

## EXKURSION WALLIS – 7.-11. SEPTEMBER 2015



Die Erdpyramiden  
bei Euseigne.

### Exkursionsroute und -programm:

#### Montag, 7. September

Ca. 6.45 h Abfahrt Glarus

Ca. 9.00 h Abfahrt Luzern

- 1) Aareschlucht ([www.aareschlucht.ch](http://www.aareschlucht.ch))
- 2) Grimselwelt: Energie im Granit - Kraftwerksanlagen und der Kristallkluft ([www.grimselwelt.ch](http://www.grimselwelt.ch))
- 3) Aarmassiv am Grimsel (Molybdänvererzungen)
- 4) Grimsel-Passhöhe
- 5) Übernachten Oberwald (Sporthotel / Mountain Lodge - 027 974 25 25, [www.sporthotel-oberwald.ch](http://www.sporthotel-oberwald.ch))

#### Dienstag, 8. September

- 1) Rhonegletscher ([www.gletscher.ch](http://www.gletscher.ch))
- 2) Binntal – Mineralienfundstelle Lengenbach
- 3) Übernachten in Brig (Hotel Du Pont, Brig - 027 923 15 02, [www.hoteldupont.ch](http://www.hoteldupont.ch))

#### Mittwoch, 9. September

- 1) Törbel – Quarzite und Uranvererzungen
- 2) Visperterminen – Kostprobe im höchstgelegenen Weinberg Europas ([www.stoffelwein.ch](http://www.stoffelwein.ch))
- 3) Übernachten in Brig (Hotel Du Pont - 027 923 15 02, [www.hoteldupont.ch](http://www.hoteldupont.ch))

#### Donnerstag, 10. September

- 1) Höhle St. Léonard – der größte unterirdische See Europas ([www.lac-souterrain.com](http://www.lac-souterrain.com))
- 2) Steinpyramiden von Euseigne
- 3) Martigny: Fondation Pierre Gianadda – Kunst, Autos und Römer ([www.gianadda.ch](http://www.gianadda.ch))
- 4) Übernachten in Martigny (Hotel du Stand - 027 722 15 06, [www.vieuxstand.ch](http://www.vieuxstand.ch))

#### Freitag, 11. September

- 1) Die Karbonfelsen von Dorénaz – die ältesten Sedimente und Fossilien der Schweiz
- 2) Die Salzminen von Bex ([www.mines.ch](http://www.mines.ch))
- 3) Rückfahrt nach Zürich (via Vevey-Bern)

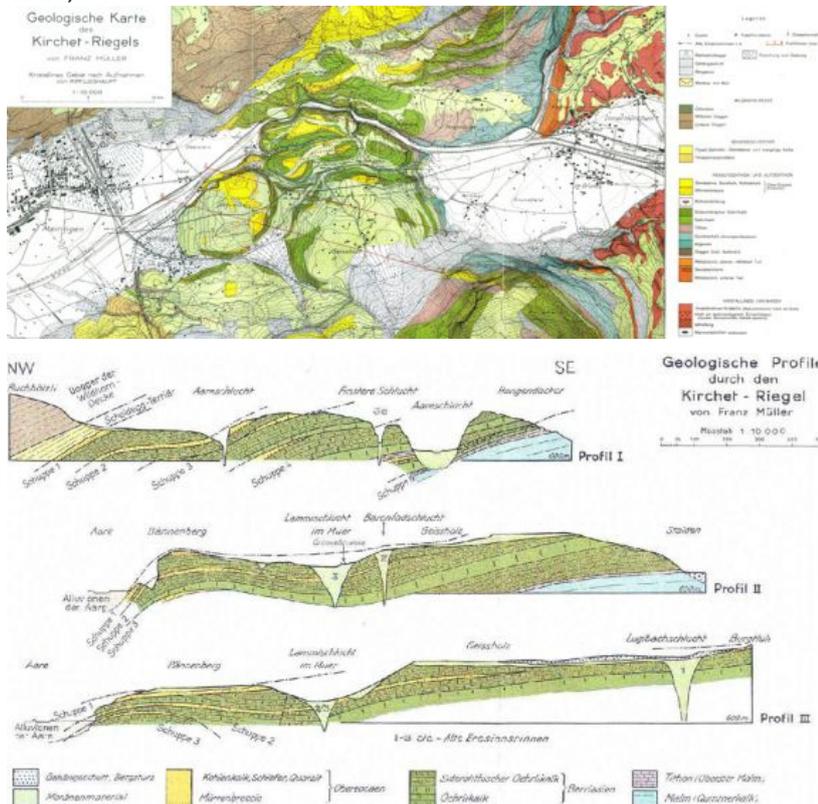
# Aareschlucht

Das Haslital ist eines der grossen Quertäler des Alpenmassivs. Es erstreckt sich von der Grimsel bis zum Brienersee. Der flache Talgrund des unteren Tales wird durch einen imposanten Felsriegel, „Kirchet“ genannt, vom oberen Tal getrennt. In Zehntausenden von Jahren hat die Aare durch die Kalkfelsen des „Kirchet“ einen Lauf erodiert und dabei eine 1,4 km lange, bis zu 200 m tiefe Schlucht geschaffen, die streckenweise nur 1 - 2 Meter breit ist.

Der Felsriegel zwischen Meiringen und Innertkirchen, der Kirchet, besteht hauptsächlich aus recht hartem Kalkstein. Dieser Fels ist in der Kreidezeit vor etwa 130 - 60 Mio. Jahren entstanden als Meeresablagerungen, die sich im Laufe der Zeit zu Kalkgestein verfestigten (Sediment in der Tethys).

Bei der Bildung des alpinen Massivs (Alpenfaltung) vor etwa 15 Mio. Jahren wurden diese Sedimentschichten aufgewölbt als Sedimentmantel des kristallinen Gebirges, aber das Gestein im Gebiet des Kirchets ist autochthon, d.h. es wurde nicht verschoben und kaum verfaltet. Der Kalkstein ist hier deshalb wenig zerklüftet und zerbrochen und damit ziemlich resistent gegen Eis- und Wassererosion. Die Gletscher der Eiszeiten, die vor etwa 1 - 2 Mio. Jahren begannen, haben den Fels des Kirchets wohl abgeschliffen, aber nicht abgetragen.

In der ersten warmen Zwischeneiszeit, als sich die Gletscher zurückzogen, erodierte das Wasser eine Schlucht durch den Felsen. In der darauf folgenden Kaltzeit stiess der Gletscher erneut über den Kirchet vor. Dabei wurde die Schlucht mit Moräne gefüllt. Beim Gletscherrückzug in der nächsten Wärmeperiode schwemmte das Schmelzwasser nicht etwa das Moränenmaterial der alten Schlucht aus, sondern erodierte eine neue Schlucht durch den Fels. So entstanden in den Zwischeneiszeiten jeweils neue Aareschluchten. Nach den detaillierten Beobachtungen von Franz Müller sind neben der heutigen noch fünf frühere Schluchten festzustellen, die ganz oder teilweise mit Moräne gefüllt sind. Die ‚Lautere Schlauche‘, die beim Parkplatz des Aareschlucht-Eingangs Meiringen beginnt und die mehr oder weniger parallel der heutigen Aareschlucht verläuft, ist ein gutes Beispiel dafür. Es ist allerdings bis heute nicht gelungen, die Entstehung der einzelnen Schluchten zu datieren und den verschiedenen Eiszeiten zuzuordnen (Hantke, 1980).



## Grimselwelt

### Energie im Granit

Die Kraftwerke der Grimselwelt sind Kraftwerke zum Anfassen. Eine Welt, in der man all das zum Thema Strom erfahren kann, was man schon immer wissen wollte. Für die Stromerzeugung aus Wasserkraft braucht es die Technik. Tief im Innern des Bergs pulsiert das Leben, hier laufen die Turbinen der Kraftwerke Oberhasli jahraus, jahrein auf Hochtouren. Erleben Sie die Energie im Granit hautnah. Wir zeigen Ihnen, wie aus der unbändigen Kraft des Wassers Strom wird und dieser den langen Weg zu Ihnen nach Hause findet. Folgen Sie uns in die Tiefe des Berges. Dort fasziniert nicht nur die Technik: Wir



Kristallkluft im Grimselgranit.

öffnen für Sie das Tor zum „Kraftwerk“ der Natur und zur Jahrmillionen alten Kristallkluft.

### Molybdänvererzungen

Der zentrale Aaregranit erscheint in verschiedenen Ausbildungsweisen, von massig und gleichkörnig bis stark geschiefert. Häufig sind die Scherklüfte, die durch die Alpenbildung entstanden sind mit Mineralien Molybdänglanz ( $\text{MoS}_2$ ) und Chlorit belegt.

Molybdänit, veraltet auch als Molybdänglanz, Eutomglanz oder Wasserblei bekannt, ist ein häufig vorkommendes Mineral aus der Mineralklasse der „Sulfide und Sulfosalze“. Es kristallisiert im hexagonalen Kristallsystem mit der Zusammensetzung  $\text{MoS}_2$ , ist also chemisch gesehen ein Molybdänsulfid. Er entwickelt meist sechseckige, tafelige bis schuppige Kristalle, aber auch massige Aggregate von bleigrauer bis blauvioletter Farbe.

Molybdänit bildet sich entweder in magmatischen Gesteinen wie Aplit, Granit und Pegmatit oder durch hydrothermale Vorgänge in Ganglagerstätten und Porphyr. Begleitminerale sind unter anderem Anhydrit, Chalkopyrit, Fluorit, Pyrit, Quarz und Scheelit.



Molybdän-Mineralisationen auf Klufflächen des zentralen Aaregranites (kleine silberige Tupfen).  
Bildbreite ca. 1 m.

## Rhonegletscher

Der Rhonegletscher (selten auch Rottengletscher genannt) ist ein Talgletscher im Quellgebiet der Rhone im äussersten Nordosten des Kantons Wallis in den Zentralalpen der Schweiz. Er ist knapp acht Kilometer lang, weist eine durchschnittliche Breite von ungefähr zwei Kilometer auf und bedeckt eine Fläche von ungefähr 16 km<sup>2</sup>. Der Rhonegletscher war vor allem im 19. und Anfang des 20. Jahrhunderts aufgrund seiner damals noch weit ins Tal bei Gletsch hinunter reichenden Zunge eine grosse Touristenattraktion. Er schmilzt seit der Mitte des 19. Jahrhunderts kontinuierlich. Möglicherweise wird er bis ins Jahr 2100 beinahe vollständig verschwunden sein.

Während des Hochstadiums der Kleinen Eiszeit im 19. Jahrhundert und noch bis zum Anfang des 20. Jahrhunderts reichte der Rhonegletscher über den Steilhang unterhalb der heutigen Zunge hinunter bis in die Talebene von Gletsch auf rund 1'800 m, und zwar zeitweise bis kurz vor die Hotels von Gletsch. Die maximale Ausdehnung im Jahre 1856 ist noch heute gut zu erkennen anhand der glattgeschliffenen kahlen Felsen sowie des abgelagerten Moränenmaterials.



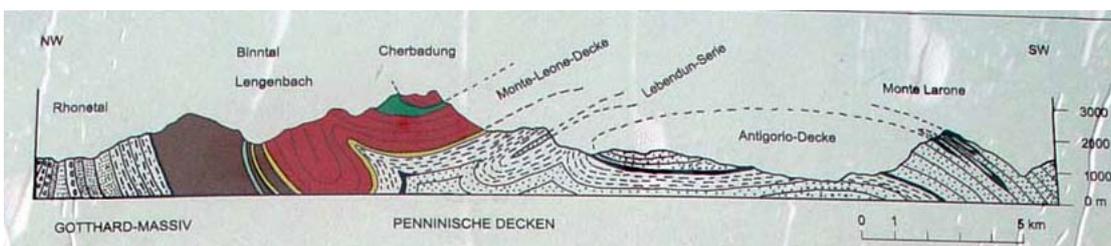
Im Rhonegletscher.

## Mineralienfundstelle Lengenbach - Binntal

Aus der Mineraliengrube Lengenbach stammen einige einmalige Mineralienfunde. Im zuckerkörnigen Dolomit finden sich viele Sulfosalze, davon ca. 30, die hier als neue Mineralien zum ersten Mal gefunden wurden. Diese Arsen-, Silber-, Blei- und Thalliumhaltigen Mineralien wurden intensiv wissenschaftlich untersucht. Erklärt wird die Mineralienvielfalt der Grube Lengenbach mit einer zweimaligen Metamorphose (Umwandlung) der Arsenlagerstätte. Die Entstehung der Lagerstätte scheint an eine Blei-Zink-Vererzung im Triasdolomit und eine Kupfer-Arsen-Vererzung im Monte-Leone-Gneis gebunden zu sein. Die berühmten Sulfosalze im Dolomit deutet man als Reaktionsprodukte des vorhandenen Galenits (Bleierz) mit dem zugeführten Arsen, Schwefel und andern Bestandteilen aus dem Kristallin der Monte Leone Decke.



Realgar im Zuckerdolomit.  
Bildbreite ca. 1 cm.



Geologische  
Situation im  
Binntal.

## Uranvererzungen und Quarzite in Törbel

Im nördlichen Mattertal bei Törbel finden sich in metamorphen permischen Sandsteinen (Grünschieferfazies) Urananreicherungen, die von erhöhten Konzentrationen von Seltenen Erden (Lanthaniden) begleitet werden. Der Träger des Urans ist die Pechblende (Uraninit,  $UO_2$ ) und seine Sekundärprodukte Meta-Zeunerit und Uranophan. Die Uraninitkristalle sind im Gestein gangartig verteilt und sind kleiner als 5 Mikrometer. Erhöhte Konzentrationen der intermediären Lanthaniden Samarium (Sm), Gadolinium (Gd) und Dysprosium (Dy) treten im Mineral Xenotim ( $YPO_4$ ) auf.

In einigen metamorphen permischen Brekzien finden sich rot gefärbte Quarzgerölle, die auf einen aktiven Vulkanismus in jener Zeit hindeuten. Diese Konglomerate entsprechen dem Verrucano des Glarnerlandes.

Über den permischen Ablagerungen findet sich eine weisse Quarzitbank, die den Übergang zur nachfolgenden Triaszeit anzeigt. Sie dürfte dem Melsersandstein der östlichen Schweizeralpen entsprechen.



Die „Uranhügel“ oberhalb von Törbel.



Feinverteilte Uranvererzungen in einem metamorphen Sandstein (kleine schwarze Pünktchen).  
Bildbreite 5 mm.

## Weinberg Visperterminen - Stoffelwein

Visperterminen und Wein – eine Kombination, die seit Generationen in einem Atemzug genannt werden. So eigen wie das Völklein am Hang eingangs des Vispertals, so eigen und speziell sind die Weine, die am höchsten Weinberg Europas kultiviert werden. Und auf beides sind die «Terbiner» nicht ohne Grund ein bisschen stolz.

Auf total 45 ha Rebfläche ziehen die Visperterbiner ihren Wein und es erstaunt nicht sonderlich, dass fast jeder Terbiner, auch wenn er oft einer anderen Hauptbeschäftigung nachgeht, seine eigenen Reben zieht und schon fast selbstverständlich seinen eigenen Weinkeller besitzt.

Der grösste Anteil des Anbaus ist Heidawein, nämlich ca. 60%. Daneben werden noch andere Weine angeboten. Der Rotweinanteil beträgt ca. 25%. Die restlichen 15% setzen sich aus diversen Traubensorten wie Muskat, Johannisberg, Resi, Fendant und Gwäss zusammen.

Nebst dem bekannten Heida, der sprichwörtlichen Perle der Alpenweine, sind der Terbiner Rotwein, der Gewürztraminer und die Sattelsonne echte Trouvaillen. Die Kellerei Stoffel hat sich vor allem auf den Heidawein spezialisiert und sich mit diesem Wein einen sehr guten Namen geschaffen.

## Unterirdischer See - Höhle St. Léonard

Der Lac Souterrain de Saint-Léonard (deutsch: unterirdischer See von St. Leonard) ist mit 6'000 m<sup>2</sup> Seefläche der grösste natürliche unterirdische See Europas. Der Eingang zur Höhle liegt am Fusse von Weinbergen in der Gemeinde St. Leonard, zwischen Sitten und Siders im Kanton Wallis.

Die Grotte war den Einwohnern von St. Leonard schon seit langer Zeit bekannt. Erstmals wurde die Höhle 1943 durch den Schweizer Höhlenforscher Jean-Jacques Pittard, welcher von Jacques Della Santa begleitet wurde, erforscht.

Bei der Entdeckung der Höhle lag der Wasserspiegel um einige Meter höher als heute und reichte bis fast an die Decke. Am 25. Januar 1946 ereignete sich um Sierre ein Erdbeben mit der Stärke von 5,5 bis 6 auf der Richterskala. Das Erdbeben veränderte die hydrologischen Verhältnisse der Höhle und deren Umgebung, was zum Absinken des Seespiegels führte.

Bereits 1949 wurde die Höhle durch zwei Einheimische für Besucher zugänglich gemacht. Seitdem werden Bootsfahrten auf dem See angeboten.

Im Winter des Jahres 2000 löste sich von der Decke ein zwei Tonnen schwerer Felsblock. Da die Sicherheit der Besucher nicht mehr gewährleistet war, wurde die Höhle durch die Behörden geschlossen. In aufwendigen Sanierungsarbeiten wurde die Höhlendecke durch das Einbringen von mehreren tausend grossen und kleinen Gebirgsankern gesichert. Die Sanierungsarbeiten kosteten über 2,5 Millionen Schweizer Franken. 2003 konnte die Höhle für die Besucher wieder geöffnet werden.

Die Länge des Sees beträgt 300 m und die Breite beträgt 20 m. An der breitesten Stelle ist der See 29 m breit. Er bedeckt eine Fläche von 6'000 m<sup>2</sup>. Die Wassertemperatur beträgt konstant 11 Grad. Am Ende der schiffbaren Höhle ist der Weiterweg durch herabgestürzte Felsblöcke grösstenteils versperrt. Dahinter befinden sich weitere kleine Säle, welche alle über dem Wasserspiegel im trockenen Fels liegen. Diese 1956 entdeckten Höhlen sind für die Besucher nicht zugänglich.

Das Gestein der Höhle besteht aus Gips, Schiefer und Marmor. Die Höhle verdankt ihr Entstehen der durch das eindringende Wasser bedingten Auflösung der Gipsmassen. Der Rückstand des Auflösungsprozesses besteht aus eisenhaltigem Lehm, welcher den Seegrund abdichtet. Der Lehm verhindert das rasche Versickern des Wassers durch die Spalten.



Der unterirdische See von St. Léonard.

## Die Erdpyramiden von Euseigne

Die Erdpyramiden liegen im Val d'Héremence und werden von der Landstrasse, die aus diesem Tal herauf führt, mit einem kurzen Tunnelbogen durchschnitten. Die Strasse erstreckt sich weiter zum Dorf Euseigne im Val d'Hérens.

In der Endphase der letzten Eiszeit (Würmeiszeit), vor rund 80.000 bis 10.000 Jahren, wich der Eringergletscher (Glacier d'Hérens) nach Süden zurück. Beim weiteren Abschmelzen blieben zwei Gletscherzungen im heutigen oberen Tal der Wildbäche Borgne und dem Tal der Dixence übrig.

Beim Rückzug des Eises liessen diese beiden Nebengletscher riesige von ihren Seitenmoränen mitgeschleppte Schuttmengen zurück.

Im heutigen Mündungsgebiet der Dixence bei Euseigne wurde dieser Gletscherschutt verschiedener Herkunft zu einer mächtigen Mittelmoräne zusammengeschoben, die auch grosse Felsbrocken enthält. Die Moränen wurden an dieser Stelle mit ungeheurem Druck von über 1000 m mächtigen Eismassen zusammengedrückt und trockneten nach dem Abschmelzen des Eises aus. Dabei entstanden Hohlräume zwischen den Fels- und Steinbrocken, die sich nach und nach mit feinkörnigem Material (Lehm und Sand) füllten. Es bildete sich ein äusserst hartes und verkittetes Gemisch, das man als Betonmoräne bezeichnet. Seit dem Rückzug des Eises ist das abgelagerte Moränenmaterial der Witterung ausgesetzt, welche diesen recht wasserdichten, heterogenen, harten Beton langsam aber stetig zermürbt. Niederschläge und Schmelzwasser, welches oberflächlich über die Moräne rieselt, legen nach und nach die großen widerstandsfähigen Felsbrocken frei. Dank ihrer Größe und ihres beträchtlichen Gewichtes bilden diese Brocken „Schutzkappen“ (chapeau protecteur). Sie drücken das darunterliegende Material zusammen und schützen es vor dem Abtrag durch Wind und Wasser. Die ungeschützte Moräne ringsum zerbröckelt hingegen und wird nach und nach von Wind und Wasser davongeschwemmt, respektive weggeschliffen und geblasen. Dieser natürliche Erosionsprozess ist nach wie vor in Gang. Die Pyramiden von Euseigne sind 10 bis 15 Meter hoch. Ihre steinernen, auf Säulen sitzenden Schutzkappen bestehen aus massiven Felsbrocken von mehreren Metern Durchmesser und bis zu 20 Tonnen Gewicht. Es handelt sich entweder um Gneis (Granitschiefer) oder um dunkelgrünen Fels (Serpentine), die durch den eiszeitlichen Eisstrom von den Talenden des Eringertales oder des Val d'Héremence herabgetragen wurden.

Die Pyramiden von Euseigne sind durch langwierige, natürliche geologische Vorgänge entstanden und gehen unweigerlich einem natürlichen Zerfall entgegen. Sie werden früher oder später einstürzen und ihre steinernen Kappen verlieren und dann innerhalb mehrerer Jahrzehnte oder Jahrhunderte verschwinden. Das Zerbröckeln der „Betonmoräne“ wird durch Riesel- und Sickerwasser, sowie durch Temperaturverwitterung beschleunigt, welche die Spalten im Inneren dieser Gebilde aufweiten. Ihr Fundament wird dadurch brüchig. Die steinernen Häupter geraten ins Wanken und stürzen herunter. Die dann barhäuptigen Pyramiden sind der Witterung stärker ausgesetzt und vermögen ihr nicht dauerhaft stand zu halten. In Euseigne sind einige Spitzen der Pyramiden bereits „enthauptet“.

## Fondation Pierre Gianadda - Martigny

Die Fondation Pierre Gianadda ist eine seit 1976 bestehende private Stiftung mit einer grossen Kunstaussstellungsfläche in Martigny.

Léonard Gianadda, Ingenieur, Journalist, Künstler und international vielfach geehrter Förderer der Kunst, fand 1976 auf einem Gelände, auf welchem er ein Haus errichten sollte, die Überreste eines römischen Tempels. Da sein jüngerer Bruder Pierre mit nur 25 Jahren bei einem Flugzeugabsturz ums Leben gekommen war, gründete Léonard eine Kultur-Stiftung und gab ihr zum Gedenken an seinen Bruder den Namen Pierre Gianadda. Léonard Gianadda erwarb das Gelände und liess genau über dem Ausgrabungsort der Tempelreste ein Betongebäude in moderner Architektur nach seinem eigenen Entwurf errichten.

Der grosse Neubau dient als Eingangsgebäude und Ausstellungshalle. Er beherbergt drei Dauerausstellungen: das Gallo-Römische Museum zur Frühgeschichte des Ortes, die zehn schönsten Gemälde aus der Sammlung von Evelyn und Louis Franck sowie eine kleine Oldtimer-Automobilsammlung von 50 Autos

aus den Baujahren 1897 bis 1939, darunter auch seltene Exponate von Schweizer Automobilherstellern. Der grosse zentrale Raum des Hauptgebäudes wird für jährlich mehrfach wechselnde Kunstausstellungen vor allem privater Kollektionen und seltener Exponate und zu Konzerten genutzt.

## Karbonfelsen von Dorénaz

Vor etwas über 300 Millionen Jahren, um die Mitte der Karbonzeit, wurde das ganze Gebiet der künftigen Alpen durch die sogenannte variskische (oder herzynische) Gebirgsbildung umgeprägt. Es entstanden die altkristallinen Gneise, Glimmerschiefer und Granite. Gleich nach der Entstehung dieses Gebirges setzte kräftige Erosion ein und der Schutt sammelte sich in Trögen an. Bis heute wurden drei solche Karbontröge zwischen Italien und Basel gefunden. Der mittlere quert das untere Rhonetal und ist auf der Höhe von Dorénaz aufgeschlossen.

Das Klima war feucht-warm, so dass eine reiche Flora von Schachtelhalmen, Farnen und Bärlapp-Bäumen gedeihen konnte. Aus ihnen bildeten sich mit der Zeit Kohlelager.



Im Steinbruch von Dorénaz. Links Sandsteinlagen mit deutlicher Schrägschichtung, die auf Sand- und Geröllschüttungen durch einen Fluss oder Wildbach zurückzuführen sind. Rechts ein Stück eines einsedimentierten Baumstammes.

## Die Salzminen von Bex (VD)

Die Geschichte der Saline von Bex und ihres Bergwerks ist direkt mit der im XV. Jahrhundert erfolgten Entdeckung von Salzquellen im Waadtland verbunden. Salz war damals ein rares und schwierig zu transportierendes Lebensmittel. Es bedeutete Profit und Macht für die Grossen der Welt. Und weil die Schweizer kein Salz hatten, befanden sie sich in einem Abhängigkeitsverhältnis.

Die Legende besagt, dass ein junger Hirt seine Ziegen zum Weiden nach Panex in der Nähe von Ollon, und zum „Fondement“ oberhalb von Bex führte. Zum Tränken bevorzugten seine Tiere ganz klar das Wasser von zwei Quellen. Aus Neugier versuchte er das Wasser und fand es salzig. Daraufhin hat er einen vollen Kessel zum Kochen gebracht; als das Wasser verdampft war fand er am Kesselboden eine Prise Salz. Etwas praktischer ausgedrückt scheint es aber tatsächlich so gewesen zu sein, dass das Vieh als grosser Salzliebhaber gewisse leicht salzhaltige Quellen auf dem rechten Ufer der Gryonne, am Ort genannt „Le Fondement“, bevorzugte.

Nachdem die Berner 1475 die Region erobert hatten, begannen sie diese salzhaltigen Quellen durch Verdampfung auszunützen. Dies geschah indem sie die Sole in Pfannen auf Holzfeuern zum Kochen brachten. Dieses Verfahren wurde während beinahe 200 Jahren angewendet.

Im Jahre 1836 wurden bei Basel grosse, fast reine Salzvorkommen entdeckt, deren Abbau viel einfacher ist als derjenige von Bex. Da sie die Mine als nicht mehr einträglich genug beurteilen, denken die Waadt-

länder 1865 an deren Schliessung.

1867 – 1924: Entsalzung im grossen Stil: Die Bürger von Bex tun sich spontan zusammen um ihre Industrie zu retten. Vier von ihnen, die Herren Grenier, Chappuis-Veillon, Beauverd und Laurent, gründen die Compagnie des Mines et Salines de Bex und führen eine neue Ausbeutungsmethode ein. Diese besteht darin, die existierenden Hallen und Stollen unter Wasser zu setzen. Das Wasser infiltriert alles und verwandelt sich in Sole. Es genügt danach, diese abzupumpen. Diese neuen Techniken und die gleichzeitig stattfindende Modernisierung der Saline bewirken, dass die Mine nach und nach rentabel und die Arbeit leichter wird. Diese Ruhe dauert allerdings nur eine gewisse Zeit...

Um 1877 werden die Pfannen aufgegeben und durch eine neue Technik ersetzt : die Salzherstellung durch Thermokompression. Dazu wird der sogenannte ‚Piccard‘-Apparat verwendet, der in Bex hergestellt wurde (genannt nach seinem Erfinder, damals Direktor der Papeterie von Bex). Dieses im Laufe der Zeit ständig verbesserte System wird heute noch in der ganzen Welt verwendet. Es funktioniert nach dem gleichen Prinzip wie die Wärmepumpen. Die Sole wird durch in Dampfkesseln produzierten Dampf zum Sieden gebracht. Dann werden diese Dämpfe komprimiert, was ihre Temperatur erhöht, bevor sie zum Verdampfer geleitet werden, dem sie als Heizung dienen. All dies spielt sich in einem geschlossenen Kreislauf ab.

Dank der Nutzung der durch das verdunstende Wasser erzeugten Wärme ermöglichte diese neue Technik erhebliche Energieeinsparungen. Zwischen 1867 und 1913 wurde in den beiden Salzkammern Coulat und Bouillet 164' 486 Tonnen Salz abgebaut. Mit Hilfe der verschiedenen Verfahren hat sich die Salzproduktion im Laufe eines Jahrhunderts verzehnfacht, wogegen der Energieverbrauch um mehr als das Zehnfache reduziert werden konnte.

Ein wichtiges Vorkommnis kennzeichnet das Jahr 1917: Die Société Vaudoise des Mines et Saline de Bex ersetzt die vorherige Firma. Der Kanton erhält die Hälfte des Aktienkapitals und erneuert die Konzession bis zum 31. Dezember 1969.

Das Erscheinen der Bohrmaschinen auf dem Markt erlaubt die Mine ein weiteres Mal zu retten. Zuerst nur für die Suche nach Salzvorkommen eingesetzt, haben die Bohrungen gegen 1960 ermöglicht, durch direktes Einspritzen von Quellwasser das im Felsen vorhandene Salz auszulaugen; diese Technik ist noch heute im Einsatz.

Das Salzbergwerk von Bex ist von durch Grubengas verursachten Unglücksfällen nicht verschont geblieben. Heute verfügen wir über effiziente Mittel, die uns erlauben, die Präsenz dieses geruchlosen und gefährlichen Gases, das durch den kleinsten Funken zur Explosion gebracht werden kann, rechtzeitig festzustellen.

Die Kommerzialisierung des Salzes lag lange in den Händen des Kantons Waadt. Erst im Jahre 1997 hat dieser sowohl diese Aufgabe als auch das Erheben des Salzregals (Salzsteuer) an die Société Vaudoise des Mines et Salines de Bex übertragen.

Das Unternehmen wechselt seinen Namen und heisst fortan Saline de Bex SA. Über Jahrhunderte an den Tag gelegte Beharrlichkeit, Kreativität und Mut der Mitarbeiter ermöglichen unserem Kanton auch heute noch seinen Bedarf an Salz selber decken zu können.



Blick in die Salzmine von Bex.