



Vom Gletscher bis zur Rhone

durch die Gemeinden

**Savièse,
Conthey
und Sitten**



Route und Wegmarkierungen

Wenn Sie die Schweiz Mobil Plus-App herunterladen und den untenstehenden QR-Code scannen, erhalten Sie die vollständige Route auf einer topografischen Karte der Schweiz.



Spezielle Wegweiser «Parcours de l'eau» erleichtern Ihnen die Orientierung, beispielsweise an Kreuzungen. Wenn keine Wegweiser vorhanden sind, folgen Sie der offiziellen Markierung (gelbe Schilder oder weiss-rot-weiße Markierungen).

Der Weg des Wassers ist ein Lehrpfad, den Sie auf eigene Verantwortung begehen. Es gelten die Vorsichtshinweise für Wanderungen in den Bergen, insbesondere bei schlechtem Wetter. Die Gestalter lehnen jede Haftung bei Unfällen ab.

TSANFLEURON-
GLETSCHER

QUILLE DU
DIABLE

1
SANETSCHPASS

3
PRAROCHE-
HÜTTE

6
HOTEL DU
SANETSCH

10
GRANDE DZOUR

11
CERNET

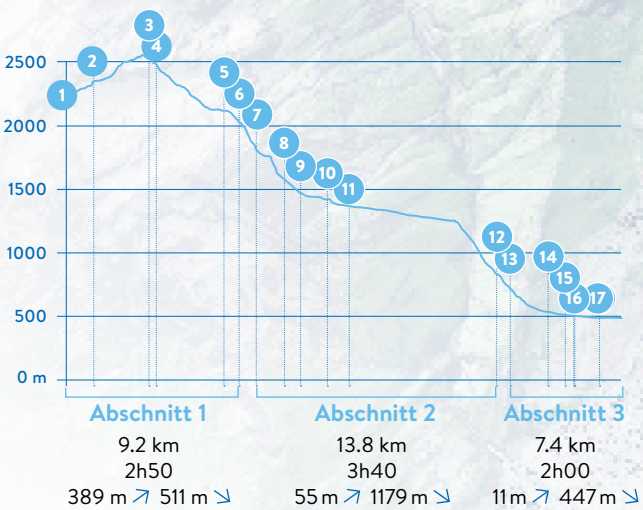
12
DAILLON

SAVIÈSE

CONTHEY

SITTEN

CHÂTEAUNEUF



Inhalt

Vorwort	5
1 Einleitung	6
2 Landschaft in Bewegung	8
3 Karst und Grundwasser	10
4 Tourismus	12
5 Moor von nationaler Bedeutung	14
6 Landwirtschaft	16
7 Umstrittene Grenze	18
8 Der Lachon, ein Fluss mit Unterbrüchen	20
9 Quellen und Fassungen	22
10 Wasserkraft	24
11 Bisse de la Tsandra	26
12 Trinkwasser	28
13 Bewässerung	30
14 Auf Wanderschaft	32
15 Sicherheit	34
16 Revitalisierung	36
17 Eingedämmter Fluss	38
18 Mündung	40
Impressum	42

Vorwort

Eine Reise entlang des Wassers

Der Kanton Wallis erhält einen weiteren Weg des Wassers, der die Öffentlichkeit für den Wert dieser lebenswichtigen Ressource sensibilisieren soll. Vom Sarnetschpass bis zu den Ufern der Rhone offenbart dieser Themenweg eine von den Zeiten und Elementen geformte Landschaft. Er nimmt uns mit auf die Reise des Wassers, vom ewigen Schnee bis zu den versteckten Quellen und reissenden Bächen, den stummen Zeugen der Veränderungen, die das Land prägen.

Geschichten gibt es auf Schritt und Tritt: die des Gletschers auf dem Rückzug, die des jahrtausendealten Karstgebiets, wo das Wasser versickert, oder die durch menschlichen Erfindungsgeist geschaffenen Suonen. Die Morge, als natürliche Grenze und Lebensader, gibt auf dieser Reise zwischen Natur- und Landwirtschaftserbe den Takt an.

Auf dem ganzen Weg kann der Wanderer die vom Wasser geformten Landschaften bewundern und dabei das Können vergangener Generationen ermessen, die das Wasser zu zähmen wussten. Von der lebenswichtigen Rebberg- und Alpenbewässerung über die Trinkwasserfassungen bis hin zur Wasserkraftnutzung und zur Wildbachbezähmung zeugt dieser Weg von der ständigen Anpassung an die Launen dieses kostbaren Elements.

Das Departement für Mobilität, Raum und Umwelt wünscht allen Wanderern und Wanderinnen, ob im Wallis zuhause oder zu Besuch, eine lehrreiche und inspirierende Reise auf diesem Weg, wo an jedem Tropfen ein Stück Geschichte unserer Region hängt.

Franz Ruppen
Staatsrat
2025

1 Einleitung

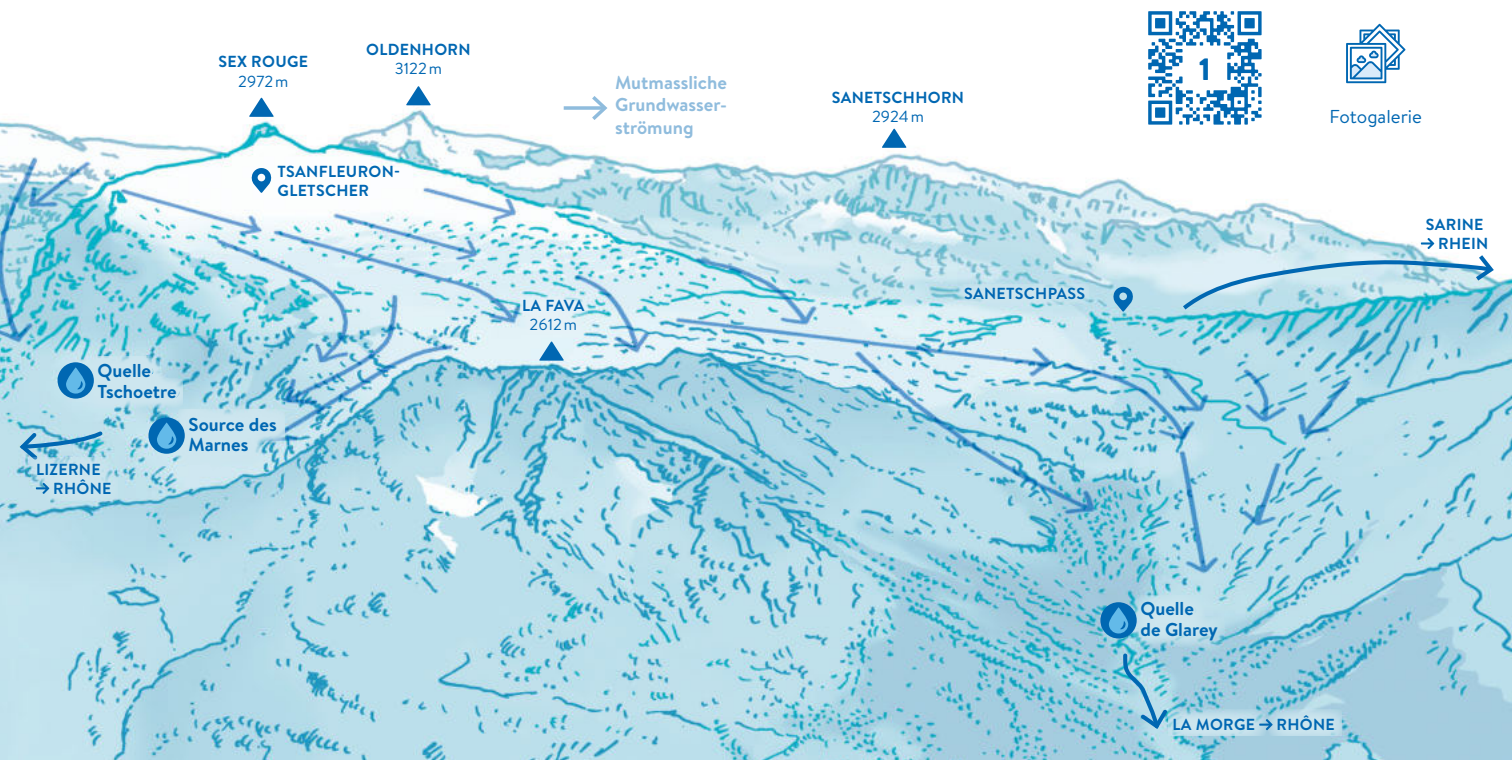
Vom Sanetschpass führt Sie der Weg zum Tsanfleuron-Gletscher und dann weiter bis zum Rhoneufer. Dabei folgen Sie dem Wasser, das der Morge zufliesst oder das ihr entnommen wird, um vom Menschen in unterschiedlicher Weise genutzt zu werden.

Die Morge entspringt zwar am Tsanfleuron-Gletscher, doch ihren Namen trägt sie erst ab Glarey, einem Ort unterhalb des Hotels Sanetsch. Hier fliessen das Oberflächen- und das Grundwasser von den verschiedenen Talhängen zusammen. Anschliessend fliesst sie knapp 14 km weit und überwindet dabei 1070 Höhenmeter, bis sie dann in die Rhone mündet. Auf ihrem Verlauf münden eine Reihe von Zuflüssen in die Morge. Insgesamt umfasst ihr Einzugsgebiet 79.9 km².

An der Wasserscheide

Der grösste Teil des Wassers, das zwischen dem Gletscher und dem Sanetschpass abfliesst, speist diesen Fluss. Das übrige Wasser fliesst in zwei andere Einzugsgebiete: das der Lizerne, die an der Quelle Tschoetre entspringt, und das der Saane, deren Quelle unweit von hier (etwa einen Kilometer entfernt) in Richtung Bern liegt.

Der Sanetschpass ist ein Punkt an der Wasserscheide zwischen zwei grossen europäischen Flüssen, der Rhone und dem Rhein. Das Wasser, das an seinem Nordhang abfliesst, endet in der Nordsee, während das Wasser, das ins Rhonetal fliesst, bis ins Mittelmeer gelangt.





2 Landschaft in Bewegung

Sie befinden sich hier in einem Auengebiet von nationaler Bedeutung. Das Schutzgebiet beginnt an der Gletscherfront, umfasst einen grossen Teil des Karrenfelds (siehe Posten 3) und setzt sich in der Talmulde fort, die Sie soeben durchquert haben. Es handelt sich um ein sogenanntes «Gletschervorfeld». Es erstreckt sich über rund 420 Hektar, und mit dem Rückzug des Gletschers vergrössert es sich von Jahr zu Jahr!

Stellen Sie sich vor: Vor ungefähr 22'500 Jahren, in der letzten Eiszeit, war der Rhonegletscher so dick, dass er bei Sitten eine Höhe von 2000 m erreichte. Er füllte den unteren Teil des Tals der Morgue aus und wurde in dieser Gegend von zwei Gletschern gespeist: dem Nétage-Gletscher und dem Tsanfleuron-Gletscher, dessen Rückzug Sie von hier aus beobachten können. Das grasbewachsene Karrenfeld, das Sie auf dem Weg hierher gesehen haben, ist seit über 11'000 Jahren eisfrei; die unbewachsenen Felsen, die Sie vor sich sehen und die Sie auf dem Weg zur Cabane de Prarochet überqueren werden, wurden vor weniger als 170 Jahren vom Eis befreit.

Eine weitere interessante Beobachtung ist das Vorrücken des Gletschers in der Kleinen Eiszeit, einer etwa 500 Jahre andauernden Kälteperiode von 1300 bis 1850. In dieser Zeit reichte das Eis bis zum «Plat du Lachon» unterhalb Ihrer Position. Die Spuren dieses Vorrückens sind in der Landschaft noch gut sichtbar. Sie können versuchen, welche zu finden und dann auf der Illustration in der Multimedia-Galerie nachschauen, ob Sie richtigliegen.

Ein Verschwinden mit Ankündigung

Der Rückzug des Tsanfleuron-Gletschers von 1859 bis 2016 ist beeindruckend: Er hat zwei Drittel seiner Fläche verloren, und auch in der Dicke nimmt er ab. Er verliert etwa 1.5 m pro Jahr. Ein seit mindestens 2000 Jahren unter Schnee begrabener Pass tauchte 2022 wieder auf: Der Tsanfleuron- und der Sex-Rouge-Gletscher, auf der Seite von Les Diablerets, sind nun voneinander getrennt.

Gemäss den Klimaszenarien und unter Berücksichtigung seiner heutigen Dicke im Scheitelpunkt (30 bis 50 m) könnte der Gletscher bis 2040 oder 2060 vollständig verschwunden sein.

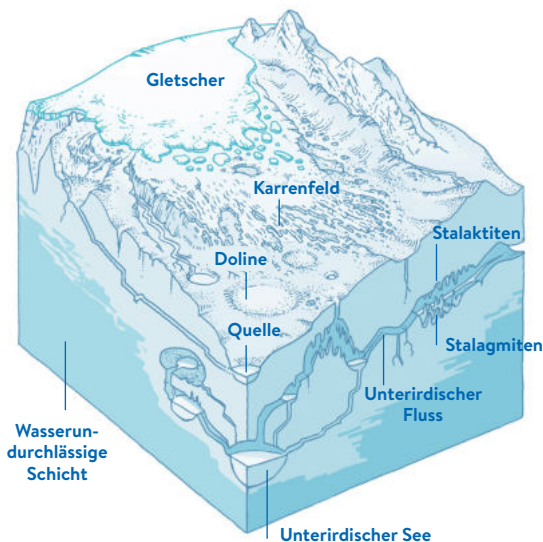


Fotogalerie

3 Karst und Grundwasser

Sie sind gerade auf einer ganz besonderen Felsoberfläche unterwegs, die man in Savieße gemeinhin «Lapis» nennt. Dieser Patois-Ausdruck, auf Französisch «Lapiés» oder «Lapiaz», heisst auf Deutsch «Karrenfeld» und bezeichnet eine Fläche aus Kalkstein, die von Niederschlägen und abfließendem Wasser geformt wird. So entsteht eine Felsoberfläche mit zahlreichen Einschnitten, Klüften und geschlossenen Vertiefungen, in denen sich oft kleine Seen oder Firnflächen befinden. Je länger der Gletscherrückgang her ist, desto zerfurchter ist die Felsoberfläche; je näher man an die heutige Gletscherfront kommt, desto ebenmässiger wird sie.

Während der Begriff «Karrenfeld» die Oberfläche des Felsens beschreibt, erfolgt die Auflösung des Kalksteins durch die im Wasser enthaltene Kohlensäure natürlich durch die gesamte Dicke des Felsens und lässt einen Karst entstehen.



Die Wasserdurchlässigkeit des Karsts führt dazu, dass sich ein ganzes unterirdisches Netz aus Hohlräumen, Grotten oder Tropfsteinhöhlen bildet – ein Paradies für Höhlenforscher! Sie ist auch die Erklärung, warum es fast keinen Wasserabfluss an der Oberfläche gibt. Dieser findet in der Tiefe statt, wo die durchlässige Kalksteinschicht auf eine undurchlässige Gesteinsschicht, den Schiefer, trifft. Das Wasser tritt weiter unten wieder zutage und bildet Quellen, so wie bei Glarey (Posten 9).

Der Karst von Tsanfleuron gehört zu den bekanntesten der Alpen, zusammen mit dem Désert de Platé in der Haute-Savoie oder dem Silberer in der Zentralschweiz. Seit den 1970er Jahren wird er immer wieder untersucht und erforscht. Zwei Faktoren machen ihn für Forscher besonders interessant: dass er weitgehend unbedeckt ist und dass sein Scheitelbereich von einem leicht zugänglichen Gletscher bedeckt ist.



Video-Reportage

Fotogalerie



4 Tourismus

Die Skilifte, die Sie auf dem Karrenfeld sehen, gehören dem Unternehmen Glacier 3000, das zwischen dem Col du Pillon in der Region Les Diablerets und dem Tsanfleuron-Gletscher auf dem Gebiet der Gemeinde Savièse unterschiedliche Freizeitanlagen betreibt.

Die Idee einer Bergbahn im Diablerets-Massiv entstand 1959. Vier Jahre später wurde auf der Berner Seite eine erste Seilbahn eingeweiht, im Jahr darauf wurde die Anlage zwischen dem Col du Pillon und dem Diablerets-Gletscher in Betrieb genommen.

Die Skilifte hier sind jetzt nur noch im Winter in Betrieb, aber über Jahrzehnte liefen sie auch in der Sommersaison. Überhaupt wurden sie in erster Linie für das Skiangebot im Sommer gebaut, der erste 1971 und der letzte 1993.

Etwa zehn Jahre später wurde der Betrieb der drei Anlagen auf dem Tsanfleuron-Gletscher ausserhalb der Wintersaison eingestellt. Der Klimawandel, der die Schneebedingungen verändert und den Gletscher schwinden lässt, machte einen Weiterbetrieb unmöglich. Auch um die Wintersaison aufrechtzuerhalten, muss die Anlagenbetreiberin heute Anpassungen vornehmen, und dies wird sie in den kommenden Jahren immer mehr tun müssen.

Ein Gletscherflugplatz?

Die Region wäre heute vielleicht eine ganz andere, wenn ein in den 1960er Jahren erdachtes Projekt verwirklicht worden wäre: der Bau des ersten touristischen Gletscherflugplatzes der Welt! Die Initiative ging damals vom berühmten «Gletscherpiloten» Hermann Geiger aus. Der Flugplatz sollte die Region zu einem einzigartigen Reiseziel machen, ideal für Gletschertouren und das Sommerskifahren. Die Nähe zum Flugplatz von Montreux (nur wenige Flugminuten entfernt), einer der grössten Tourismusorte der damaligen Zeit, hätte sehr für den Standort hier gesprochen.

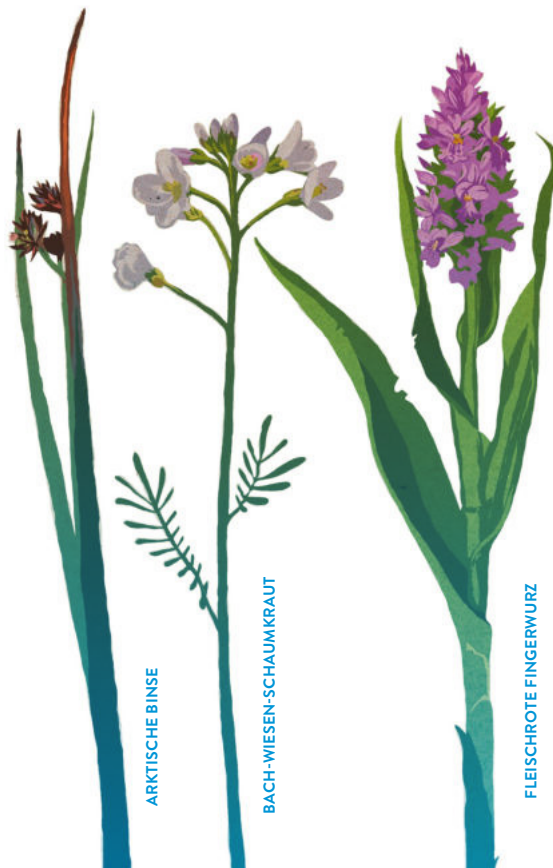
Zunächst stiess das Projekt auf einiges Interesse, geriet dann aber ins Stocken und wurde schliesslich aufgegeben.



Fotogalerie

5 Moor von nationaler Bedeutung

Je nach Jahreszeit, in der Sie unterwegs sind, sieht das Flachmoor, durch das Sie wandern, auf den ersten Blick vielleicht nicht so aus, wie man sich ein solches Feuchtgebiet vorstellt. Denn wenn das für diese Art von Biotop typische Wollgras oder Bach-Wiesen-Schaumkraut nicht blühen, kann es relativ trocken und unscheinbar wirken. Das Flachmoor hat aber durchaus eine «temporäre Wasserführung». Abhängig ist dies von der Abflussmenge des Lachon, dem Fluss, an dessen Ufer Sie sich befinden (Posten 8), und von einem Bach, der das Moor von Norden her speist. Wenn deren Abflussmengen gering sind, trocknet der Boden etwas aus.



Seit 2017 unterstehen 7.7 Hektar Fläche dem Bundesinventar der Flachmoore von nationaler Bedeutung. Das Schutzgebiet beginnt etwas weiter oben in der Talmulde, die Sie durchquert haben. Vielleicht haben Sie zu Ihrer Linken, da, wo die Karren auseinandergehen, einen kleinen Wasserteich bemerkt, die typisch für diese Moorlandschaft ist. Von Ihrem Standort aus ist die östliche Grenze des Schutzgebiets gut zu erkennen, da sie durch eine Reihe von Holzpfeilen markiert ist. Diese dienen als Abgrenzung zur Fläche, auf der das Vieh der benachbarten Alp weiden darf.

Ein Flachmoor ist ein Feuchtgebiet, dass durch einen Überschuss an Grundwasser oder Oberflächenabfluss entsteht. Das Besondere an diesem Moor ist, dass es von Gletschern geformt wurde, sowohl geomorphologisch als auch betreffend Wasserspeisung. Eine wichtige Rolle spielt die Eis- oder Schneeschmelze, denn diese speist das Grundwasser.

Das Wichtigste für seinen Erhalt ist natürlich, dass ausreichend Wasser vorhanden ist. Es ist zu befürchten, dass diese Voraussetzung mit dem Klimawandel und dem Abschmelzen des Gletschers nicht mehr erfüllt ist und dieses Biotop verschwindet. Das wäre bedauerlich, nicht nur für die Biodiversität, sondern auch wegen der Ökosystemleistungen, die diese Feuchtgebiete erbringen: Reinigung des durch sie fließenden Wassers, Speicherung von CO₂, Begrenzung der Hochwasserrisiken dank ihrer hohen Wasserrückhaltekapazität.



Video-Reportage



Fotogalerie

6 Landwirtschaft

Auf der Alp ist Wasser unentbehrlich: für das Tränken des Viehs, für die Lebensmittelproduktion, für die Bedürfnisse des Alppersonals und, woran man vielleicht weniger denkt, für die Hygiene in den Verarbeitungsräumen. Ohne Wasser, keine Landwirtschaft. Es muss also in ausreichender Menge zur Verfügung stehen. In abgelegenen Gebieten kann das manchmal eine grosse Herausforderung sein! Hier gibt es beispielsweise kein Leitungsnetz, an das man sich anschliessen könnte. Die Alp Tsanfleuron verfügt über eine eigene Wasserfassung an einem Bach im Nordosten, in der Talmulde zwischen Le Sublage und L'Arpille. Derzeit befindet sie sich an der Oberfläche und kann daher bei Schlechtwetter beeinträchtigt werden. Um die Trinkbarkeit des Wassers sicherzustellen, wird es in der Käserei mit UV-Strahlen behandelt.

Wasserverschmutzungsgefahr beschränken

Bei der Wasserwirtschaft auf der Alp geht es nicht nur darum, genug von diesem kostbaren Nass zu ergattern, sondern auch dafür zu sorgen, dass das für den Verbrauch der Talbevölkerung bestimmte Wasser nicht beeinträchtigt wird. Gerade bei Tsanfleuron ist das ein grosses Thema, weil die Alp nahe an der weiter unten gelegenen Grundwasserschutzzone Glarey (Posten 9) liegt. Daran hat sich die Organisation auf der Alp anzupassen: Verlegung des Melkbereichs auf nicht karstigen Untergrund, Betonierung der Melkstände zur Alp hin, Auffangen des Oberflächenwassers, Anlegung einer Auffanggrube für Schmutz- und Abwasser, Verkleinerung der Weidefläche.



Die Molke – zu sauer

Vor fast zehn Jahren wurde eine dichte Grube aus armiertem Beton gebaut, um das Schmutz- und Abwasser der Alp aufzufangen. Darin landet auch die Molke, die Flüssigkeit, die sich bei der Käseherstellung von der geronnenen Milch trennt. Molke ist besonders sauer; ihre Einleitung in die direkte Umgebung der Alpgebäude würde eine zu hohe Verschmutzungsgefahr für das Grundwasser bedeuten. Das mit Molke vermischte Grubenwasser wird in einen Tankwagen gepumpt und in weniger sensible Gebiete transportiert, wo es auf Weiden versprüht wird, die keine Verbindung zu den von Gemeinden genutzten Quellen haben.



Fotogalerie

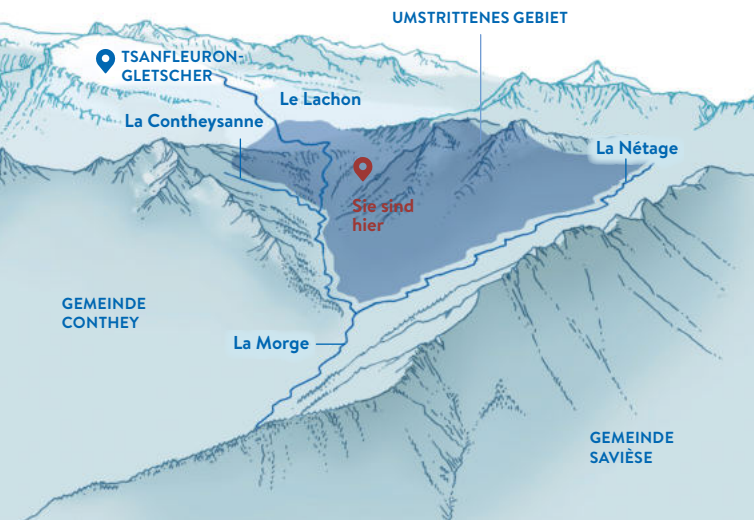
7 Umstrittene Grenze

Von hier aus sehen Sie weiter unten den Fluss namens Morge. Sie entsteht aus dem Zusammenfluss mehrerer Wildbäche, darunter der Lachon, der vom Tsanfleuron-Gletscher (Posten 9) her kommt, und der Contheysanne, welche Sie rechts an ihren Wasserfällen erkennen können.

Morge kommt vom keltischen Wort «morga», das Grenze bedeutet. Der Name des Flusses verweist also auf seine Bedeutung als territoriale Grenze. Vorab bildet er natürlich die Grenze zwischen den Gemeinden Conthey und Savièse, doch ab dem 13. Jahrhundert auch zwischen den Staaten von Savoyen und dem Bistum Sitten, den beiden damaligen Grossmächten. Ab 1475 markierte die Morge sogar die Grenze zwischen dem Oberwallis und dem ihm unterworfenen Unterwallis.

Konflikte um Weideland

Über die Rivalität zwischen Conthey und Savièse wird heute nur noch gescherzt, doch für eine lange Zeit war sie sehr ernst.



Im Mittelalter kam es häufig zu Konflikten zwischen benachbarten Dorfgemeinschaften, vor allem im Zusammenhang mit der Nutzung von Ressourcen: Wälder, Gewässer und Weideland weckten Begehrlichkeiten. Im Mittelpunkt des Streits stand die Festsetzung der Grenzen, die sich als komplex erweisen konnte.

Im 14. Jahrhundert gibt es im Hochtal der Morge noch keine klaren Grenzen. Wo entspringt der Fluss? Darüber streiten sich die beiden Dorfgemeinschaften. Für die Bewohner von Conthey stellt ein Wildbach namens Lex (heute La Nétage) am Osthang des Tals den Oberlauf des Flusses dar; für die Bewohner von Savièse entstammt er Gewässern im Westen. Trotz zahlreicher Schiedsverfahren dauern die Konflikte an. Erst 1539 wird endgültig über den Verlauf der Morge in ihrem Oberlauf entschieden. Es wird beschlossen, dass ihre Quelle auf der Westseite des Tals liegt. Die begehrten Weideflächen gehören somit zum Gemeindegebiet von Savièse.



Fotogalerie

8 Der Lachon, ein Fluss mit Unterbrüchen

Für Kinder kann dieser Fluss etwas Magisches haben. «Zuschauen, wie der Lachon kommt» – das ist im Flachmoorgebiet, dass Sie soeben durchquert haben, ein beliebter Familienausflug. Dem Wasser zuzuschauen, wie es ein eben noch ausgetrocknetes Flussbett füllt, ist ein beeindruckendes Schauspiel. Der Lachon hat diese Besonderheit, jeden Tag geboren zu werden und wieder zu sterben.



Abflussmenge ist von der Eisschmelze abhängig

Der Fluss entspringt am Tsanfleuron-Gletscher, daher auch sein Name «Lachon», was im Patois «Eisbrocken» bedeutet. Seine Abflussmenge hängt stark vom Grundwasserregime und der Eisschmelze ab. Bei tiefen Temperaturen, wenn kein Eis schmilzt, ist die Wassermenge zu gering, und der Fluss kann nicht bis hierher fließen. Im Winter ist er sogar völlig ausgetrocknet. Wenn jedoch die Temperaturen steigen und die Tage länger werden, nimmt die täglich freigesetzte Wassermenge zu und der Fluss füllt sich.

Für die Leute früher bedeutete der Begriff «lachon» auch einen lauten Knall, der das Aufbrechen einer Gletschertasche begleitete. Lange Zeit glaubte man, dass dieses Phänomen die Wasseranstiege im Fluss erklärte. Heute weiss man, dass die Erklärung ganz anders lautet und mit der Geologie des durchquerten Bergmassivs zusammenhängt.

Der Karst lässt das Wasser versickern und in die Tiefe sinken, jedenfalls bei geringer Schmelze ist das so. Wenn dem Gletscher aber warm wird, setzt er so grosse Wassermengen frei, dass sie vom Karst nicht mehr vollständig absorbiert werden können. Und so kann es sein, dass Sie, je nach der Jahreszeit Ihres Ausflugs und je nach der Tageszeit Ihrer Ankunft hier, mehrere Kilometer von seiner Quelle entfernt, einen ganz anderen Fluss erleben werden.



Fotogalerie

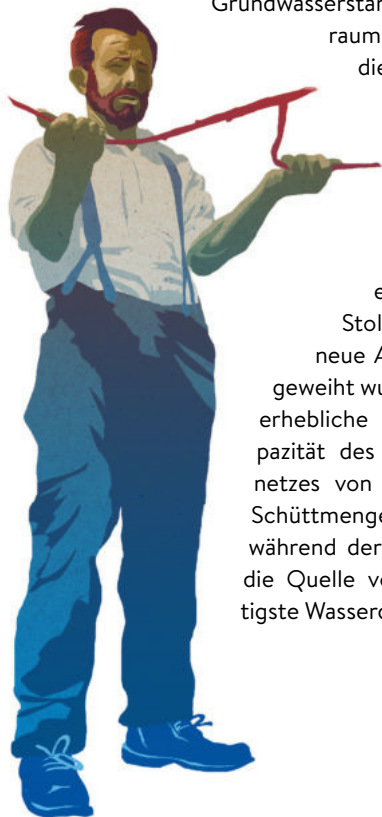
9 Quellen und Fassungen

Mitte der 1970er Jahre stellte die Gemeinde Conthey fest, dass ihr Wassernetz nicht ausreichen würde, um den wachsenden Bedarf in ihrem Gebiet zu decken. Daher beschloss man, das Wasser von Glarey zu fassen und in die Dörfer zu leiten. Von der Idee bis zur Umsetzung vergingen fast 25 Jahre.

1989 wurde unter dem Wasserfall La Contheysanne, den Sie von hieraus sehen können, nach Wasser gesucht. Da entdeckte man eine temporäre Quelle. Dabei handelt es sich um Wasser, das bei hohem Grundwasserstand durch einen Hohlraum hochsteigt und an die Oberfläche tritt.

Die Dauerquelle befindet sich unter der Erde.

Um dieses Wasser zu fassen, wurde ein etwa 30 m tiefer Stollen gegraben. Die neue Anlage, die 1999 eingeweiht wurde, ermöglicht eine erhebliche Steigerung der Kapazität des Wasserversorgungsnetzes von Conthey. Mit einer Schüttmenge von 200 l/Sekunde während der Schneeschmelze ist die Quelle von Glarey die wichtigste Wasserquelle der Gemeinde.



Die Grundwasserschutzzone

Als Eigentümerinnen des Wassers sind die Gemeinden für dessen Schutz verantwortlich, sei es, um seinen ökologischen Wert zu erhalten oder um seine Trinkbarkeit zu gewährleisten, wenn es denn als Trinkwasser genutzt wird. Dazu müssen sie unter anderem Grundwasserschutzzonen ausscheiden, in denen menschliche Aktivitäten zu reglementieren sind.

Die Quelle von Glarey ist insofern besonders, als sie von der Gemeinde Conthey gefasst wird, ihr Einzugsgebiet jedoch in der Gemeinde Savièse liegt. Daher müssen die Gewässerschutzmassnahmen und Nutzungsbeschränkungen überwiegend auf dem Gebiet von Savièse getroffen werden.

Die hohe Durchlässigkeit des Karsts, die Grösse des Einzugsgebiets der Quelle sowie die intensive Nutzung (Winter- und Sommertourismus, Landwirtschaft) machen diese Region zu einem Gebiet mit besonderen Anforderungen für den Gewässerschutz. So wurde sie zum Gegenstand eines Pilotprojekts des Bundes, in dessen Rahmen ein neues Modell mit einer Risikogewichtung entwickelt wurde, das eine bessere Vereinbarkeit von sozialen, wirtschaftlichen, sanitären und ökologischen Belangen zum Ziel hat.



Fotogalerie



kluge Entscheidung: Da ihnen die finanziellen Mittel für Projekte in diesem Bereich fehlten, beschlossen sie, die Gewässer für einen bestimmten Zeitraum an Unternehmen zu verpachten. Es wurden Verträge zwischen den Betriebsunternehmen und den Gemeinden, den Eigentümerinnen der Gewässer, unterzeichnet.

1962 vergaben die Gemeinden Savièse und Conthey die Wasserkraftnutzung der Morge und der Nétage für eine Dauer von 80 Jahren an die Firma Lizerne et Morge SA. Beide stellten durch Vertragsklauseln sicher, dass ihnen ausreichende Wasserreserven für die Bewässerung und Trinkwasserversorgung übrigblieben.

Restwassermenge

Schon damals waren sich die Gemeindebehörden der Multifunktionalität des Wassers bewusst. Eine Frage hatte man aber noch nicht auf der Tagesordnung: die Erhaltung seines Naturwerts und die Beachtung seiner biologischen Funktion.

Zwischen der Entnahme- und der Rückgabestelle des Wassers kann sich die Abflussmenge des Gewässers stark reduzieren, wodurch das Ökosystem, in dem viele Arten leben, gestört wird. Seit 1992 schreibt das Gesetz die Einhaltung von Restwassermengen vor. Zwischen 6 und 12 % des Wassers müssen der Natur vorbehalten werden. In diesem Sinne wurden 2021 Anpassungen vorgenommen: Ein an der Wasserentnahmestelle installiertes System stellt eine permanente Restwassermenge von 20 Litern pro Sekunde sicher.

10 Wasserkraft

An dieser Stelle kreuzen sich zwei verschiedene Wassernetze fast rechtwinklig: die Suone, der Sie entlangwandern und die der Bewässerung dient, und ein Wasserleitungsstollen für die Stromerzeugung aus Wasserkraft, der im Boden unter Ihnen liegt.

Das nicht weit von hier gefasste Wasser der Morge und der Nétage wird in das benachbarte Derborence-Tal geleitet. Dort trifft es auf das Wasser der Lizerne und der Derbonne und wird dann zum Kraftwerk Ardon geleitet, wo es turbinert wird.

Die Genialität unserer Vorfahren

Die Nutzung der Walliser Gewässer zur Stromerzeugung reicht bis ins späte 19. Jahrhundert zurück. Damals erliess der Kanton ein Gesetz über Wasserkraftkonzessionen. Damit trafen unsere Vorfahren eine äusserst



Video-Reportage



Fotogalerie

11 Bisse de la Tsandra

Von hier aus folgt unser Weg des Wassers etwa 6.5 km entlang dem Verlauf der Suone «Bisse de la Tsandra». Sie wurde 1400 erbaut und leitet das Wasser der Morge zu den Landwirtschaftsflächen, um Wiesen, Felder, Obstkulturen und Rebberge zu bewässern. Auch wenn Suonen heute beliebte Wanderwege sind, haben einige – wie diese – noch immer ihre ursprüngliche Funktion. Die Bisse de la Tsandra ist ein wichtiger Teil des Bewässerungssystems der Gemeinde Conthey.

Von ihrer Fassung unweit jener des Wasserkraftwerks Lizerne et Morge SA (Posten 10) bis zum Dorf Aven im Westen des Gemeindegebiets durchquert sie Wälder und ausgedehnte Maiensässzonen.

In den 1980er Jahren wurde die Suone in Rohre verlegt, um ihren Unterhalt und ihre Wasserzufuhr zu erleichtern. Mehrere Abschnitte blieben jedoch offen, um an ihr ursprüngliches Aussehen zu erinnern.

Auf diesem Abschnitt verläuft der Weg des Wassers parallel zum Lehrpfad, der in den 2000er Jahren von der Gemeinde Conthey angelegt wurde.



Fotogalerie

12 Trinkwasser

Heute sind Brunnen vor allem noch für Wanderer und Velofahrer da, die im Sommer ihren Durst stillen oder sich abkühlen möchten, doch früher waren sie ein zentraler Bestandteil des Dorflebens. Als Trinkwasserstelle, Waschplatz, Viehtränke und Wasservorrat im Brandfall hatte er vielfältige und unentbehrliche Funktionen.

Trinkwasser kommt in unsere Häuser, meist ohne dass wir uns fragen, wie. Seit einigen Jahren jedoch stellen immer häufiger auftretende Trockenperioden im Sommer etwas in Frage, das als selbstverständlich galt: ausreichend Wasser zur Verfügung zu haben, um die Bedürfnisse jedes Einzelnen, egal welcher Art, zu decken.

Werden künftige Generationen noch über genügend Trinkwasser verfügen? Kann das Versorgungsnetz angepasst werden? Müssen wir unsere Konsumgewohnheiten überdenken?

All diese Fragen müssen sich die Behörden & jeder einzelne Nutzer heute stellen.



Ein Netz, das aus allen Quellen schöpft

Die Trinkwasserversorgung der rund 9000 Einwohner von Conthey ist keine leichte Aufgabe. Das Netz muss zehn Dörfer und Maiensässzonen versorgen. Heute verfügt die Gemeinde über sechs Wasserfassungen, darunter zwei Hauptfassungen bei Motelon (Wasser aus dem Derborence-Tal) und Glarey (Wasser von Tsanfleuron). Alle nutzbaren Quellen, oder fast alle, werden genutzt.

Eine der grössten, die Quelle Tschoetre in der Region Derborence, ist derzeit an das Unternehmen Lizerne et Morge SA für die Stromerzeugung aus Wasserkraft vergeben. Bei der Neuverhandlung des Vertrags, die Ende der 2030er Jahre beginnen soll, könnte die Gemeinde die Nutzung des Wassers aus dieser Quelle überdenken.

Klärung und Desinfektion

Das von der Gemeinde Conthey genutzte Wasser stammt hauptsächlich aus Karstgebieten. Durch die Klüfte im Gestein sinkt das Oberflächenwasser schnell in die Tiefe und wird deshalb nicht ausreichend natürlich gefiltert. Es muss aufbereitet werden.

Während in einem Trinkwasserreservoir der Gemeinde noch eine Desinfektion durch Chlorung erfolgt, wird heute eine nicht invasive Methode ohne Chemikalien bevorzugt: die Ultrafiltration



Video-Reportage



Fotogalerie



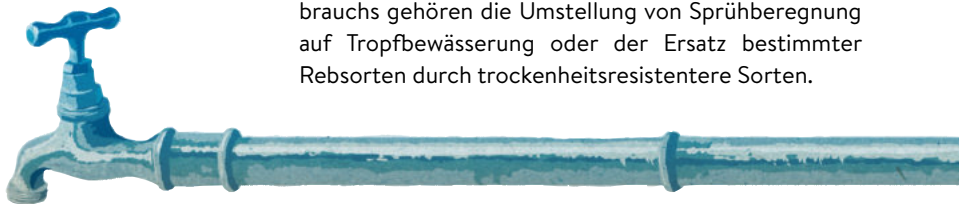
13 Bewässerung

Mit seinen 335 Hektar Rebfläche gehört Conthey zu den grössten Rebbaugemeinden des Wallis. Nach Chamossion und Sitten liegt es an dritter Stelle dieser Rangliste. Reben gibt es hier seit dem 14. Jahrhundert, aber erst im 19. Jahrhundert entwickelte sich ihr Anbau. Ab den 1950er Jahren erlebte der Rebbaubau im Wallis einen bedeutenden Aufschwung; 1957 wurde der Kanton zum grössten Weinproduzenten der Schweiz. In Conthey stieg die Rebfläche von 168 Hektar im Jahr 1930 auf 366 Hektar im Jahr 1994.

Obwohl die Rebe als trockenheitsresistent gilt, reagiert sie in den verschiedenen Wachstumsphasen sehr empfindlich auf Wassermangel. Eine richtige Bewässerung ist sehr wichtig, um jeglichen Wasserstress für die Pflanze zu vermeiden. Der jährliche Wasserbedarf wird auf 500 bis 600 mm geschätzt, mit 400 mm als absolutem Minimum. In trockenen Jahren ist eine moderate Wasserzufuhr durch Bewässerung erforderlich.

Ein angemessenes Bewässerungsnetz

In den 1980er- und 1990er-Jahren war es ein Anliegen des Kantons, die Bewässerungsnetze der Rebberge auszubauen und die Beregnung zu fördern, d. h. Bewässerung durch das Versprühen feiner Wassertropfen in die Luft. In dieser Zeit erschliesst Conthey die verschiedenen Teile der Gemeinde, um eine ausreichende Wasserversorgung zu gewährleisten. Dazu werden umfangreiche Bauarbeiten ausgeführt.



Das kommunale Bewässerungsnetz umfasst zwei 2'000 m³ grosse Reservoirs zur Speicherung und Klärung des Wassers, 25 Regulierschächte und fast 27'000 m Förder- und Verteilerleitungen. Dieses ausgeklügelte System ermöglicht die Versorgung der verschiedenen Bewässerungsbereiche mit Wasser. Hier endet die Verantwortung der Gemeinde. Für die letzten Meter, die die einzelnen Parzellen versorgen, sind die Eigentümer zuständig, die meist in Geteilschaften zusammengeschlossen sind. Da heute immer mehr Privateigentümer ihre Rebberge an Winzer verpachten, kann diese Gemeinschaftsorganisation einige Schwierigkeiten bereiten, was sich auf den Zustand des Nebenleitungsnetzes auswirkt.

Ein kantonaler Plan zur Modernisierung der Rebberge

Für 2024 hat der Kanton Wallis einen umfassenden Plan zur Modernisierung, Anpassung und Aufwertung der Rebberge angekündigt. Zu den Herausforderungen gehört die Anpassung des Bewässerungssystems, um dem zu gewissen Zeiten des Jahres eingeschränkten Wasserzugang Rechnung zu tragen. Zu den Lösungsempfehlungen für die Rationalisierung des Wasserverbrauchs gehören die Umstellung von Sprühberegnung auf Tropfbewässerung oder der Ersatz bestimmter Rebsorten durch trockenheitsresistentere Sorten.



Video-Reportage



Fotogalerie

BACHFORELLE



Eine Verbindung Talebene – Talflanke – Gebirge

Auch für Landtiere haben Fließgewässer und ihre Ufer eine biologische Verbindungsfunktion (Talebene – Talflanke – Gebirge), denn auch sie brauchen Fließgewässer und ihre Ufer zur Fortbewegung. Der Zugang zu Wasser ist für Tiere aus einem ganz einfachen Grund lebensnotwendig: zum Trinken. Die seitlichen Dämme verunmöglichten dies.

Beim Wasserbauprojekt der Morge wurde dies berücksichtigt, indem man natürliche Ufer wiederherstellte und Hindernisse für die freie Bewegung der Tiere beseitigte.

14 Auf Wanderschaft

Fische begeben sich im Laufe ihres Lebens immer wieder auf Wanderung. Ein bekanntes Beispiel ist der Lachs, der beeindruckende Strecken zurücklegt. Viele Arten wandern, um sich fortzupflanzen, um ihre Sicherheit zu gewährleisten, um Nahrung zu finden usw.

Seeforellen, eine der Hauptzielarten des Revitalisierungsprojekts der Morge, können im Laufe ihres Lebens zwischen unterschiedlichen Lebensräumen hin- und herwandern. Sie kommen in einem Fluss zur Welt, wandern in einen See und kehren zur Laichzeit wieder in den Fluss zurück. Gerade wegen dieser Lebensweise sind sie besonders gefährdet.

Heute können die Forellen wegen des Stauwehrs von Lavey nicht in den Walliser Teil der Rhone hochschwimmen. Diesem Zustand will man mit baulichen Massnahmen Abhilfe schaffen. Damit sie zu gegebener Zeit wieder frei in der Morge schwimmen können, wurden hier bereits Bauarbeiten ausgeführt. Die unüberwindbaren Betonschwellen wurden durch Rampen aus Steinen ersetzt, wie Sie hier sehen können.

WASSERSPITZMAUS



Fotogalerie

15 Sicherheit

Ein neues Sicherungsprojekt

Seit den 1950er Jahren konnten die Hochwasser der Morge zurückgehalten werden. Dennoch weist der Fluss ein hohes Sicherheitsdefizit auf, wie die Gefahrenkarte zeigt. Nach den erstellten Szenarien könnte ein Jahrhunderthochwasser Menschenleben kosten und Sachschäden in Höhe von 150 bis 200 Millionen Schweizer Franken verursachen. Um sich gegen ein solches Ereignis zu wappnen, wurde 2010 ein umfangreiches Sicherungsprojekt gestartet, dessen Bauarbeiten 2020 begonnen haben. Oberstes Ziel: dem Wasser wieder mehr Raum geben. Die im 19. Jahrhundert errichteten Dämme werden abgerissen, die Flusssohle aufgeweitet etc.



Schwemmholz zurückhalten

Die 18 Metallpfähle, die Sie im Flussbett sehen, dienen dazu, Schwemmholz zurückzuhalten, das bis hierher getrieben wird und den Durchfluss des Wassers unter den Brücken flussabwärts behindern könnte. Mit dem Bauwerk kann diese Gefahr bei starkem Hochwasser beseitigt werden. Es wurde 2023 errichtet und hat sich bei einem Hochwasser im November desselben Jahres bereits bewährt.

Kiesabbau

Die Wasserkraft ist nicht der einzige wirtschaftliche Nutzen, den der Mensch aus Fließgewässern ziehen kann. Die Kiesabbaustelle, die Sie hier sehen, beweist es! Seit den 1960er Jahren vergeben die Gemeinden Conthey und Savièse Konzessionen an Unternehmen für den Abbau des vom Fluss abgelagerten Kieses. Sand und Kies werden für Projekte im Hoch- und Tiefbau sowie in der Landschaftsgestaltung benötigt.

Heute hat die Kiesabbaustelle vor allem eine Sicherheitsfunktion. Sie reguliert die Menge der Sedimente, die sich hier ablagern. Weitere Faktoren werden bei der Festlegung des Abbauvolumens berücksichtigt: auch flussabwärts der Abbaustelle ist eine ausreichende Geschiebeführung aufrechtzuerhalten und eine günstige Umgebung für die Fischwanderung zu gewährleisten.



Video-Reportage



Fotogalerie



CINCLE PLONGEUR

16 Revitalisierung

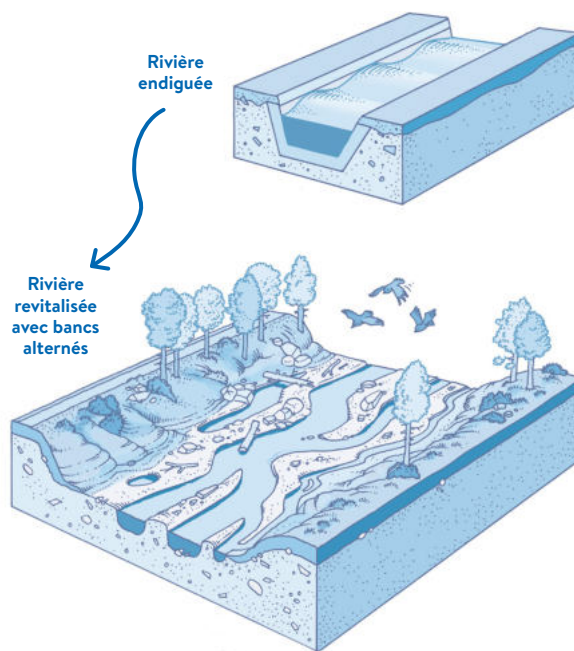
In der Vergangenheit begriff man den Schutz menschlicher Aktivitäten vor Naturgefahren als einen Kampf gegen die Natur. Die Gewässer wurden reguliert, kanalisiert und bezähmt, um sich nicht mehr gegen sie wehren zu müssen und um Acker- oder Bauland zu gewinnen. Doch Denkweisen ändern sich im Laufe der Zeit. Heute muss ein Sicherungsprojekt auch der Natur wieder mehr Raum geben und darauf abzielen, die ökologischen Funktionen des Gewässers wiederherzustellen. Es geht darum, die Leistungen zu berücksichtigen, die uns die Natur auf ökologischer, sozialer und wirtschaftlicher Ebene erbringt. Man spricht von Revitalisierung.

Im gesamten Wallis wurde für 1/5 der untersuchten Hauptgewässer ein prioritärer Revitalisierungsbedarf festgestellt. Die Morge gehört dazu. Auf dem gesamten Abschnitt, dem Sie entlanglaufen, vom Dorf Vens bis zur Rhone, wurden spezifische Massnahmen ergriffen.

Der Wald ist schon seit dem 19. Jahrhundert und das Grundwasser seit Ende des 20. Jahrhunderts geschützt, doch der Begriff des Gewässerraums taucht erst spät im Bundesrecht auf (2011). Seine festgelegte Fläche soll Schäden bei Überschwemmungen verringern und eine grössere Artenvielfalt gewährleisten. Dank der durchgeführten Gestaltungsmaßnahmen hat der Gewässerraum der Morge jetzt je nach Abschnitt eine Breite von 35 bis 55 m. Vor den baulichen Massnahmen waren es durchschnittlich 15 bis 20 m!

Wiederherstellung einer natürlichen Dynamik

Die natürliche Dynamik eines Fliessgewässers (Abfluss, Erosion, Sedimentablagerungen) schafft auf kleiner Fläche eine grosse Vielfalt an Lebensräumen. Somit sind diese «Auengebiete» für die Biodiversität sehr wichtig.



Seit 1850 sind schätzungsweise 90 % dieser Flächen in der Schweiz verschwunden! Nun gilt es, die verbleibenden Gebiete zu schützen und neue zu schaffen.

Genau das geschieht hier. Wie früher transportiert die Morge ihr Geschiebe und lagert es auf alternierenden Bänken ab, sodass die für solche Flächen typische Vegetation sie wieder besiedeln kann. Die getroffenen Massnahmen sollen die Wiederherstellung von mehr als 7 Hektar natürlicher Auen- und Uferlandschaften ermöglichen.



Video-Reportage



Fotogalerie



Dies ruft den Bund auf den Plan, der beschliesst, die aufwändigen Arbeiten zur Sicherung der Verkehrswege durch die Talebene zu unterstützen. Die Walliser Regierung will mit dem Unterfangen ausserdem die öffentliche Gesundheit verbessern und nutzbares Land dazu gewinnen.

Zu dieser Zeit beginnt die Erste Rhonekorrektur. Auch an mehreren ihrer Zuflüsse, darunter der Morge, wurden Bauarbeiten unternommen. Ihre Eindämmung ober- und unterhalb der SBB-Brücke erfolgte in mehreren Etappen, und die Erbauer mussten einige Rückschläge hinnehmen. Wiederholt beschädigten Hochwasser die unvollendeten Dämme, sodass Reparaturen durchgeführt werden mussten.

Der Bau der Mauern

In den Ärgernissen mit dem Fluss zeigt sich auch, dass man bei der Gewässerkanalisierung nicht immer die glücklichsten Entscheidungen traf. Die gepflasterte Rinne zwischen der Kantonsstrasse und der Bahnlinie steht bei der Überschwemmung von 1895 im Fokus der Kritik. Sie machte Damm und Sohle zu einer Einheit, weshalb Schäden am Flussbett dann zum Einsturz des Damms führten. Sofort wurden neue Bauarbeiten aufgenommen: Das Flussbett wurde aufgeweitet und die Rinne durch parallele, unabhängige Mauern ersetzt, die bis in die 2020er Jahre bestehen blieben.

17 Eingedämmter Fluss

In der Talebene durchquert die Morge besonders dicht besiedeltes Land: Wohngebiete, Gewerbe- und Landwirtschaftszonen, Verkehrsinfrastrukturen. Diese sehr begehrten Flächen vor Überschwemmungen zu schützen, ist seit langem ein grosses Anliegen. Bereits vor der Mitte des 19. Jahrhunderts wurden an den gefährdetsten Stellen Schutzbauten errichtet. Damals floss die Morge noch in mehreren Armen bis zur Rhone.

Die Schienen ins Trockene bringen

In den 1860er Jahren kam es durch den Bau der Eisenbahn zu einem Wendepunkt. Es durfte nicht sein, dass die Bahnstrecke den Launen eines Fliessgewässers ausgeliefert sei!



Fotogalerie

18 Mündung

Die Morge endet etwas mehr als ein Kilometer von hier, auf der Höhe von Aproz. Dort mündet sie in die Rhone. Das war jedoch nicht immer so! Im letzten Viertel des 19. Jahrhunderts, nach den ersten Eindämmungsprojekten, wurde der Lauf der Morge verändert. Zwei Jahrzehnte lang wurde ihr Wasser in einen Nebenarm der Rhone geleitet und mündete erst etwa 2 km weiter westlich in den Fluss, unweit der Mündung der Lizerne.

Unbeständige Strände

An der Mündung ist die Landschaft ebenso lebhaft wie die Morge. Die Sandstrände, die sich am Ufer bilden, verändern sich je nach Sedimentzufuhr und Schwankungen der Abflussmenge.

Von der Kiesabbaustelle zum Naturschutzgebiet

Westlich der Morge, kurz vor ihrer Mündung in die Rhone, liegt das Naturschutzgebiet Les Épines. Ein etwa 14 Hektar grosses Feuchtgebiet, das im Jahr 2000 vom Kanton Wallis unter Schutz gestellt wurde. Ziel ist es, neue Auenbiotope zu erschaffen, ähnlich denen der Rhoneebene vor der Eindämmung des Flusses.



Achtung, Baustelle!

Der Weg des Wassers endet derzeit auf Höhe der Landwirtschaftsschule Wallis, da der Abschnitt, der das Wasser der Morge zur Rhone führt, für mehrere Jahre gesperrt und auch für Fussgänger nicht zugänglich ist.

Sobald die Bauarbeiten abgeschlossen sind, werden Sie eine neu gestaltete Landschaft entdecken können, in der es wieder mehr Platz für das Wasser gibt.



Fotogalerie

Impressum

Texte

Delphine Debons (D'mots d'histoire)

Design

Paloma Garcia Magliocco (etco.ch)

Illustrationen

Ambroise Héritier

Videoclips

Yannick Barillon et Patrick Durrenberger

Druck der Broschüre

Ronquoz Graphix, Sion
Sur papier 100 % recyclé

Projektmandat und -begleitung

Dienststelle für Umwelt

Danksagung

Die Dienststelle für Umweltschutz bedankt sich ganz herzlich bei den Standortgemeinden dieses Themenwegs, den anderen beteiligten Dienststellen des Kantons und der Firma OIKEN für ihre wertvolle Zusammenarbeit bei der Verwirklichung dieses Projekts. Eine ganze Reihe von Personen haben bei der Realisierung dieses Wegs und der Ausarbeitung seiner Themen mitgewirkt. Ein riesiges Dankeschön für ihren Beitrag!

Références

Aufgrund ihres bedeutenden Beitrags verdienen es auch die folgenden Publikationen, hier aufgeführt zu werden:

1

Die Informationen zur mutmasslichen Grundwasserströmung stammen aus: Géologos SA, «Source de Glarey. Détermination des zones de protection. Rapport hydrologique – juin 2021 », im Auftrag des Kantons Wallis und der Gemeinde Conthey (unveröffentlicht).

2 3 4 5 7

Das Buch « Savièse », ein 2021 erschienenes Sammelwerk, und daraus die Beiträge von Emmanuel Reynard (Teil «Un espace, des cours d'eau et des frontières») und von Charly Rey (Kapitel «La flore saviésanne »). Delphine Debons gibt darin auch einen Überblick über die Geschichte der Gemeinde, der für die Etappen 4 und 7 hilfreich war..

17

Mélanie Clivaz, Emmanuel Reynard, MORGA – «Communication sur l'évolution géohistorique des cours d'eau dans le cadre de travaux d'aménagement», Bericht des Institut de géographie et de durabilité de l'UNIL, im Auftrag der für die Gewässer zuständigen Dienststelle des Staates Wallis, Dezember 2018 (unveröffentlicht).



**CANTON DU VALAIS
KANTON WALLIS**

Département de la mobilité, du territoire et de l'environnement
Service de l'environnement

Departement für Mobilität, Raumentwicklung und Umwelt
Dienststelle für Umwelt



Vom Gletscher bis zur Rhone

durch die Gemeinden

Savièse, Conthey und Sitten

Entdecken Sie auch diese Wege:



Vom Gletscher bis zur Rhone

durch die Gemeinden

**Champéry, Val-d'Illicz,
Troistorrents und Monthey**



Vom Gletscher bis zur Rhone

durch die Gemeinden

**Hérémence, St-Martin,
Vex, Mont-Noble und Sitten**



Vom Gletscher bis zur Rhone

durch die Gemeinden

**Embd, Törbel, Zeneggen,
Stalden und Visp**



Alle Broschüren und Informationen
in deutscher und französischer Sprache online unter
vs.ch/tsanfleuron