vordergrund sind verschwunden.** Diese passten sich gut in die Landschaft ein und waren ein wichtiges Element des Landschaftsbildes.
- ③ **Der Lärchenwald an der Flanke vom Val d'Avigna ist deutlich mehr und dichter geworden.** Die südexponierten, steilen Hänge wurden aufgeforstet. Der Grund dafür waren hauptsächlich waldwirtschaftliche Aspekte. Offene Weiden an diesen Sonnenhängen sind jedoch extrem artenreich. Hier lassen sich z.B. der Felsenfalter und andere seltene Tagfalter finden. Dieser Artenreichtum verschwindet mit der Aufforstung.

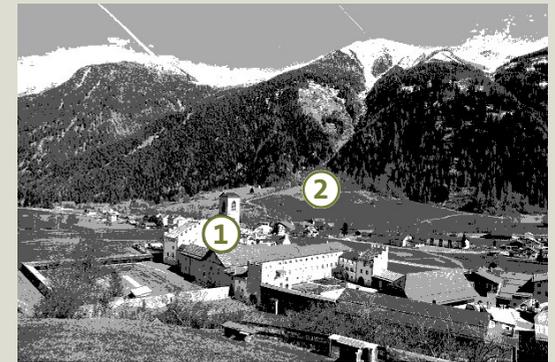
Vor 1969



2018



Die historische Aufnahme, eine kolorierte Postkarte, zeigt das Kloster mit seinem Klostergarten und den Innenhof mit den Landwirtschaftsgebäuden. Die Klosteranlage vereint 1200 Jahre Geschichte. Aus der Gründerzeit des 8. Jahrhunderts ist die Klosterkirche erhalten geblieben. Der charakteristische Glockenturm wurde 1530 ergänzt, als die Kirche zur Pfarrkirche der damaligen Gemeinde Müstair wurde. Der Blick geht über das Kloster Richtung Piz Chavalatsch (rechts) und den Plaschweller (links).



- ① Die Klosteranlage hat sich über die Jahre wenig verändert. Seit 1983 ist diese als UNESCO Welterbe gelistet. Die damit verbunden Auflagen beinhalten auch den Erhalt der Umgebung. Wiesen um das Kloster dürfen nicht verbaut werden. Damit bleibt die Sichtbarkeit des Klosters als Teil der Landschaft erhalten.
- ② Auf dem Schuttkegel am Fusse des Piz Chavalatschs sind viele Hecken und Kleinstrukturen verschwunden. Das Rutschgebiet in der Val Brüna wurde zum Schutz der darunter liegenden Siedlung verbaut. Auf dem Schuttkegel wurde ein Auffangbecken für das Murgangmaterial erstellt und der Bachlauf kanalisiert. Aus den früheren Weiden konnte durch die Verbauung Grün- und Ackerland gewonnen werden.

1934

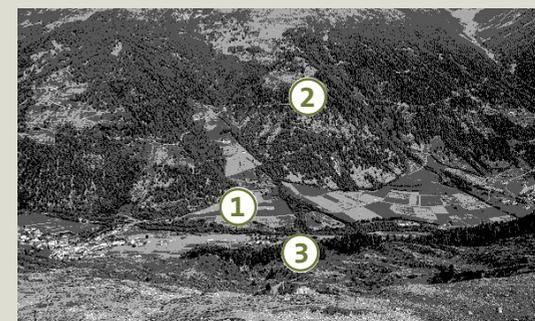


2018



Von Chalderas blickt man in das Val Müstair gegen Nordwesten auf Sta. Maria (links) und Müstair (rechts). Chalderas heisst auf Deutsch übersetzt Käsekesel. Dieser Name lässt sich auf die zahlreichen Doline (trichter- oder schüssel-förmige Senke) zurückführen, welche im Gipsgestein des Piz Chalderas vorkommen.

Im Val Müstair fand zwischen 1968 und 2008 eine landwirtschaftliche Gesamt-melioration statt, die unter anderem auch eine Güterzusammenlegung beinhaltet. Kleine Parzellen von unterschiedlichen Besitzern wurden neu aufgeteilt und zu grösseren Flächen zusammengelegt. Damit wurde die Bearbeitung mit grösseren Landwirtschaftsmaschinen ermöglicht und der Arbeitsaufwand erheblich reduziert.



- ① **Der Flickenteppich aus kleinen Äckern und Feldern ist verschwunden.** Dieser ist grossen Landwirtschaftsparzellen gewichen, welche durch die Güterzusammenlegung entstanden. Etliche Ackerflächen wurden durch Grünland ersetzt, was auch mit dem Rückgang der Kleinbetriebe zu erklären ist.
- ② **Die Ackerflächen in hohen Lagen wurden aufgegeben.** Diese waren meist steil, maschinell nur schwer bewirtschaftbar und deswegen auch nicht mehr wirtschaftlich.
- ③ **Die Waldgrenze unterhalb des Piz Chalderas hat sich in die Höhe verschoben.** Die Lage der Waldgrenze ist in erster Linie vom Klima aber auch von der Intensität der Beweidung abhängig. Im Val Müstair und im Engadin liegt die Waldgrenze auf bis zu 2300 m ü. M. Der Klimawandel begünstigt das Baumwachstum in höheren Lagen.

1905 – 1925



2021



Anders als die restlichen Dörfer im Val Müstair hat sich Sta. Maria entlang von zwei historischen Verkehrsachsen entwickelt. So ist die Kreuzform des Dorfes entstanden. Auf der West-Ostrichtung verläuft der Hauptverkehrsweg durch das Val Müstair – vom Ofenpass her kommend – Richtung Südtirol (Vinschgau). Richtung Süden gelangt man über den Umbrailpass nach Bormio (Veltlin). Richtung Norden schliesslich läuft die Achse des Dorfes dem Bach Muranzina entlang, welcher nördlich in den Rombach mündet. Hier wurden früher die Mühle Mall (bis heute erhalten) und die Sägerei mit Wasserkraft betrieben.



- ① Bereits im 18. Jhd. wurde die Dorfstrasse Richtung Umbrail zu eng für den Transport und man baute eine neue Strasse Richtung Süden. Im Laufe der Zeit entstanden entlang dieser Strasse neue Häuser, welche die Kreuzform von Sta. Maria abänderten.
- ② Der Bergbach Muranzina wurde im letzten Jahrhundert etappenweise begradigt und verbaut. Denn während der Schneeschmelze und bei Starkniederschlägen führt der sonst kleine Bach erhebliche Wassermengen und Geröll mit sich. So stieg beispielsweise das Wasser bzw. die Mure im Jahr 1846 auf sechs Meter im Flussbett an. Dabei wurde die Strassenbrücke weggerissen und die Hauptstrasse von Sta. Maria stand 1.5 Meter unter Wasser. Dank der Verbauung sind Überschwemmungen in Sta. Maria selten geworden.

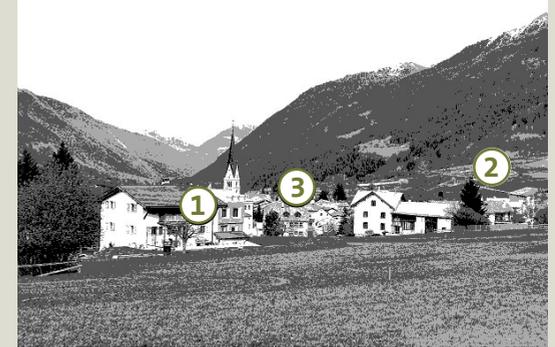
ca. 1890



2020



Die Fotografien zeigen Sta. Maria mit Blick in Richtung der Grenze zum Südtirol. Die historische Aufnahme ist die älteste in der vorliegenden Broschüre.



- ① **Verschiedene Baustile treffen aufeinander.** Waren früher die Häuser relativ gleich gestaltet, findet man heute ganz unterschiedliche Baustile.
- ② **Das Mosaik aus unterschiedlichen Feldern ist verschwunden.** Früher wurde Getreide aber auch Flachs und Faserhanf angebaut. Heute findet sich hier vor allem Grünland. Hecken, welche zwischen den kleinen Parzellen entstanden, wurden entfernt um grössere Landwirtschaftsflächen einfacher bewirtschaften zu können.
- ③ **Sta. Maria ist seit 1890 um einiges gewachsen.** Dies ist nicht einer steigenden Einwohnerzahl zuzuschreiben, da diese in den letzten 100 Jahren eher leicht abgenommen hat. Vielmehr entwickelte sich Sta. Maria, wie auch das übrige Val Müstair, touristisch mehr und mehr. Dies ist vor allem auf den Ausbau der Ofenpassstrasse im Jahr 1872 zurückzuführen. Auch der Bau der Umbrailpassstrasse von 1898 bis 1900 führte zu einer weiteren touristischen Entwicklung in Sta. Maria. Im Jahr 1903 eröffnete, durch diesen Bau angespornt, das Hotel Schweizerhof seine Tore. Dieses auffällige Gebäude im Jugendstil ist auf der Abbildung von 2020 gut zu erkennen.

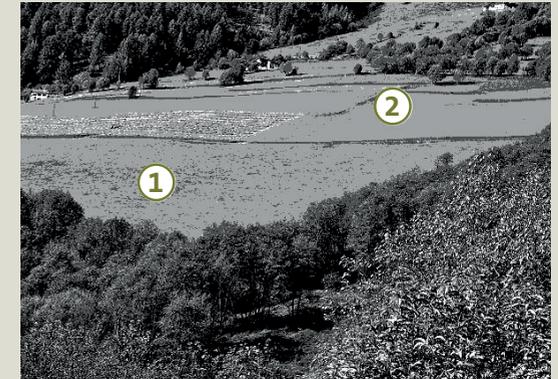
1972



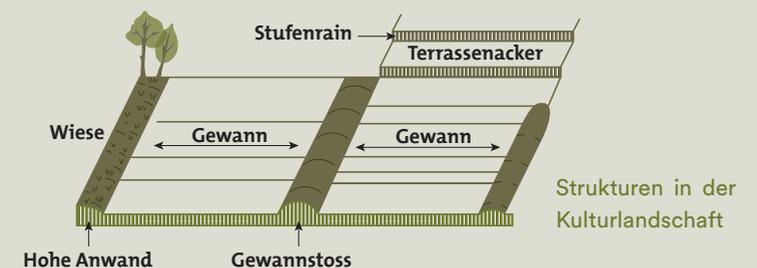
2002



Diese Landwirtschaftsflächen befinden sich in der Nähe von Sta. Maria, welche den romanischen Flurnamen «Faschas» tragen. Auf Deutsch bedeutet dies Binde/Streifband. Die schmalen, bänderförmigen Wiesen und Äcker auf der Fotografie von 1972 lassen erahnen warum.



- ① **Die Anbauvielfalt ist verschwunden.** Reihten sich in den 1970er Jahren noch viele kleine, unterschiedlich genutzte Ackerflächen und Grünland nebeneinander, sieht man hier aufgrund der Güterzusammenlegung heute nur noch wenig Abwechslung.
- ② **Die Kleinreliefs wurden eingeebnet.** Beim Wenden des Pflugs blieben Erde und Steine an beiden Ackerenden liegen. Diese bildeten Ackerberge bzw. sogenannte hohe Anwände. Grenzten zwei Felder aneinander, konnten sich dabei ein sogenannte Gewinnstoss ausbilden. Diese Erhebungen zwischen den einzelnen Parzellen kann man auf dem Bild von 1972 noch deutlich erkennen. Strukturen in der Landschaft bieten für viele Tiere Versteckmöglichkeiten und Nahrungsgrundlage.



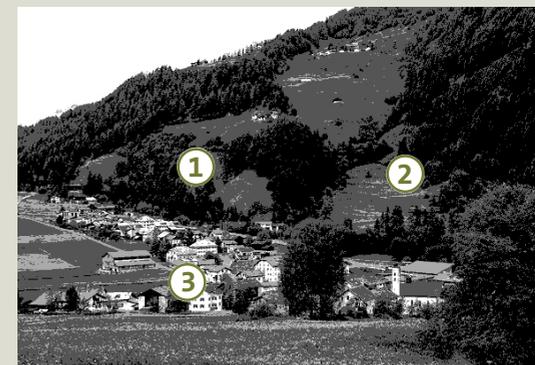
vor 1938



2021

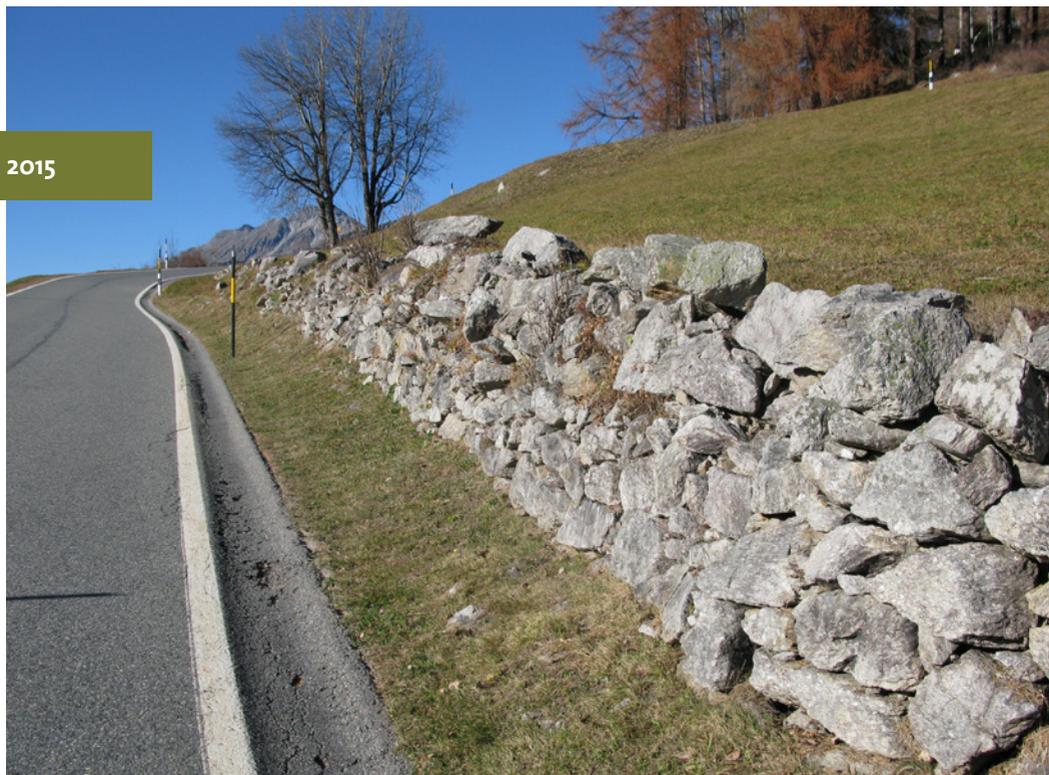


Über Wiesen und Äcker blickt man nach Valchava. Darüber befinden sich die Siedlungen Chaunt und Valpaschun.



- ① **Die Weiden direkt über dem Dorf sind stark eingewachsen.** Durch eine geringere Beweidung mit Schafen, Ziegen und Kühen in Siedlungsnähe haben hier Sträucher und Bäume deutlich zugenommen.
- ② **Die Ackerterrassen über dem Dorf wurden aufgegeben.** Im Talgrund existieren heute noch zahlreiche Ackerflächen, die steilen südexponierten Hänge werden aber wie im ganzen Tal nicht mehr bewirtschaftet. Diese Flächen sind schwer maschinell zu bearbeiten und weniger ertragreich. Die ehemaligen Terrassen beginnen einzuwachsen.
- ③ **Die Siedlung ist gewachsen, neue Häuser entlang der ehemaligen Hauptstrasse sind entstanden.** Damit einhergehend wurden zahlreiche neue Strassen gebaut. Eine Umfahrungsstrasse führt seit den 1970er Jahren um den Ortskern von Valchava.

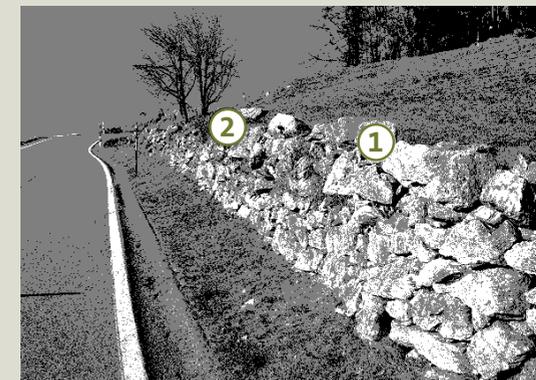
2015



2021



Entlang der Strasse Richtung Lü sai und Lü findet sich diese Stützmauer in Trockensteinbauweise wieder.



Trockensteinmauern werden ohne die Verwendung von Mörtel aufgeschichtet und zählen zu den ältesten Formen des Steinbaus. Traditionell werden für diese Art von Mauern Natursteine aus der direkten Umgebung verwendet. Sie stellen mit ihren Fugen und Nischen ein wichtiges Biotop für zahlreiche Pflanzen und Tiere dar. Man findet hier verschiedene wärmeliebende Tierarten, wie beispielsweise Eidechsen und Schlangen.

- ① **Hier wurden lose Steine verbaut.** Auch ohne Mörtel halten Trockensteinmauern bei guter Bauweise jahrzehntelang. Dennoch musste diese Stützmauer im Jahr 2018 saniert werden. Steine rollten auf die Strasse herab und mussten vom Unterhaltsdienst häufiger entfernt werden. Durch die Sanierung konnte die Mauer erhalten werden.
- ② **Büsche wurden aus der Mauer entfernt.** Der obere Abschluss einer Trockenmauer, die Mauerkrone, ist wichtig für die Stabilität der Mauer. Für die Sanierung mussten einzelne Büsche aus der Mauerkrone entfernt werden. Wächst eine Mauerkrone stark mit Gehölzen ein, so können die Wurzeln die Mauerkrone sprengen und die Mauer dadurch beschädigen. Deswegen braucht eine Mauer auch eine minimale Pflege. Gehölze vor einer Trockenmauer bieten hingegen Schutz und zusätzlichen Lebensraum für Tiere, welche sich in der Mauer aufhalten.

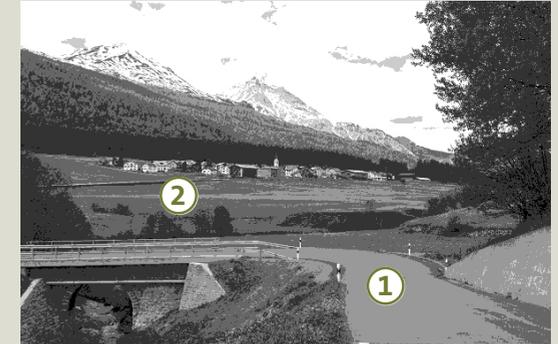
1973



2021



Von Furom, kurz vor der Brücke über den Rombach, blickt man talaufwärts Richtung Fuldera.



- ① **Die Strukturvielfalt entlang der Strasse ist verschwunden.** Die Strasse wurde verbreitert und asphaltiert, der Hang rechts der Strasse gesichert und die Brücke durch zusätzliche Elemente stabilisiert. Auch ist der Holzzaun entlang der Strasse verschwunden.
- ② **Einzelbäume und Sträucher sind weniger geworden.** Aufgrund der kleineren Parzellen von damals etablierten sich mehr Bäume und Sträucher zwischen den Wiesen und Weiden. Diese sind ein wichtiger Lebensraum für viele Tierarten, so zum Beispiel dem Neuntöter. Diese Vogelart baut seine Nester vorwiegend in dornigen Hecken und ist deswegen auf strukturreiche Kulturlandschaften angewiesen. In Gegenden, in denen Hecken und Sträucher verschwunden sind, ist auch diese Vogelart stark zurückgegangen. Im Val Müstair konnte der Neuntöter jedoch bisher genug Lebensraum vorfinden und ist nicht im Rückgang.

2004

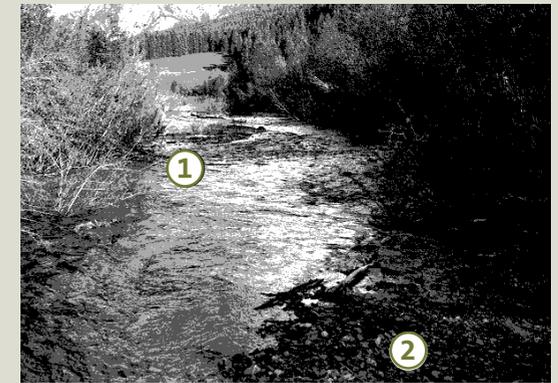


2021



Mit dem Blick talabwärts Richtung Fuldera Daint erstreckt sich der kanalisierte Rombach von früher und der revitalisierte Rombach von heute über die Ebene Palü dals Lais.

Vor der Kanalisierung des Rombachs in den 1940er Jahren war diese Ebene ein Sumpfgebiet. Der Flurname «Palü dals Lais» (Seensümpfe) zeugt noch von dieser Zeit. In den Jahren 2004 bis 2006 wurde der Rombach revitalisiert und fließt nun in einem neuen, naturnahen Bachlauf.



① **Der Rombach hat einen neuen Verlauf.** War das Bachbett vor der Revitalisierung nur wenige Meter breit, kann der Rom nun auf einer Breite von bis zu 30 m frei mäandrieren. Damit Platz für das neue Bachbett geschaffen werden konnte, musste das Umland bis auf die Bachsohle abgetragen werden. Mit dem abgetragenen Material wurden, als Kompensation für den Verlust an Landwirtschaftsland, der Boden in den benachbarten nassen Wiesen angehoben und dadurch ertragreicher gemacht.

② **Es finden sich neue Strukturen im und am Rombach.** Ein breites Bachbett mit Kiesbänken ermöglicht eine Vielzahl an neuen Lebensräumen für Insekten und Fische. Purpurweiden, Reifweiden und Grauerlen siedelten sich entlang des Rombachs an. Der ganze Rombach ist geprägt durch seine Dynamik. Hochwasser und Trockenzeiten gestalten das Bachbett stetig neu. Diese Dynamiken schaffen einen zusätzlichen Reichtum an unterschiedlichsten Habitaten für die Tier- und Pflanzenwelt.

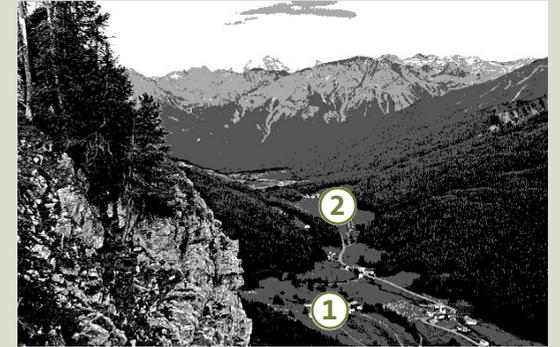
1936



2012



Blick abwärts ins Val Müstair, mit der Streusiedlung Tschierv im Vordergrund und Fuldera im Hintergrund.



- ① **Die Streusiedlung von Tschierv ist gewachsen, es entstanden neue Ortsteile.** Die neuen Gebäude sind häufig Ferienwohnungen, welche in den 80er und 90er Jahren gebaut wurden.
- ② **Der Lauf des Rombachs hat sich verändert.** Man sieht auf dem historischen Bild noch gut die vernässten Stellen des ehemaligen Flachmoors bei «Palü dals Lais» bevor der Rombach durch das Moor umgeleitet und kanalisiert wurde. Damals floss der Rombach auf der Trasse der heutigen Kantonsstrasse. Die ehemalige Kantonsstrasse führte hingegen entlang der gegenüberliegenden Talseite, leicht über dem Talgrund und teilweise durch den Wald Richtung Fuldera. Seit mehr als einem Jahrzehnt schlängelt sich nun der revitalisierte Bach (siehe Bild 10) durch die Ebene.

ca. 1957



2021



Von Tschierv, Plaun Grond blickt man zum Piz Daint und dem Ofenpass. Das Dorf trägt seinen romanischen Namen Tschierv («Hirsch») zu Recht, da in der Umgebung regelmässig Wildtiere beobachtet werden können. Hier macht sich die unmittelbare Nähe zum Nationalpark besonders bemerkbar.



- ① **Die Stromleitungen sind unterirdisch verlegt worden.** Die ehemalige Sägerei und Mühle, beherbergte zwischen 1922 und 1950 auch ein Wasser-Elektrizitätswerk. Die Masten verteilten den Strom vom Werk ausgehend nach Tschierv, Fuldera und Lü. Heute ist das Val Müstair einer der wenigen Talschaften ohne moderne Strommasten, welche das Landschaftsbild beeinträchtigen.
- ② **Reihten sich damals die Häuser noch direkt entlang der Kantonsstrasse, haben heute moderne Gebäude diese lineare Struktur stark verändert.** So wurde 1959 ein neues Schulhaus in Tschierv gebaut, weitere Wohn- und Ferienhäuser folgten.

ca. 1920er



2021

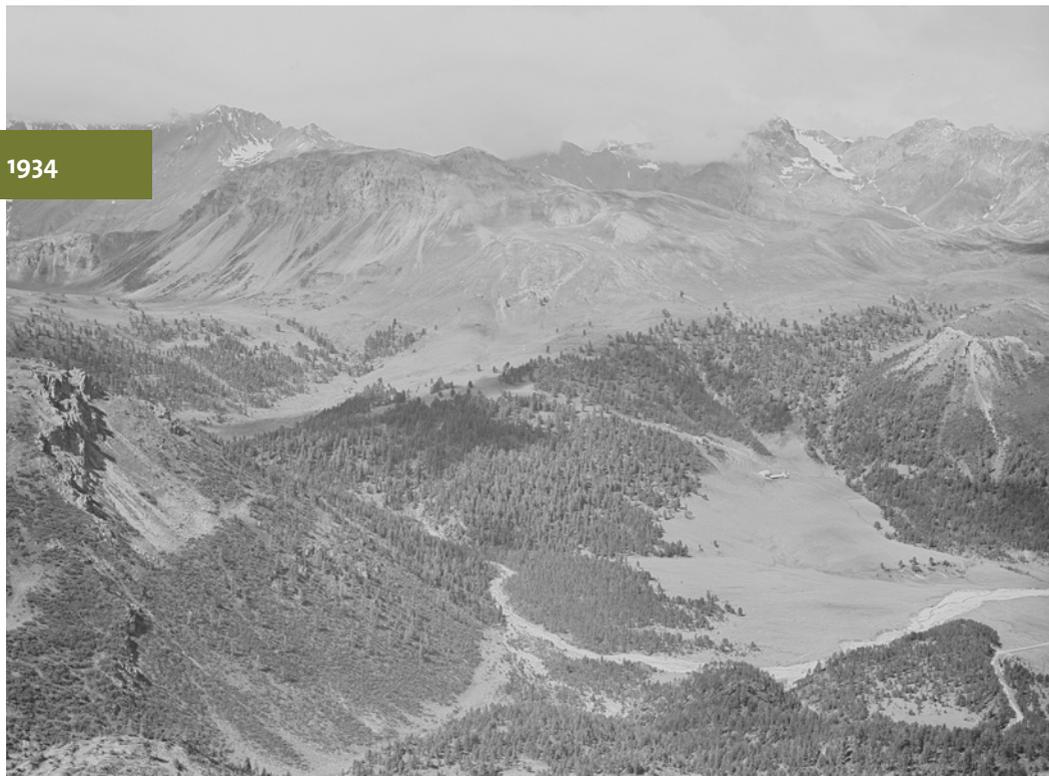


Damals wie heute fährt das Postauto über den Ofenpass. Der Ofenpass hat seinen Namen von früheren Eisenschmelzen, in denen nahe dem Pass Eisenerze verarbeitet wurden. Bei genauem Hinsehen erkennt man in der Landschaft heute noch die Spuren der einstigen Schmelzen, Bergwerke und Behausungen. Auf Romanisch heisst der Pass «Süsom Givè», was übersetzt «zuoberst auf dem Joch» bedeutet. Die heutige Fahrstrasse wurde 1872 fertiggestellt. Vorher führte lediglich ein einfacher Säumerpfad über den Ofenpass von Tschiverv nach Zernez.



- ① Die Fahrstrasse über den Ofenpass ist deutlich breiter geworden, der Schotter ist verschwunden. Damit ist das Befahren der Passstrasse heute um einiges sicherer geworden, aber vielleicht auch etwas weniger abenteuerlich. Während 1925 täglich rund 20 bis 30 Privatautos über den Ofenpass fahren, liegt der durchschnittliche Tagesverkehr knapp 100 Jahre später bei 885 Fahrzeugen.
- ② Das erste Postauto verkehrte ab 1922 täglich einmal über den Ofenpass. Zunächst nur im Sommer, ab 1932/33 dann auch in den Wintermonaten. Das neue Verkehrsmittel stellte für die Bevölkerung damals einen wichtigen Schritt dar, die Abgeschiedenheit des Val Müstair zum restlichen Graubünden zu überwinden. Heute gelangt man stündlich mit dem Postauto vom Val Müstair nach Zernez und zurück.

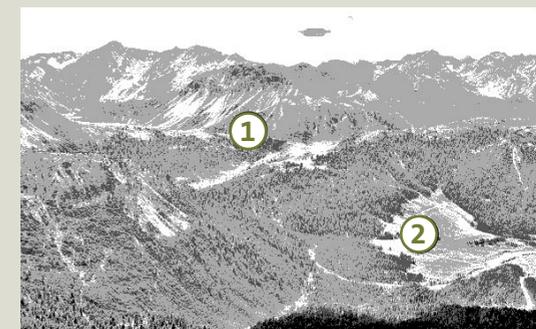
1934



2018



Vom Ofenpass blickt man hinab zur Ebene Buffalora und der gleichnamigen Alp. Buffalora bedeutet so viel wie «windiges Wetter». Kalter Wind, aber auch die spezielle Muldenlage macht Buffalora zu einem der kältesten Orte der Schweiz. Die eisige Luft fließt von den Bergen und staut sich in der Ebene von Buffalora. Temperaturen im Winter von  $-20\text{ °C}$  sind dabei keine Seltenheit.



- ① **Der Waldanteil hat stark zugenommen.** Der Vergleich zeigt hier am deutlichsten, wie sich die Baumgrenze in höhere Lagen verschiebt. Zum Teil reichen die kleineren Viehbestände und die geringeren Arbeitskräfte in der Landwirtschaft nicht mehr aus, um die Weideflächen ausreichend zu pflegen. Andererseits begünstigt der Klimawandel das Baumwachstum in höheren Lagen.
- ② **Erschliessung der Alpegäude durch neue Wege.** Man sieht deutlich den Ausbau von Alp- und Waldstrassen seit den 1930er Jahren.



2012

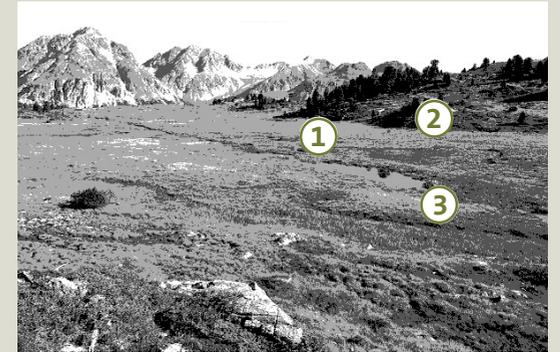


2021

15

## Flachmoor Jufplaun

Direkt an der Grenze zum Schweizerischen Nationalpark, auf der Hochebene Jufplaun, findet man eine einzigartige Flachmoorlandschaft. Dass diese sich heute wieder frei entwickelt, ist einer Revitalisierung des Flachmoors im Jahr 2013 zu verdanken. Damals wurde ein Entwässerungsgraben aus den 1940ern an verschiedenen Stellen gesperrt und teilweise mit Material aufgefüllt. Mit der Zeit konnte sich so der Wasserspiegel des Flachmoors anheben.



- ① **Durch das Aufstauen des ehemaligen Entwässerungsgrabens haben sich kleine Tümpel gebildet.** Diese bieten Insekten, Amphibien und kleinen Fischen einen Lebensraum.
- ② **Der Bergbach «Aua da Murtaröl» mäandriert wieder in seinem Bachbett durch das Flachmoor.**
- ③ **Durch den ehemaligen Graben trockengelegte Flächen sind heute wieder deutlich vernässt.** Die typische Flachmoorvegetation mit Wollgras und anderen Sauergräser konnte sich entwickeln.

# Dank

Für die Initiierung und Begleitung dieser Zeitreise danken wir herzlichst dem Schweizerischen Nationalpark! Ein besonderer Dank geht an Tamara Estermann und Maja Rapp, welche sich mit vollem Einsatz an das Aufspüren der damaligen Fotostandorte und dem Fotografieren der Bilder von heute gemacht haben.

## BIOSFERA VAL MÜSTAIR

Center da Biosfera  
7532 Tschierv

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



## Quellenangaben

**Titelbild:** Unbekannt (historische Aufnahme) und Schweizerischer Nationalpark (bearbeitet)

**Bildnachweise:** Monika Beck S. 36 (oben) / Biosfera Val Müstair S. 5, 19 (in Anlehnung an Schäfer, 1954), 22 (oben), 30 (unten), 36 (unten) / Klaus C. Ewald S. 18 (beide) / Fundaziun Fotografia Feuerstein S. 14 (oben), 28 (oben), 32 (oben) / Otto Furter S. 30 (oben) / Rudolf Grass S. 2, 20 (oben), 24 (oben) / Pio Pitsch S. 26 (oben) / Schweizerischer Nationalpark S. 4, 8 (unten), 10 (unten), 12 (unten), 14 (unten), 16 (unten), 20 (unten), 22 (unten), 24 (unten), 26 (unten), 28 (unten), 32 (unten), 34 (unten) / Swisstopo S. 6, 12 (oben), 34 (oben) / Unbekannt S. 8 (oben), 10 (oben), 16 (oben)