© swissfaces
H. Gerber, Basel

GESICHTER DER SCHWEIZ

Berner Oberland 1

Das Haslital und seine Seitentäler

Vom Grimselpass
bis nach Brienz

EINE GEOGRAFISCHE BILDPRÄSENTATION

Lehrmittel : Schulkarte Schweiz (alle unterstrichenen Namen sind auf der Schulkarte zu finden)
Schweizer Weltatlas blau S. 17, 30 unten; violett S. 7, 25 unten.
Schweiz, ilz-Lehrmittel von Klaus Burri, S. 20 / 170,171. Geographie in der Schweiz (Bern) S. 106 - 116 / 160 - 163

© Swissfaces, Oktober 2011, aktualisiert Juli. 2014

Inhaltsangaben zum Berner Oberland 1 (Haslital)

Kapitel 1	Vom Grimselpass zur Handeck
Kapitel 2	Die Handeck, der Gelmersee und Guttannen
Kapitel 3	Das Urbachtal und der Gauligletscher bis Innertkirchen
Kapitel 4	Das Sustenhorn, der Sustenpass und der Steingletscher
Kapitel 5	Das Wendental und das Gadmental bis Furen
Kapitel 6	Schwendi und das Gebiet des Triftgletschers
Kapitel 7	Unteres Gadmental, das Gental, die Engstlenalp und der Titlis
Kapitel 8	Innertkirchen und die Aareschlucht
Kapitel 9	Das Reichenbachtal (Rosenlaui) und Meiringen
Kapitel 10	Hasliberg und der Brünigpass
Kapitel 11	Vom Brünigpass zum Ballenberg
Kapitel 12	Brienz, Brienzer Rothorn, Axalp und der Giessbach

Die Kapitelzahlen sind direkt mit den entsprechenden Anfangsseiten verlinkt.

Alle internen Links sind in dieser türkisblauen Farbe geschrieben, *Links ins Internet sind kursiv.*

Mit der Taste „Home“ bzw. „Pos1“ kommt man von jeder Seite aus direkt zur Startseite zurück.

Die Berner Alpen sind eine der grössten Massenerhebungen des Alpengebirges mit 9 Gipfeln über 4000 m Höhe. Sie bestehen zur Hauptsache aus Aare-Granit, dem Sockelgestein dieser Gebirgsregion. Bei der Hebung des Gebirges sind die aufliegenden Sedimentschichten (Ablagerungsgesteine) durch die Erosion verschwunden. Wir sehen hier den Grimselpass und die zentralen Berner Alpen vom Furkapass aus.

Wer von Gletsch aus in sieben weiten Strassenkehren die Grimselpasshöhe erreicht, kommt auf eine weite Hochfläche. Längs der Strasse stehen drei Hotels, zu denen auch Massenlager gehören : Hotel Grimselblick, Hotel Grimsel-Passhöhe und Hotel Alpenrösli, alle auf Walliser Boden. Auf dem Grimselpass liegt der 0,18 km^2 grosse Totensee, ein natürlicher See, der später höher gestaut wurde. Obwohl er noch im Wallis liegt, wird er nach Norden zum Grimselsee hin entwässert. Seinen Namen trägt er wegen opferreicher Kämpfe vergangener Kriege.

600 Meter über dem Grimselpass befindet sich das Sidelhorn. Es wird entweder vom Grimselpass aus oder vom Trübtensee aus bestiegen. Die Aussicht von diesem 2764 m hohen beliebten Gipfel ist grossartig. Links liegt das Goms, rechts das Quellgebiet der Aare.

Das dunkelrote Gebäude ist das Hotel Alpenrösli. Dahinter, schon auf Berner Boden, zweigt eine steile Bergstrasse von der Passstrasse ab. Sie führt hinauf zum Oberaarsee und zum Berghaus Oberaar. Rechts schaut das Lauteraarhorn hervor.
Die Oberaarstrasse und der Oberaarsee sind in der Schulkarte eingezeichnet, aber nicht beschriftet.

Über dem Grimselpass liegt am Abend und in der Nacht häufig eiskalter Nebel, auch bei schönstem Sommerwetter. Der Wind bläst stark von Norden und fällt wie der Föhn steil nach Gletsch ein. Beim Sinken löst sich der Nebel auf, in Gletsch ist der Himmel schon wieder offen. Der Nordwind ist oft so stark, dass Bäumchen, hier Lärchen, die in der Strömung stehen, auf der Nordseite keine Äste bilden können.

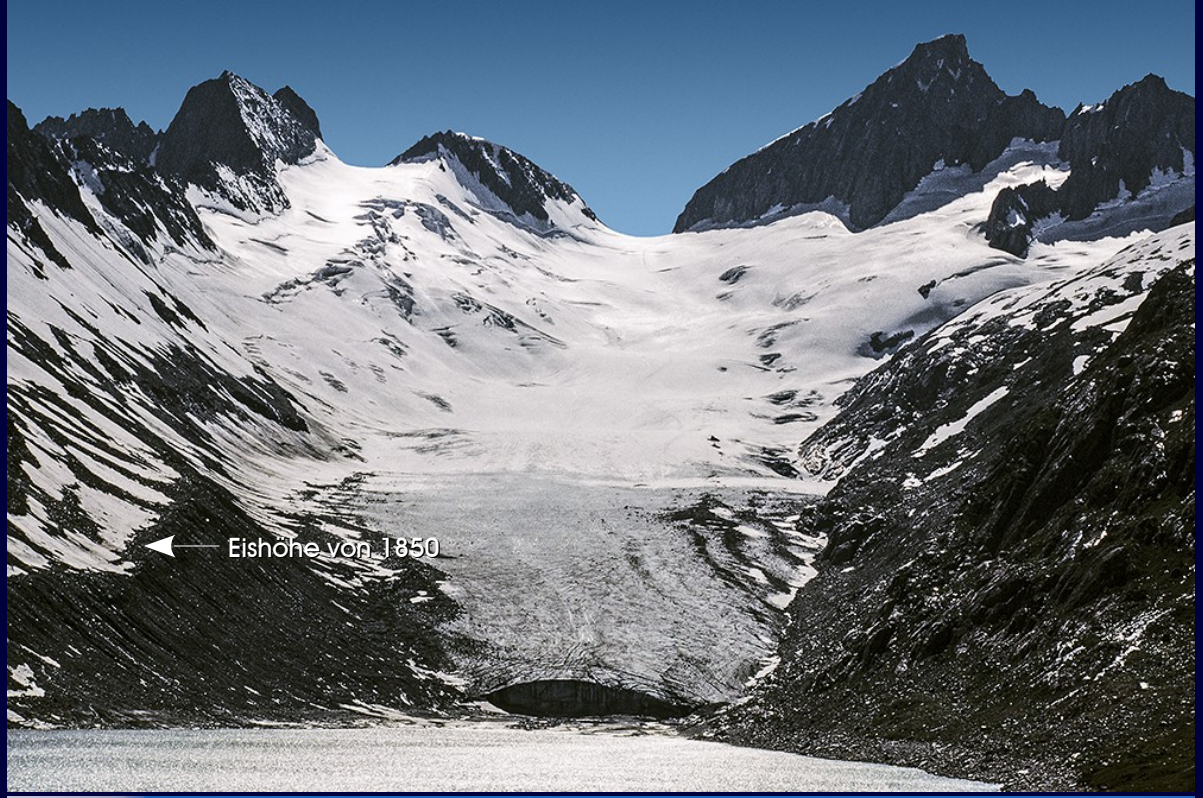
Die 6 km lange Oberaarstrasse wurde für den Bau der Staumauer erstellt. Dazu waren zahlreiche Sprengungen nötig.

Der Verlauf der Strasse ist relativ gradlinig, aber sie steigt und fällt abwechselnd, was man besonders als Velofahrer als anstrengend erlebt.

Weil die Strasse recht schmal ist, wird sie für Autos in beiden Richtungen zeitlich begrenzt frei gegeben.

Als Velofahrer komme ich mir neben den vielen Autos recht einsam vor.

Der 1953 fertig gestellte Oberaarsee liegt auf einer Höhe von 2303 m und ist damit der höchst gelegene der grossen Speicherseen der Kraftwerke Oberhasli. Er ist 2,8 km lang und fasst 57 Millionen Kubikmeter Wasser. Er ist ein Pumpspeichersee, das heisst, bei niedrigem Strombedarf in der Nacht wird Wasser aus dem Grimselsee fast 400 Meter hoch in den Oberaarsee hinauf gepumpt. Bei grossem Strombedarf, also an Wintertagen, wird das Wasser turbiniert, das heisst, es wird zur Stromproduktion in die Turbinen geleitet.



Der Oberaargletscher bzw. sein Abfluss mündet in den Oberaarsee. Die obere Aufnahme stammt vom Juli 1988, die untere vom August 2013.

Es fällt auf, wie der Gletscher an Dicke abgenommen hat. Weil das Eis heute weniger Nachschub erhält, ist der Gletscher auch kürzer geworden.

Vom Beginn der Messungen 1858 war er bis 1988 bereits um 1500 m kürzer geworden; von 1988 bis 2013 betrug die Verkürzung weitere 300 m.

2013 ist er noch 4,9 km lang; 1858 am Ende der Kleinen Eiszeit war er also 6,7 km lang und reichte bis in die Mitte des heutigen Stausees.

Der Gipfel rechts vom Gletscher ist das 3631 m hohe Oberaarhorn (Gegenüber der Höhenangabe der Schulkarte ist er durch das Abschmelzen der Gipfelkuppe um 7 m niedriger geworden).
Der spitze Gipfel links vom Gletscher ist das 3477 m hohe Oberaar-Rothorn, dazwischen liegt der 3404 m hohe Nollen.

Ein letzter Eisvorstoss von 1985 schuf eine letzte Moräne (unteres Bild). Von 1985 bis 1988 (oberes Bild) ist der Gletscher wieder um 45 m zurück geschmolzen, seither nochmals um 300 m.

Hier sehen wir den Oberaarsee und den Grimselsee auf demselben Bild. Das Oberaar ist ein Seitental des Unteraars. Dazwischen erhebt sich die Granitkette des Zinggenstocks, die sich in den Gipfeln des Scheuchzerhorns und des Oberaarhorns fortsetzt. Der Abfluss des Grimselsees, der auch Unteraarsee heissen könnte, ist die Aare, der zweitlängste Fluss der Schweiz. Der riesige runde Buckel in der Bildmitte wurde während der Eiszeit komplett vom Eis überströmt und rund geschliffen.

Das Trübtenseelein auf 2365 m Höhe ist zwar ein Natursee, wurde aber durch eine kleine Staumauer bis zum Fassungsvermögen von einer Million m^3 Wasser aufgestaut. Es besteht keine Druckleitung, das Wasser fliesst durch einen Bach in den Grimselsee hinunter. Rechts habe ich mein Bike parkiert, das ich von der Oberaarstrasse herauf geschoben habe.

Das Trübtenseelein (Einheimisch : Triebtenseewli) liegt 60 m höher als der Oberaarsee und ist damit der höchste Speichersee der KWO (Kraftwerke Oberhasli). Wenn man (ohne Velo) 275 m höher steigt bis zur Trübtenseelücke, kommt das Finsteraarhorn (F) ins Blickfeld.

Hier auf der Trübtenseelücke sieht man ins Wallis hinüber; genauer, ins Goms in der Gegend von Oberwald. Hinter den Bergen im Hintergrund verläuft von rechts nach links das Bedretto, der oberste Talabschnitt des Flusses Ticino. Als einsame Spitze schaut der Pizzo Rotondo hervor.

Aufnahme von der Oberaarstrasse aus, Juli 1988

Aufnahme vom Räterichsboden-Stausee aus

Wie die meisten Schweizer Alpenpässe ist der Grimselpass ein Transfluenzpass : Während der Eiszeit sind Eismassen von Süden nach Norden über den Pass geströmt und haben durch die im Eis eingeschlossenen Steine den harten Granit abgeschliffen, runde Formen sind entstanden.

In vier weiten Kehren fällt die Passstrasse auf der Nordseite um 250 Meter bis zur Staumauer des Grimselsees ab. Die Velofahrer werden in etwa 15 Minuten die Passhöhe erreicht haben. An schönen Tagen im Sommer sind viele Velo-, Motorrad- und Autofahrer unterwegs.

Auf der Nordseite des Grimselpasses befindet sich die zweitgrösste Wasserkraft-Anlage der Schweiz, die KWO (Kraftwerke Oberhasli). In acht Stauseen werden 195 Millionen Kubikmeter Wasser gespeichert. Hier sind der grösste und der drittgrösste dieser Seen zu erkennen : Der Grimselsee mit 94 Millionen und der Räterichsbodensee mit 25 Millionen Kubikmetern Inhalt. Links vom Strommasten befindet sich auf dem Nollen, dem rundlichen Felshügel, das Grimsel-Hospiz. Über die Staumauer ist es mit Fahrzeugen aller Art erreichbar.

Der Grimselsee wurde 1932 aufgestaut; das alte Hospiz versank in den Fluten und wurde durch ein neues Hotel auf dem Nollen ersetzt. Das Hotel, hier im Sommer 2006 aufgenommen, wurde seither erneuert und im Innern modernisiert. Es gehört den Kraftwerken Oberhasli.

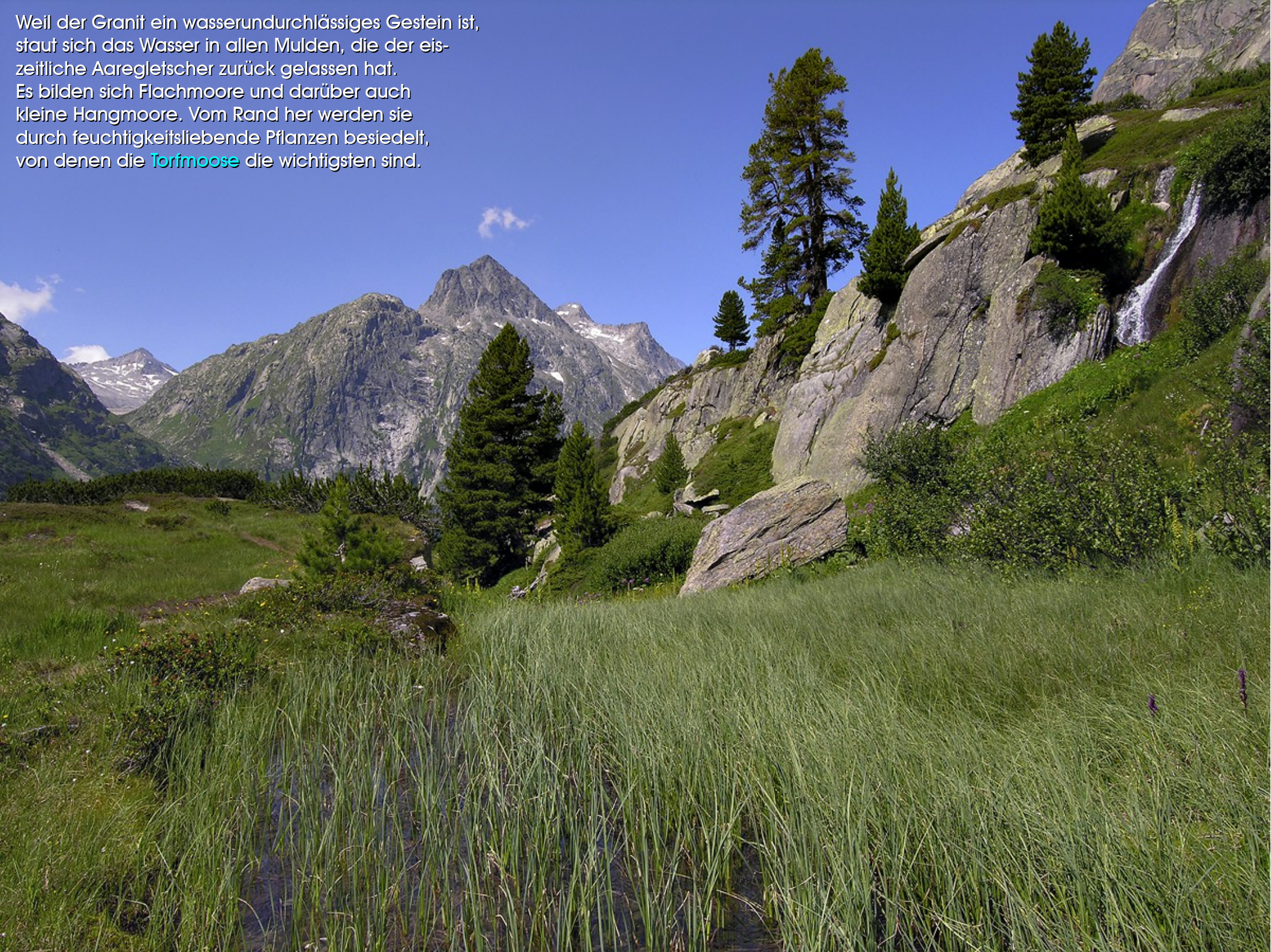
Zum Aufstau des Grimselsees wurden auf beiden Seiten des Nollens Staumauern erstellt: Die 42 m hohe Seeuferegg-Mauer ist eine Schwergewichtsmauer. Die mit 114 m höchste Staumauer der KWO, die Spitallamm-Mauer, ist eine Bogenstaumauer.

Der 6,4 km lange Grimselsee ist der grösste Wasserspeicher der Kraftwerke Oberhasli, und der zweit-älteste. Er wurde im Jahre 1932 aufgestaut und sammelt das Wasser des Unteraargletschers (Aaregletscher) und seiner Nebengletscher. Ausserdem wird ihm das Schmelzwasser der beiden nördlichen Nachbargletscher, des Bächligletschers und des Grubengletschers durch einen Stollen zugeführt (Zufluss rechts im Bild).

Vom Hospiz aus führt ein Wanderweg über die Spitallamm-Staumauer zu den Felsen auf der Nordseite und weiter über Treppen und einen Tunnel zum Nordufer des Grimselsees mit seiner reichen Pflanzen- und Tierwelt. Im mittleren Teil des Uferwegs ist ein Naturschtuzgebiet. Was der Wanderer kaum bemerkt, sind Eingänge zu einem riesigen Festungswerk, das im 2. Weltkrieg auf der Grimsel gebaut wurde.

Der Reichtum an Pflanzen und Tieren ist auf der Nordseite des Grimselsees (sie ist der sonnige Südhang) erstaunlich gross.

Das Naturschutzgebiet „Sunnig Aar“ über dem Grimselsee ist ein lockerer Arvenwald mit kleinen Hang- und Flachmooren. Die ältesten Arven sind ungefähr 500 Jahre alt, keimten also zu Beginn der „kleinen Eiszeit“ um 1500.



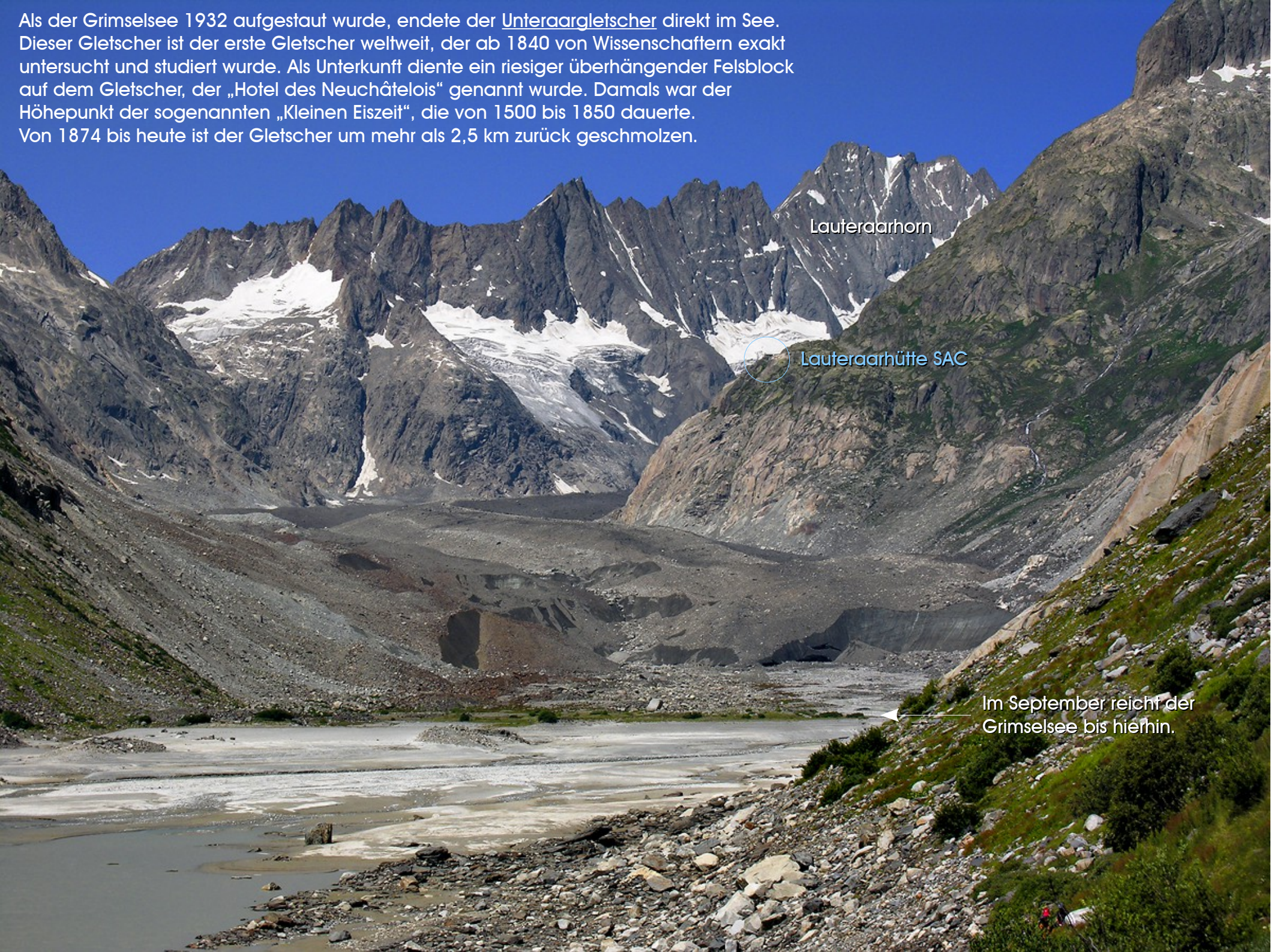
Weil der Granit ein wasserundurchlässiges Gestein ist, staut sich das Wasser in allen Mulden, die der eiszeitliche Aaregletscher zurück gelassen hat.
Es bilden sich Flachmoore und darüber auch kleine Hangmoore. Vom Rand her werden sie durch feuchtigkeitsliebende Pflanzen besiedelt, von denen die Torfmoose die wichtigsten sind.

Türkenbundlilie

Im Naturschutzgebiet „Sunnig Aar“ stehen 250 Arven. Diese Nadelbaumart wächst hauptsächlich in den zentralen und südlichen Alpen und ist äusserst widerstandsfähig gegen Sturm und Kälte. Verbreitet werden die Samen vorwiegend durch eine Vogelart, den Tannenhäher. Beim geplanten höheren Aufstau des Grimselsees um 23 Meter werden 46 Arven und ein beträchtlicher Teil des Naturschutzgebiets im See verschwinden. Obwohl sich die Naturschutzverbände dagegen wehren, werden sie es nicht verhindern können. Das Geld wird entscheiden.

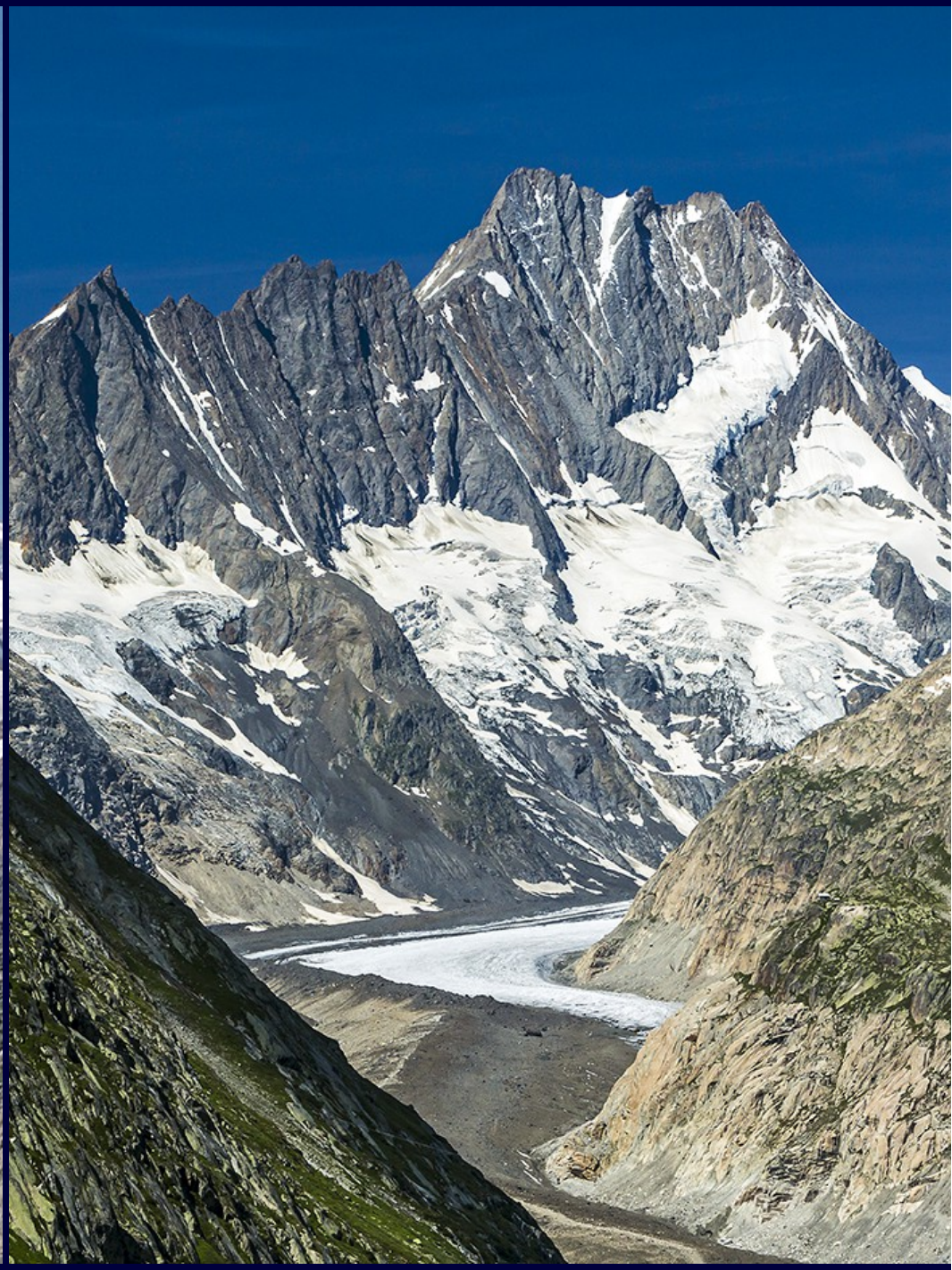
Einige der Alpenblumen im „Sunnig Aar“ : 1. Gemeines Leimkraut 2. Betonienblättrige Rapunzel 3. Geflecktes Knabenkraut (Orchidee)

4. Alpen - Hagrose 5. Schmetterlingsbesuch auf einer Arnikablüte



Als der Grimselsee 1932 aufgestaut wurde, endete der Unteraargletscher direkt im See. Dieser Gletscher ist der erste Gletscher weltweit, der ab 1840 von Wissenschaftern exakt untersucht und studiert wurde. Als Unterkunft diente ein riesiger überhängender Felsblock auf dem Gletscher, der „Hotel des Neuchâtelois“ genannt wurde. Damals war der Höhepunkt der sogenannten „Kleinen Eiszeit“, die von 1500 bis 1850 dauerte.
Von 1874 bis heute ist der Gletscher um mehr als 2,5 km zurück geschmolzen.

Auf dieser Aufnahme von der Oberaarstrasse aus kann man deutlich den Gletscherstand von 1850 (Kleine Eiszeit) und denjenigen der Würm-Eiszeit vor etwa 11'000 Jahren erkennen. Die Gebiete, welche immer über der Eisoberfläche lagen, sind gezackt und scharfkantig; was unter der Eisoberfläche lag, hat rundliche Formen.

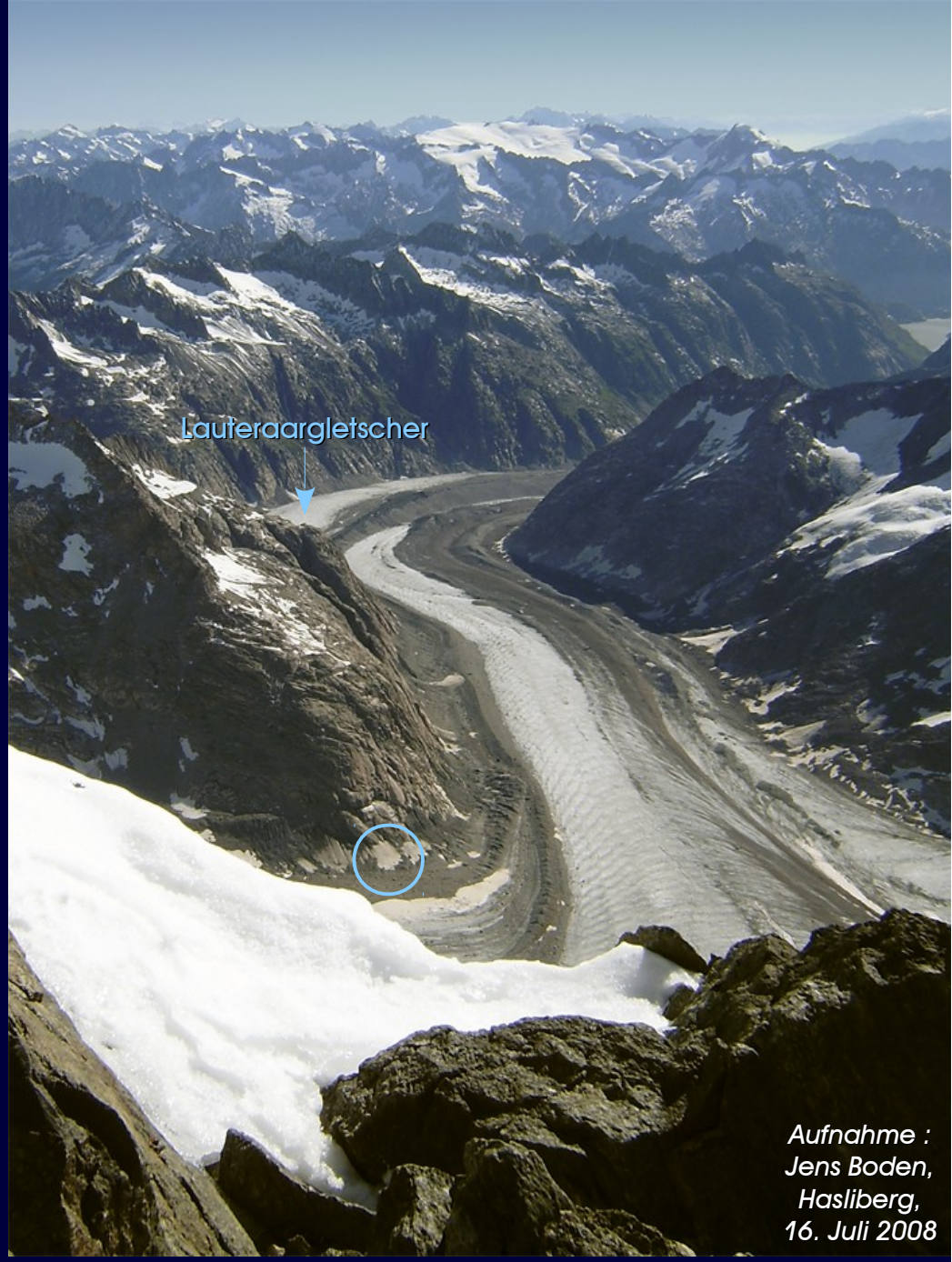


Derselbe Berg, am 25. Juli 1988 und am 15. August 2013 – 25 Jahre liegen dazwischen. Es lohnt sich, im Detail die Unterschiede der Schneebedeckung zu betrachten. Auf dem linken Bild erreichen die steilen Nebengletscher noch den Unteraargletscher und nähren ihn, während dieselben Nebengletscher auf dem rechten Bild den Hauptgletscher nicht mehr erreichen. Damit fällt ein wesentlicher Teil der Eiszufuhr weg und der Hauptgletscher wird sozusagen ausgehungert.

Der Unteraargletscher war der erste Alpengletscher der Schweiz, der von 1827 an von einem Solothurner Gelehrten gründlich erforscht wurde. Die Forscher bauten sich eine primitive Unterkunft auf dem Gletscher, etwa 1845 wurde eine weitere feste Unterkunft dort errichtet, wo noch heute die Unteraarhütte steht. Die Eisoberfläche lag um 1850 herum dort, wo das helle Gestein an das dunkle grenzt (Pfeile). Seither ist der Unteraargletscher etwa 2,5 km zurück geschmolzen und die Eisoberfläche liegt etwa 150 Meter tiefer als damals.

Der Unteraargletscher entsteht aus dem Zusammenfluss des Lauteraargletschers (vorne) mit dem Finsteraargletscher (hinten). Wir stehen hier auf dem Ewigschneehorn und schauen genau nach Süden. In der Mitte ist das Scheuchzerhorn, der dunkle Felsgipfel rechts ist das Oberaarhorn. Von seiner Rückseite her ist er auf einem steilen Firngrat relativ einfach zu besteigen. *Aufnahme: Juli 1969.*

Eigene Aufnahme,
17. August 1993



Aufnahme :
Jens Boden,
Hasliberg,
16. Juli 2008

Wir dringen noch tiefer ins Gebirge ein : Links sehen wir den Strahleggletscher, der in den Finsteraargletscher mündet, der seinerseits in den Unteraargletscher mündet; geradeaus ist wieder das dunkle Oberaarhorn zu sehen. Rechts sehen wir den Finsteraargletscher, vom Finsteraarhorn aus aufgenommen. Wir können den Zusammenfluss mit dem Lauteraargletscher erkennen. Ganz rechts am Rand ist ein kleiner Teil des Grimselsees mit dem Nollen zu erkennen. Diese Berge bestehen aus Granit und nahe verwandten Silikatgesteinen.

Die beiden Kreise markieren denselben Punkt beim Zusammenfluss des Strahleggletschers mit dem Finsteraargletscher.

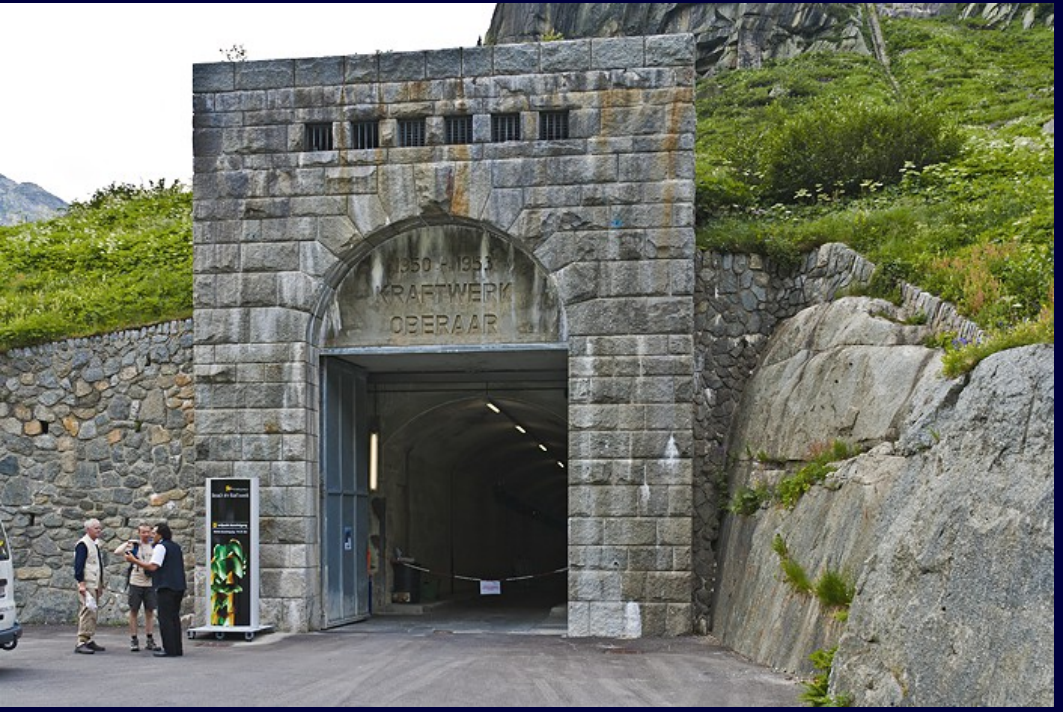
Am Finsteraarhorn beginnt der Finsteraargletscher in einem weitern Firnbecken auf etwa 3000 m Höhe. Die Nordostwand hat eine Höhe von 1000 Metern. Links ist das Oberwallis (Goms), rechts das Berner Oberland (Oberhasli). *Aufnahme : Jens Boden, Hasliberg*

Jens Boden (Hasliberg) machte diese Aufnahme am 15. Juli 2008 kurz nach 7 Uhr vom Oberaarhorn aus.

Von der Oberaarstrasse aus sehen wir am gegenüber liegenden Hang wieder den lockeren Arvenbestand des Sunnig Aar. Dazwischen liegen verstreut kleine Moorflächen, in denen feuchtigkeitsliebende Orchideen wachsen.

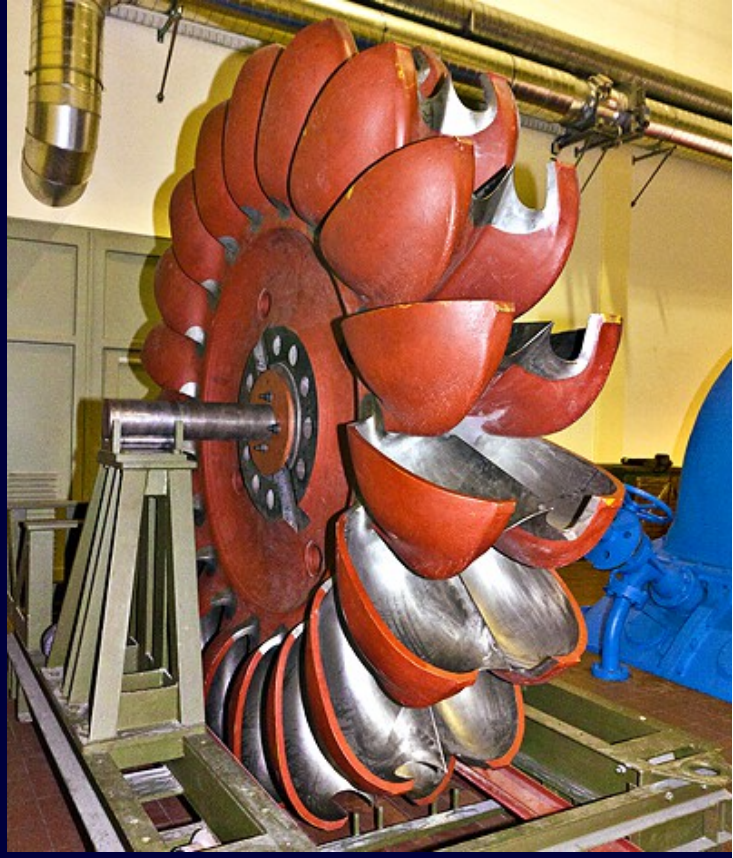
Wir wandern den langen Weg über dem Grimselsee zurück zum Hospiz. Zwischen zahlreichen Granitbuckeln, den Gletscherschliffen aus kälteren Zeiten, steigen wir treppauf und treppab vorbei an Weihern, Bächen und dem Bächitalstollen wieder ostwärts. Die Berge beginnen schon damit, ihre Häupter in Wolken einzuhüllen. Als wir im Hotel Grimsel Hospiz frühstückten, war der Himmel noch wolkenlos.

Mit zwei grossen Spitzkehren führt die Passstrasse vom Grimselsee ein Stockwerk tiefer zum Räterichsbodensee. Der Höhenunterschied beträgt 142 Meter. In der linken Bildhälfte ist die Spitallamm-Staumauer zu sehen, links davon der Nollen mit dem Grimsel Hospiz. Ganz rechts ist der Räterichsbodensee, natürlich ebenfalls ein Stausee. Dazwischen führt eine Nebenstrasse zu einem grossen Stolleneingang beim Sommerloch. Wir machen jetzt einen Besuch in einem der 9 Grimselkraftwerke.



Die KWO (Kraftwerke Oberhasli) organisieren verschiedene Führungen durch ihre Kraftwerksanlagen. Sie sind nicht gratis. Eine davon beginnt beim Sommerloch. Hier beginnt ein weit verzweigtes Gangsystem, das zum Kraftwerk Grimsel 1 führt. Früher hiess es „Kraftwerk Oberaar“; es wurde von 1950 bis 1954 gebaut. Von 2004 bis 2006 wurde es modernisiert und trägt seither den Namen „Grimsel 1“.

Die Bersuchergruppe wird zur Zeitersparnis ein Stück weit mit einem Kleinbus durch das Stollensystem zum Kraftwerk gefahren.



Das Druckwasser wird wahlweise auf eine Pelton-Turbine oder eine ultramoderne Turbine mit elektronischer Ventilsteuerung geleitet.

Gneis (metamorpher, also umgewandelter Granit)

Beim Ausbau des Kraftwerks wurde im Jahre 1974 eine Kristallkluft angefahren. Normalerweise werden solche Kristallvorkommen sofort ausgebeutet; hier aber wurde die Kluft im ursprünglichen Zustand bewahrt und kann durch dicke Scheiben hindurch besichtigt werden. Bergkristalle entstanden, als sich tief im Erdinnern Zerrklüfte öffneten, die sich dann mit heissem Wasser füllten. Im Laufe der Zeit kristallisierten gelöste Mineralien an den Kluftwänden aus; hier war es Siliziumdioxid, im Volksmund Quarz genannt.

Die KWO bieten Führungen von einer Stunde bis zu einem ganzen Tag an, teilweise in Verbindung mit anstrengenden Tätigkeiten wie Klettern und Abseilen. Wenn man die Kosten nicht scheut, kann man fast jeden Wunsch erfüllt bekommen. Jetzt sind wir wieder im Freien, im Sommerloch. Es ist der 31. Juli 2009. Der Ort könnte gerade so gut Winterloch heissen, der Lawinenschnee vom letzten Winter fühlt sich hier noch wohl. Bis Ende September, wenn alle Staueen gefüllt sind, wird der Wasserspiegel bis in die linke Bildecke reichen.

Die Gewichtsstaumauer des Räterichsbodensees wurde 1950 fertig gestellt. Der See fasst 25 Millionen m^3 Wasser, etwa einen Viertel des Grimselsees. Das Wasser dieses Stausees wird in den Kraftwerken Handeck (einige Seiten weiter) turbiniert. Jenseits der Staumauer mündet das Bächlital in den See; das Wasser des oberen Teils wird jedoch durch einen Zuleitungsstollen in den Grimselsee geleitet. Im oberen Bächlital steht auf 2328 m Höhe die Bächlitalhütte der SAC Sektion Am Albis.

Staumauern werden immer häufiger für sportliche und adrenalintreibende Tätigkeiten verwendet. Der Mauer kann dabei eigentlich nichts passieren, darum kann man es nicht verbieten. Hier am Räterichsbodensee wird das Abseilen manchmal von den KWO selber angeboten. Aber auch SAC-Sektionen üben hier mit ihren jungen Mitgliedern das Abseilen mit modernen Hilfsmitteln.

Wenn wir vom Räterichsbodensee talabwärts fahren, bekommen wir einen grossartigen Eindruck davon, was Granit ist. Die gewaltigen Hänge sind vom eiszeitlichen Aaregletscher glatt geschliffen worden. Wo zu Beginn der nackte Fels war, konnten sich im Laufe langer Zeit Pionierpflanzen ansiedeln. Der Kampf des Lebens gegen peitschende Regenfluten, Lawinen und Steinschlag geht mit der Zeit zugunsten des Lebens aus. In solchen Landschaften Wege oder gar Strassen zu bauen, ist eine enorme Herausforderung.

Auf 1500 Metern Höhe stossen wir auf das erste geschlossene Waldstück im Oberhasli (rechts). Hier steht ein besonders harter Granithügel, der Stock. Die ursprüngliche Passstrasse wurde in den Granit des Stocks gesprengt. Heute durchfährt ein 850 m langer Tunnel den Stock. Die Velofahrer benützen immer noch die alte Strasse mit den Pflastersteinen. Für Wanderer besteht ein durchgehender Fussweg, der fast auf der ganzen Länge der jenseitigen Talflanke folgt. Von diesem Wanderweg aus ist das folgende Bild aufgenommen.

Im August 1968, als ich diese Aufnahme machte, gab es noch keinen Tunnel durch den Stock; der ganze Verkehr musste die alte Strasse benützen. Auch die übrigen Abschnitte der Passstrasse waren so schmal, dass zwei Postautos nur mit Mühe kreuzen konnten. Die Passagiere im Postauto bekamen Gänsehaut, wenn sie zur Aare hinunter schauten; gelegentlich gab es Stau, wenn ein belgischer Carfahrer eine Kurve erst im dritten Anlauf nehmen konnte. *Wir befanden uns hier auf einer Fernwanderung von Basel nach Lugano über den Grimselpass.*

Nach dem Tunnel macht die Grimselstrasse eine enge Spitzkehre nach links und dann eine weit ausholende Kurve nach rechts. Hier wird das Gelände flach; für die Velofahrer, die bergwärts fahren, eine Erholungsstrecke. Die Hänge über der Strasse heissen Handegglauenen, von 2800 m Höhe am Alplistock donnern im Winter Lawinen ungebremst bis über die Strasse auf 1400 m herunter. Die Grimselstrasse ist im Winter gesperrt. Zwei Kraftwerks-Seilbahnen überbrücken diese Strecke von der Handeck bis hinauf zur Staumauer Räterichsboden.

Die Handeck war ursprünglich ein Maiensäss. Weil oberhalb der Handeck fast alle Alpen durch die KWO unter Wasser gesetzt wurden, bleibt das Vieh den Sommer über hier. 150 Meter hinter dem Hotel steht eine Alpkäserei, beim Personalhaus des Hotels. Das Hotel Handeck gehört den KWO, den Kraftwerken Oberhasli. Es ist von Ende Mai bis gegen Ende Oktober geöffnet.

Von der Handeck führt eine Hängebrücke 70 Meter über dem Wasserfall zur Talstation der Gelmerbahn hinüber. Wer Angst hat oder auf Räder angewisen ist, kann die Strasse benützen, die etwas weiter talaufwärts am Parkplatz vorbei zur Gelmerbahn führt; dieser Weg ist kaum weiter, aber natürlich nicht so abenteuerlich. Der Blick von der Hängebrücke hinunter zum Wasserfall ist diesen Weg wert.

Auf der Ostseite der Handeck-Hängebrücke befindet sich die Talstation der Gelmerbahn. Diese Bahn war ursprünglich eine Werkseilbahn der KWO, die zum Bau und zum Unterhalt der Staumauer des Gelmersees gebraucht wurde. Bis jemand auf die Idee kam, diese Bahn für das Publikum zu öffnen und zu vermarkten. Als Werkseilbahn besteht sie seit 1926, als Personenseilbahn seit 2001. Seit 2004 darf sie pro Fahrt 24 Personen befördern. Die Gelmerbahn ist mit einer Maximalsteigung von 106% sie steilste Seilbahn Europas.

Die Gelmersee-Staumauer ist die älteste im Oberhaslital. 1929 wurde sie fertig gestellt: Eine Schwergewichts-Staumauer von 35 Metern Höhe. Der Gelmersee fasst 13 Millionen m^3 Wasser, das in der Zentrale Handeck 1 turbiniert wird. Das Wasser des Gelmersees stammt von den kleinen Gletschern über dem Gelmerbecken.
Auf der Schulkarte sind der Gelmersee und das Hotel Handeck eingezeichnet, aber nicht beschriftet.

Wo heute der Gelmersee liegt, waren bis 1926 Alpweiden der Gemeinde Guttannen. Heute ist das Gelände hinter dem See ein beliebtes Klettergebiet, weil überall solider Aaregranit vorkommt, der bei Kletterern beliebt ist. Im Gegensatz zu Kalk haftet er auch gut, wenn er nass ist. Die Gelmerhütte SAC steht rechts über den Wasserfällen im linken Bild, ist aber hier nicht zu sehen. Rund um den Gelmersee besteht ein Rundwanderweg, der 2 Stunden benötigt. Ebenfalls 2 Stunden braucht man für den Abstieg zum Hotel Handeck.

Wir haben mehr als die Hälfte der Rundwanderung zurück gelegt; noch die Staumauer muss überquert werden, dann sind wir in wenigen Minuten wieder an der Bergstation der Gelmerbahn.

An schönen Sommertagen muss man schon bei der Bergfahrt den Platz für die Talfahrt reservieren, sonst muss man zu Fuss absteigen. Wir haben die steilste Stelle schon hinter uns. Im Tal unten sehen wir die Grimselstrasse, das Hotel Handegg (HH), die Alpkäserei (AK) und die Kraftwerke Handeck ganz rechts. Weil ich das Velo an der Talstation parkiert habe, werde ich direkt zum Kraftwerk fahren.

In der Handeck stehen drei Kraftwerke. Dieses hier ist das älteste und grösste aus dem Jahr 1932. Es erzeugt Strom aus dem Gelmersee. Das Ausgleichsbecken hat zwei Aufgaben : 1. Es ermöglicht einen regelmässigen Restwasserabfluss der Aare, 2. Es stellt genügend Wasser bereit, um es in höher gelegene Seen (hier den Räterichsbodensee) zu pumpen, wenn wenig Strom gebraucht wird.

Vor dem alten Kraftwerk (Die grössten sind fast immer die ältesten) steht die Talstation der Werks-Luftseilbahn zur Räterichsboden-Staumauer.

Die Haslitaler haben viele Ausdrücke für gebirgige Geländeformen: Eine Lamm ist eine Schlucht, eine Chälen ist eine enge Schucht, eine Laui ist eine Schlucht, durch die im Winter Lawinen ins Tal gleiten; was ein Graben ist, muss nicht besonders erklärt werden. Dazu gibt es auch Kombinationen wie „Lauigraben“ oder „Lammgraben“. Hier sehen wir zwei Schluchten zwischen der Handeck und Guttannen: Die Loiblamm und die Loibchälen. Welche der beiden bei Unwettern aktiver ist, sieht man an den Schuttkegeln in der Loib.

Aufnahme 31.7.2009

Guttannen

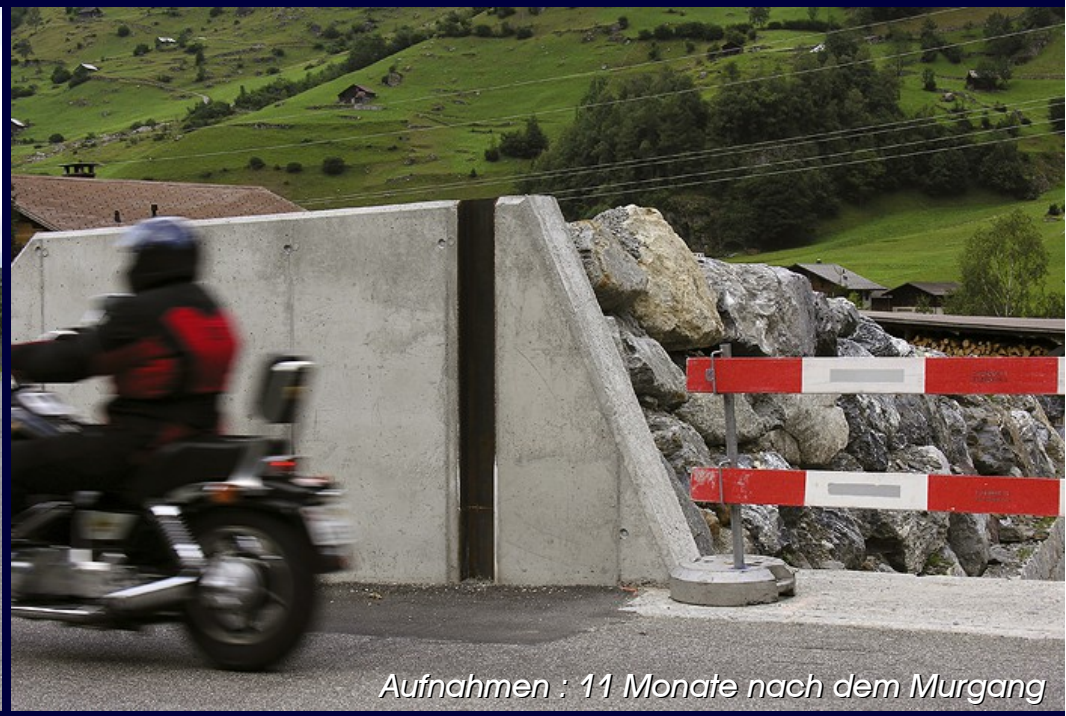
Die Rotlaui nimmt ihren Namen nicht immer wörtlich. Am 22. August 2005 ging hier keine Lawine, sondern ein Murgang nieder und verschüttete das Tal und die Grimselstrasse mit 550'000 Kubikmetern Schutt. Die Aare wurde gestaut und floss mitten durch das Dorf Guttannen hindurch.

Untere Aufnahmen vom 23. 7.2006

Eine provisorische Strasse führt über den Schuttkegel.

In der engsten Stelle der Rotlaui stauten sich Schutt und Wasser, bis der Druck zu gross wurde und der Murgang explosionsartig durchbrach. An diesem Tag wurde auch Meiringen vom Schuttstrom des Mühlebachs heimgesucht, sogar Teile von Interlaken waren überschwemmt.

Bergler lassen sich nicht leicht entmutigen. Wenn die Rotlaui schon Hunderte von Felsbrocken anliefert, kann man mit diesen eine Sperrmauer gegen zukünftige ähnliche Ereignisse errichten. Die Aare, die am 22.8.2005 mitten duch Guttannen floss, wird dies kein zweites Mal mehr tun.



Aufnahmen : 11 Monate nach dem Murgang

Der Verkehr soll das Dorf durchfahren, das Wasser aber nicht. Bei zukünftigen Starkregen wird die Strasse schon unten im Tal gesperrt, hier werden in die Rillen in den Betonmauern Sperren aus Metall eingeschoben, die im neuen Werkhof gelagert sind. Das sollte halten.

Guttannen ist eine grosse, kleine Gemeinde. Gross ist sie, weil ihre Fläche 200 Quadratkilometer beträgt; klein, weil sie nur 310 Einwohner hat. Das Dorf liegt auf einem flachen Stück des Tales. Entstanden ist es durch die gewaltige Spreitlaui, die direkt vom Ritzlihorn herunter kommt. Der Spreitlauigraben ist die grösste Gefahrenquelle; praktisch jedes Jahr kommen dort Murgänge herunter, mehrere auch im Sommer 2010.

Mitten im Dorf steht die reformierte Kirche. Trotz Bränden, Lawinen und Murgängen lassen sich viele Menschen nicht von Gott abbringen.

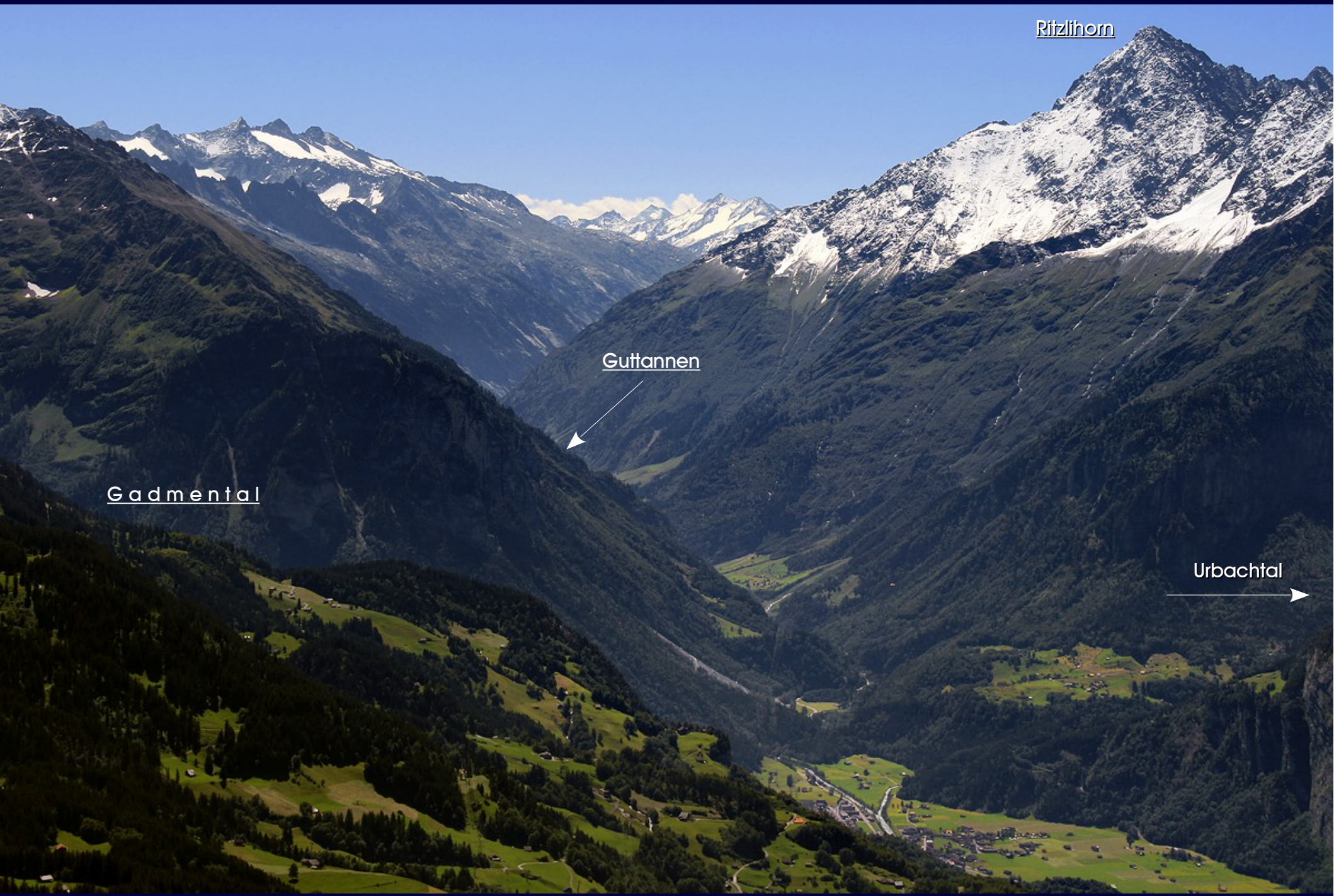
Zuoberst im Dorf steht das Gemeindehaus mit der Post. In der Dorfmitte befindet sich das Hotel Bären, das seit 1806 von der Familie Rufibach geführt wird, bereits in der sechsten Generation. 1723 und 1803 sind viele Häuser, darunter auch der Bären, Feuersbrünsten zum Opfer gefallen. Wenn der Föhn weht, besteht auch heute noch höchste Brandgefahr. 1803 wurde der Bären letztmals wieder aufgebaut.

Unterhalb des Bären stehen das Primarschulhaus (vom Baum halb verdeckt) und weitere Gemeindegebäude. Guttannen ist kein Strassendorf, obwohl es beim Durchfahren so scheint, sondern ein Haufendorf; viele prächtige Häuser stehen auch abseits der Hauptstrasse.

Das obere Haslital ist eines der mineralreichsten Gebiete der Schweiz. In den Zerrklüften des Aaregranits kommen viele Bergkristalle vor, aber auch andere seltene Mineralien. Einige Bewohner des Tals erbeiten neben ihrer Berufstätigkeit im Sommer als Strahler in den Bergen. Ein Strahler ist ein Kristallsucher. Es ist eine harte und gefährliche Arbeit; manchmal findet man in einer Saison nur kleine Stücke, gelegentlich macht man auch einen grossen Fund. Die Kristalle werden an Mineralienbörsen gehandelt oder an Museen verkauft. Einer der Strahler, Ernst Rufibach, hat in seinem Haus ein Kristallmuseum eingerichtet. In 38 Schaukästen sind prächtige Fundstücke aus dem Haslital ausgestellt. Der Eintrittspreis ins Museum ist sehr bescheiden.

Bevor wir weiter talabwärts fahren, schauen wir noch einmal zurück nach Guttannen. In der Mitte ist der alte Dorfkern zu sehen, links der Dorfteil Sunnsyten, der sich auf der anderen Seite der Aare befindet. Der Gegensatz zwischen der Enge des Oberhaslitals und der Weite des Talbodens bei Guttannen ist auffällig. Aber bald wird das Tal wieder enger. Wir drehen uns um und fahren weiter.

190 Meter tiefer als Guttannen liegt der Weiler Boden in einer Schleife der Grimselstrasse; zwei kleinere Weiler befinden sich am jenseitigen Hang. Etwas unterhalb münden zwei grosse Lawinengräben ins Tal. Bei hoher Lawinengefahr wird weiter unten im Tal die Strasse gesperrt, die Bewohner von Boden und Guttannen sind dann von der Aussenwelt abgeschnitten, wie man dem sagt.

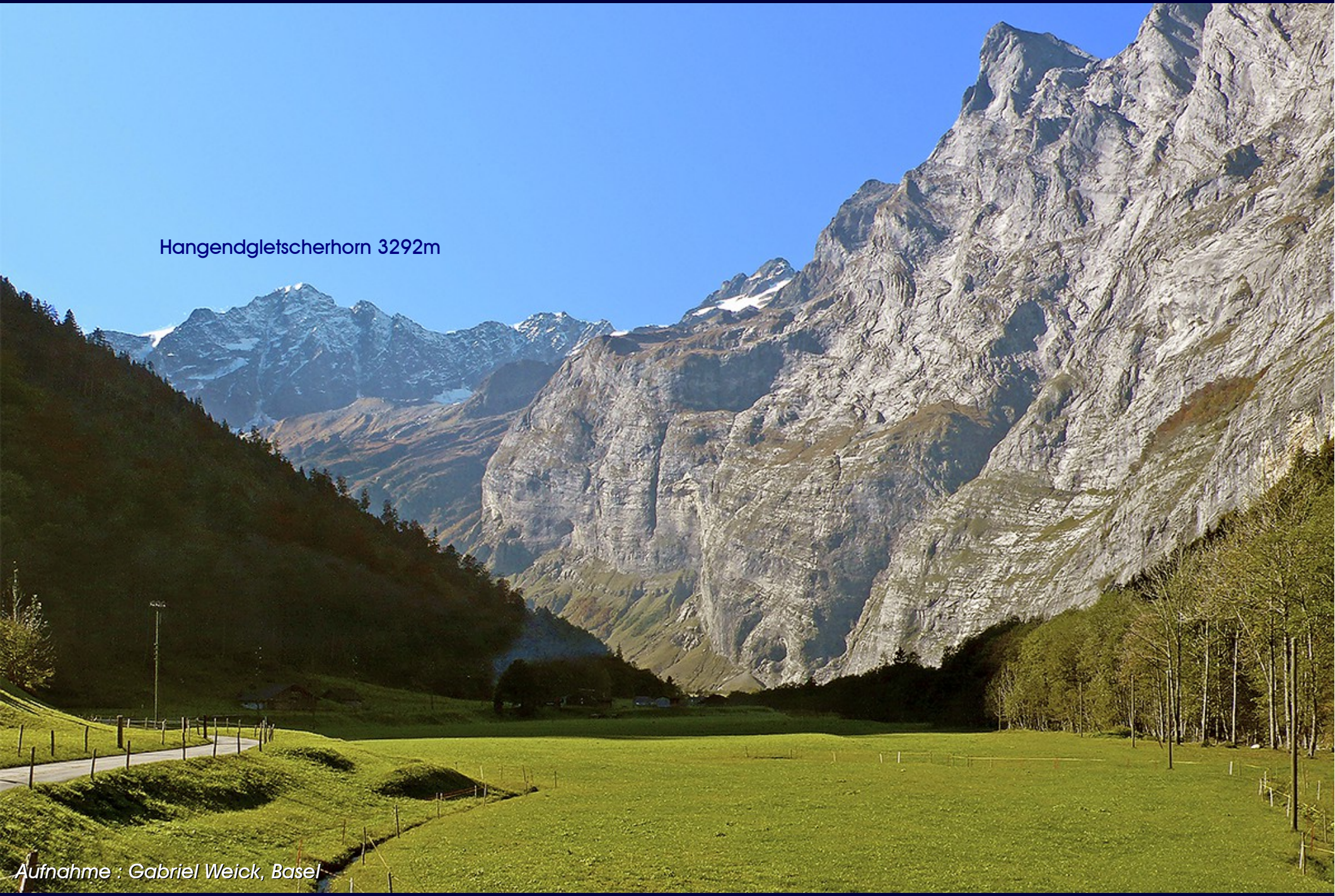


Unterhalb von Boden wird das Tal wieder eng, zum Teil sogar schluchtartig. Erst bei der Einmündung des Urbachtals beginnt wieder ein Talboden, der bis zum Kirchet-Hügel zwischen Innertkirchen und Meiringen reicht. In diesen Talboden münden zwei Seitentäler ein : Von links (im Bild rechts) das Urbachtal, von rechts (im Bild links) das Gadmental, welches vom Sustenpass herunter kommt. Beide Täler haben am Ende eine tiefe Mündungsschlucht; ihre Zufahrtsstrassen winden sich daneben in diese Täler hinauf.

Im Gegensatz zum Gadmental ist das 18 km lange Urbachtal eine Sackgasse. Nach einer 160 m hohen Steilstufe folgt ein flacher und bis 700 m breiter Talboden auf durchschnittlich 820 m Höhe. Auf diesem Talboden wird Graswirtschaft betrieben; es stehen einige Einzelhöfe und viele Hütten dort. Nach Nordwesten (im Bild rechts) steigen gewaltige Felswände zu den Gipfeln der Engelhörner auf, gegen Südosten steigen Wälder bis auf etwa 1600m hinauf, dazwischen befindet sich eine grosse Lichtung, die Alp Loib.

Die Steilstufe des Urbachtals liegt im harten Aaregranit, der hier bei Innertkirchen seine Nordwestgrenze hat. Darüber und weiter nördlich finden wir nur noch Sedimentgesteine (Ablagerungsgesteine) aus sehr unterschiedlichen geologischen Zeitaltern. Dies wird besonders gut an den Engelhörnern sichtbar, die weit von Südosten her mit den Helvetischen Decken über den zentralen Gebirgskörper überschoben wurden. Diese Decken wurden einst auf dem Schelf (Kontinentalsockel) an der Südküste des alten europäischen Kontinents abgelagert.

Die Kalkwände der Engelhörner sind bis zu 1900 Meter hoch. Das ist die Höhe der Eigernordwand. Auf der Geologischen Karte ist zu sehen, dass hier dieselben Schichten gleich zweimal aufeinander getürmt sind. Zuunterst liegt auf dem Granit eine dünne, meist verborgene Triasschicht, darauf folgt der Malmkalk, darüber die Unterkreide (Schrattenkalk), darüber jüngere Schiefer und Sandsteine, dann kommt wieder der Malmkalk, wieder die Unterkreide und jenseits des Gipfelgrates liegen noch einmal jüngere Flysch-Schichten.



Aufnahme : Gabriel Weick, Basel

Die bis 1900 m hohen Kalkwände der Engelhörner bestehen aus Schichten, die von SE (links) nach NW (rechts) steil einfallen. Deshalb gibt es auf dieser Seite der Kette kaum Bergstürze, abgesehen von kleineren Malmkalkpartien, deren Trümmer bescheidene Schutthalden bilden. Das Urbachtal wird scheinbar vom Hangendgletscherhorn (Aaregranit) abgeschlossen, aber dahinter setzt es sich fort bis zur Wätterlimmi auf 3200 m Höhe. Dort hinten befindet sich gut versteckt der 5,5 km lange Gauligletscher in einem prächtigen Hochgebirgskessel.

Von den zahlreichen Hütten im Urbachtal sind im Sommer nur wenige bewohnt. Das Vieh befindet sich jetzt in den Sommerferien, das meiste im Gental und auf der Engstlenalp. Hier wohnt jetzt nur, wer eine Ferienwohnung hat und wer das Gras für die Winterfütterung schneidet.

Im Herbst erreicht die Sonne den Talboden des Urbachtals nur für wenige Stunden, im Winter nur noch kurz über die Mittagszeit. Eine geteerte Drittklassstrasse führt von Innertkirchen durch den Talboden bis zu den hintersten Häusern. Diese beiden Bilder zeigen den Talboden talabwärts in Richtung Innertkirchen. *Aufnahmen : Gabriel Weick, Basel, 11.10.2007*

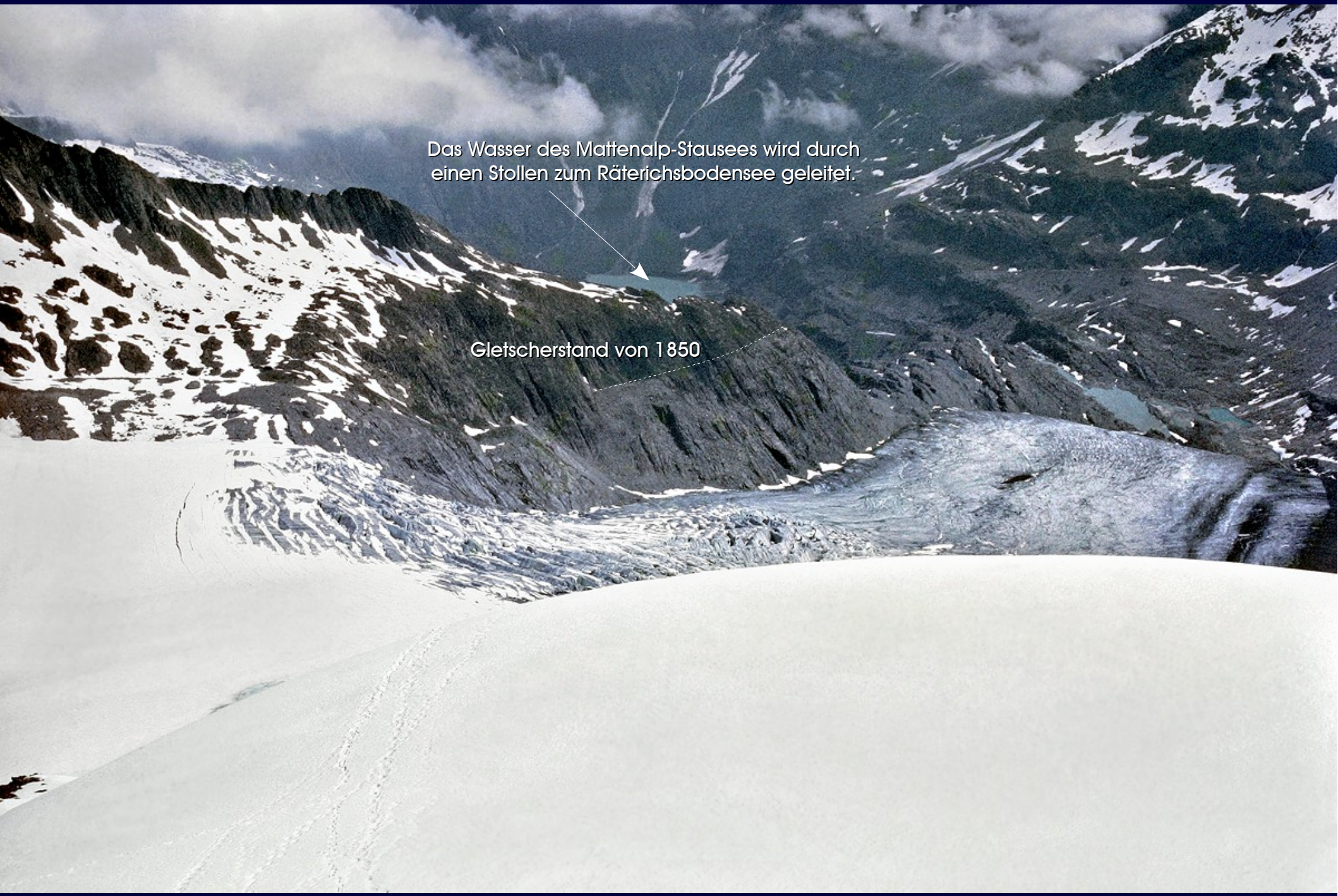
Aufnahme vom Höhenweg Käserstatt - Gibel

Das Urbachtal ist bis zum Gletschervorfeld zwar nur etwa 10 km lang, aber bis zur Wasserscheide der Wetterlimmi sind es 18 km. Der untere Teil des Tals ist durch eine Felsbarriere vom oberen, vergletscherten Teil getrennt. Dieser obere Teil ist auf zwei Bergwegen erreichbar, die sich auf 1850 m Höhe voneinander trennen; bei der Gaulihütte SAC kommen sie wieder zusammen. Der Aufstieg benötigt etwa 6 h. Im Winter ist dieser Aufstieg wegen Lawinen unmöglich, man gelangt mit Tourenskis vom Räterichsbodensee über die Obere Bächli-Lücke in 7 h zur Hütte.

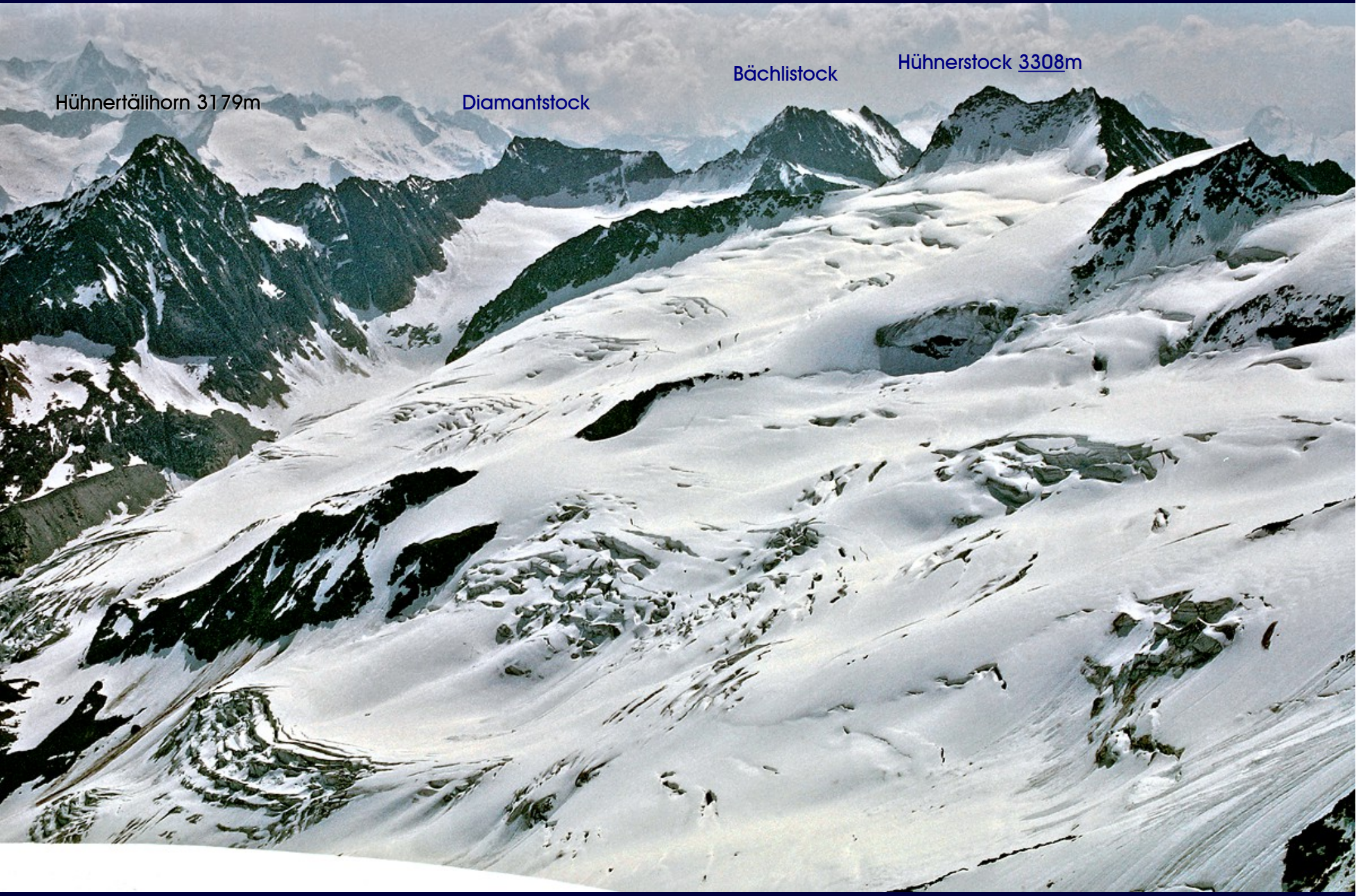
Die Gaulihütte SAC steht auf 2205 m Höhe, etwa 1,5 km vom Zungenende des Gauligletschers entfernt. Diese beiden Aufnahmen stammen aus einer Tourenwoche im Juli 1969. Damals hatte die Hütte 24 Schlafplätze. Heute steht diese Hütte zwar noch als Unterkunft für die Zeiten ohne Hüttenwart. Die neue Hütte mit 65 Schlafplätzen ist daran angebaut. Der Berg im Hintergrund ist das Hangendgletscherhorn.

Das Hangendgletscherhorn ist leicht zu besteigen. In jenen Jahren (um 1969) gab es zum Bergsteigen noch keine „Gstältli“, wie sie heute selbstverständlich sind. Anseilen musste man trotzdem, denn nicht alle Gletscherspalten sind im Juli schon offen. Wenn sie unter der Schneedecke verborgen sind, kann man leicht einbrechen. Im linken Bild ist der Felsriegel längs zu sehen, der die Rückwand des unteren Urbachtals bildet. Dieser Grat und das Hangendgletscherhorn bestehen aus Granit.

Der knapp 6 km lange Gauligletscher ist von 1969 (Datum dieser Aufnahmen) bis 2013 um 1'100 Meter zurück geschmolzen. Die Hälfte dieses Verlustes fällt auf die letzten sechs Jahre; weil die Zunge heute in einem grossen, neuen See endet, wird das Abschmelzen durch das Wasser massiv beschleunigt. Diese Wasserfläche erwärmt sich jeweils im Sommer, was den Schmelzvorgang natürlich verstärkt.

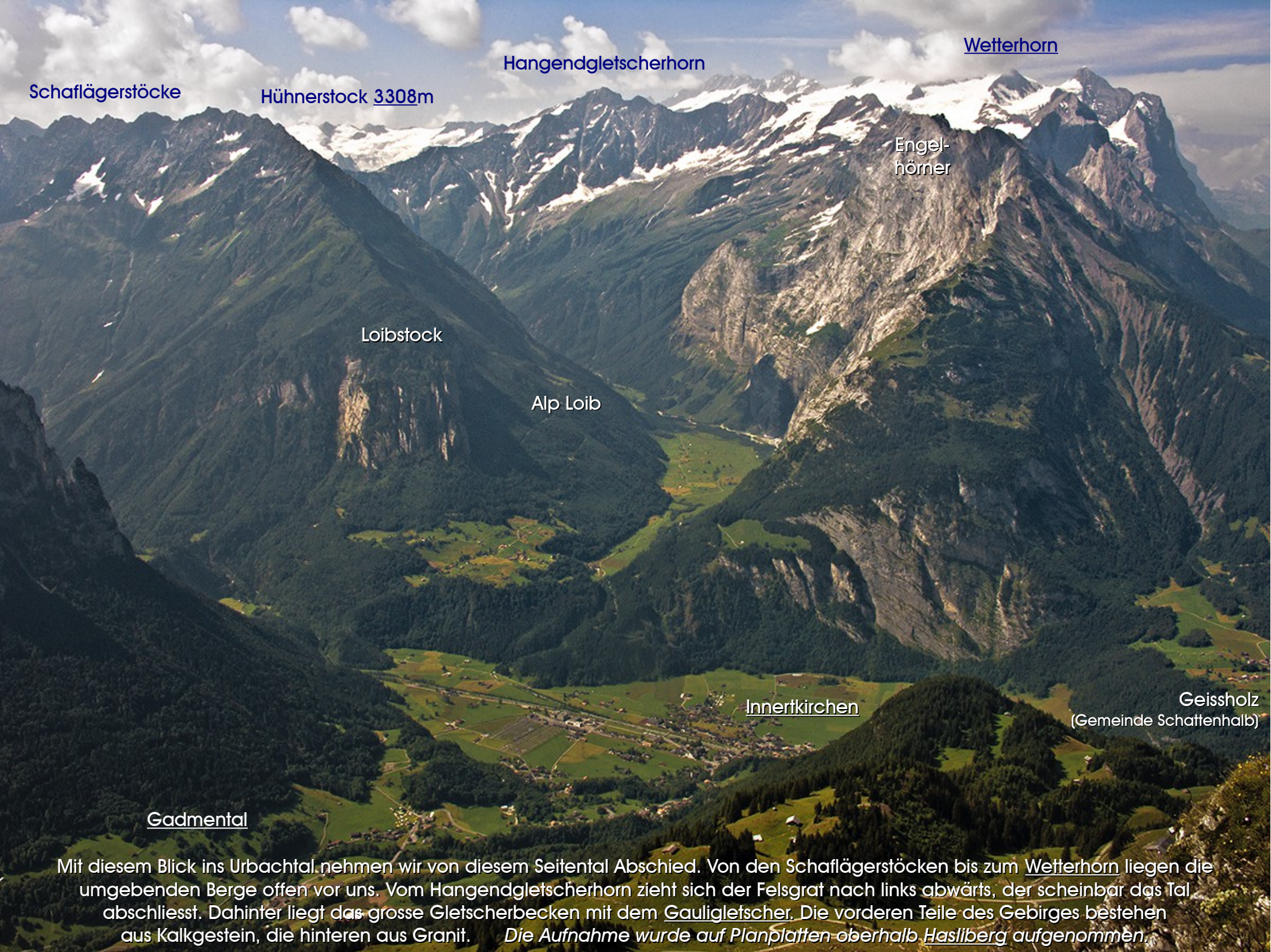


Wir stehen im Juli 1969 auf dem Ewigschneehorn und überblicken den mittleren und unteren Teil des Gauligletschers. Deutlich ist die Schneegrenze zu erkennen, bei der das Nährgebiet endet und das Zehrgebiet beginnt. Im November 1946, kurz nach Ende des Weltkriegs, musste ein amerikanisches Kriegsflugzeug mit 12 Personen an Bord auf etwa 3100 m Höhe notlanden; der Pilot hatte sich im Nebel verflogen. Die Besatzung wurde nach drei Tagen *gerettet*, das Flugzeug wurde eingeschneit und ist heute noch im Innern des Gletschers eingefroren.



Am Hang der Kette zwischen Bärglistock und Hühnerstock (mit 3308m auf der Schulkarte eingetragen) fliessen grossflächige, aber relativ dünne Gletscher dem Gauligletscher zu. Zur Zeit dieser Aufnahme (Juli 1969) erreichten diese Gletscher noch den Gauligletscher, heute enden sie weiter oben. Damit verliert der Gauligletscher einen Teil seines Einzugsgebiets, was ihn schneller zurück schmelzen lässt.

Beim Abstieg ins Urbachtal sehen wir vor uns die zerrissene Kette der Schaflägerstöcke. Genau dahinter befindet sich der Spreitlauigraben, der sich nördlich von Guttannen ins Oberhaslital hinunter zieht. Rechts, ausserhalb des Bildes, liegt in derselben Kette das Ritzlihorn.
Ein Schafläger ist eine Gebirgsweide für Schafe. Tatsächlich weideten früher im Sommer auf solch steilen Bergmatten Schafe.
Dass einige von ihnen in den steilen Gräben zu Tode stürzten, wurde hingenommen und „als Verlust abgebucht“.



Mit diesem Blick ins Urbachtal nehmen wir von diesem Seitental Abschied. Von den Schaflägerstöcken bis zum Wetterhorn liegen die umgebenden Berge offen vor uns. Vom Hangendgletscherhorn zieht sich der Felsgrat nach links abwärts, der scheinbar das Tal abschliesst. Dahinter liegt das grosse Gletscherbecken mit dem Gauligletscher. Die vorderen Teile des Gebirges bestehen aus Kalkgestein, die hinteren aus Granit. *Die Aufnahme wurde auf Planplatten oberhalb Hasliberg aufgenommen.*

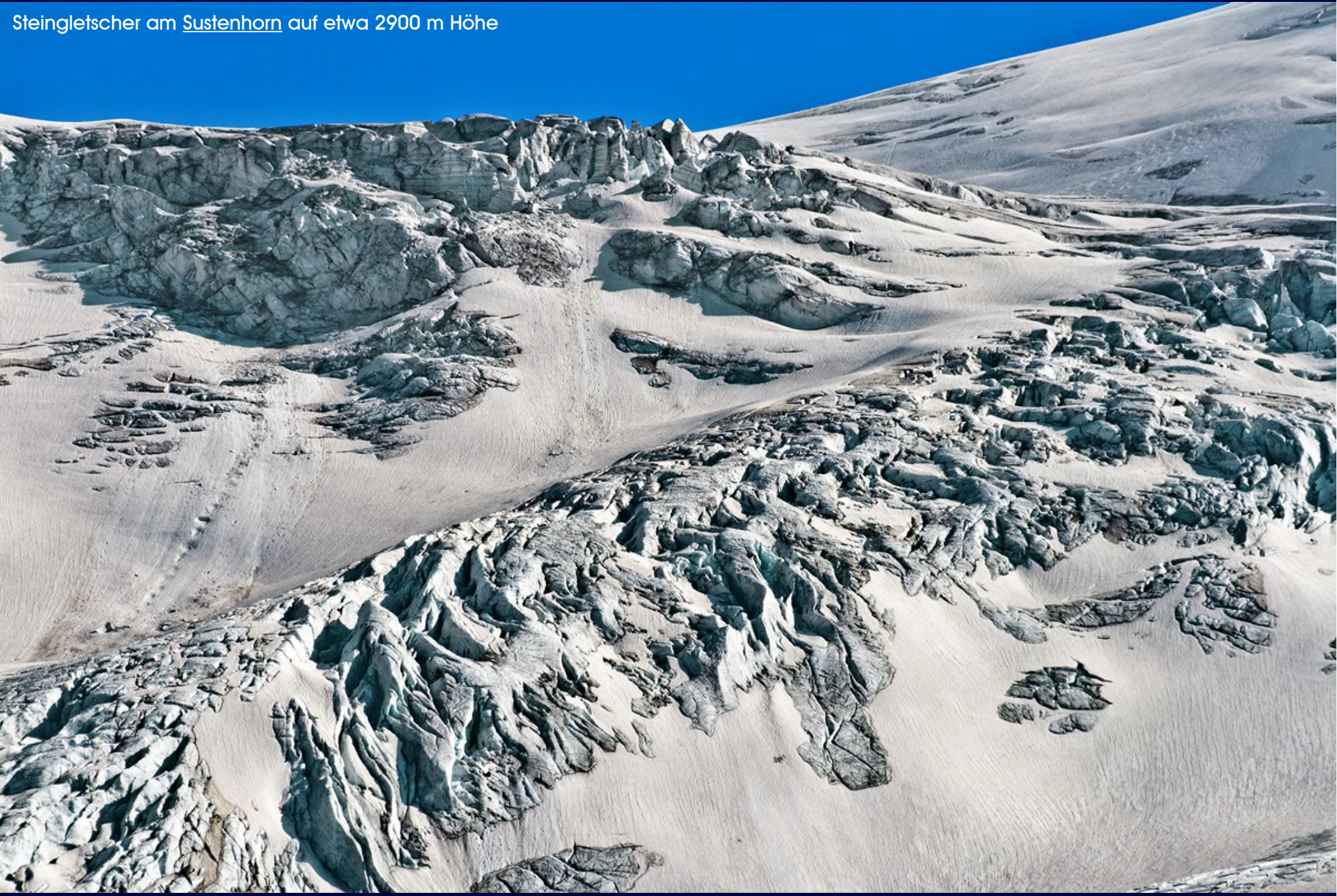
Bei Innertkirchen nimmt die Aare zwei Seitenflüsse auf: Aus dem Urbachtal das Urbachwasser und aus dem Gadmental das Gadmerwasser. Auf dieser Panoramaaufnahme sehen wir in der Mitte das Aaretal (Oberhaslital) mit der Aare, rechts die Lücke des Urbachtals und links die Lücke des Gadmentals, das vom Sustenpass her kommt. Beide Seitentäler münden mit Mündungsstufen von 100 bis 150 m Höhe ins Haupttal ein. Während der Eiszeit hatte der Hauptgletscher, hier der Aaregletscher, eine stärkere Erosionskraft als die kleineren Seitengletscher; deshalb liegt das Haupttal tiefer als die Enden der Seitentäler. Die vereinigte Erosionskraft dreier Gletscher hobelte ein tiefes Becken aus, das nach der Eiszeit ein See war, später aber mit Schutt aufgefüllt wurde. Auf diesem Schuttboden steht das Dorf Innertkirchen. Dieser Boden endet abrupt beim Felsriegel der Aareschlucht. Dieser Riegel, der Kirchet, besteht aus derart hartem Kreidekalk, dass vor ihm die vereinigte Erosionskraft der drei Gletscher kapitulierte; der vereinigte Aaregletscher war gezwungen, diesen Felsriegel zu überfahren, weil er ihn nicht beseitigen konnte. In diesem Felsriegel entstand bereits unter dem Gletschereis die Aareschlucht.

Aufnahme : Gabriel Weick, Basel

Vom Ende des Urbachtals aus sehen wir hier den Talboden von Innertkirchen, den Grund. Rechts ist das Dorf Innertkirchen zu sehen, dahinter der sehr harte Sperr-Riegel aus Kreidekalk, der die Engelhörner formt und sich quer über das Tal bis unter die Planplatten zieht. Durch diese Kreidekalkschicht hat sich die Aare unter dem Gletschereis die Aareschlucht gegraben. Jenseits des Kirchet geht der Talboden weiter bis zum Brienzersee. Wir werden uns die Aareschlucht später anschauen. Zuerst machen wir jetzt einen Sprung von 17 Kilometern in Richtung E zum Sustenhorn. Von dort aus werden wir das Gadmental erkunden.

Aufnahme von der Tierberglihütte aus, September 1989

Das 3504 m hohe Sustenhorn ist einer der beherrschenden Gipfel der Zentralschweiz. Es liegt auf der Kantonsgrenze zwischen Uri und Bern. Das Gebiet ist stark vergletschert, weil die jährliche Niederschlagsmenge über 3 Meter beträgt (siehe Rückseite der Schulkarte). In dieser Höhe fällt auch im Sommer der gesamte Niederschlag als Schnee; das ergibt eine Gesamt-Schneefallmenge von etwa 30 Metern. Dieser Schnee wird zusammengepresst, so dass sich jedes Jahr eine Eisschicht von etwa 4 Metern Dicke daraus bildet.



Steingletscher am Sustenhorn auf etwa 2900 m Höhe

Im obersten Teil sind die Jahresschichten zu erkennen. Die jährlich wachsenden Eismassen gleiten langsam talwärts. Weil es weiter unten wärmer ist als in der Höhe, beginnt das gleitende Eis, der Gletscher, abzuschmelzen. Von oben her wird ständig neues Eis angeliefert, weiter unten schmilzt es wieder weg. Wenn es wärmer wird, steigt die Schneegrenze an, die Gletscherzunge wird kürzer. Wird das Klima kälter, werden die Gletscher länger, weil das Abschmelzen der Gletscherzungen langsamer vor sich geht als das Nachrücken neuen Eises.

Mitten in dieser Eiswelt steht auf 2795 m Höhe die Tierberglihütte der SAC-Sektion Baselland. Seit diesen Aufnahmen 1989 wurde sie 1994 nach Norden (rechts) erweitert und hat nun 70 Schlafplätze. Der Gipfel, welcher von hier aus am häufigsten bestiegen wird, ist das Sustenhorn. Der Zustieg zur Hütte vom Hotel Steingletscher aus benötigt 3 h, ist aber sehr steil. Nur Verrückte steigen hier ohne Bergschuhe hinauf.

Von der Tierberglihütte aus sehen wir im Norden die Fünffingerstöcke und das 3023 m hohe Wendenhorn. Links davon, leider in den Wolken, ist der 3239 m hohe Titlis. Quer durch die Bildmitte zieht sich die Sustenstasse vom Sustenpass her ins Gadmental hinunter. Davor befindet sich der Steinsee, in dem bis etwa 1995 die Zunge des Steingletschers endete. Auf der Schulkarte ist er, zwar winzig, zu sehen.

Tele-Aufnahme von Planplatten ob Hasliberg aus

Wie die meisten Schweizer Alpenpässe ist auch der Sustenpass ein Transfluenzpass. Dieses Wort bedeutet „Überfliessen“ und meint, dass der Pass während der Eiszeit von einem Gletscher überströmt wurde. Und zwar sehr wahrscheinlich von West nach Ost, also ungefähr in Pfeilrichtung. Die gerundete Form der Passhöhe weisst auf ein solches Überströmen hin. Links sind einige Strassenabschnitte der Sustenstrasse zu sehen, rechts steht der 3313 m hohe Stucklistock; seine südliche Fortsetzung ist der Fleckistock.

Der 2224 m hohe Sustenpass hat einen 325 m langen Scheiteltunnel. Die 45 km lange Passstrasse wurde während des 2. Weltkriegs gebaut. Sie dient heute fast ausschliesslich dem Tourismusverkehr; Lastwagen trifft man also nur selten an. Auf der Berner Seite befindet sich ein Restaurant und ein geräumiger Parkplatz. Das künstlich gestaute Seelein hinter dem Parkplatz dient der Landschafts-Verschönerung.

An diesem 29. Juli 2009 waren auf dem Sustenpass viele Citroën-Oldtimer-Modelle versammelt, eines kam sogar aus Australien.

Bevor wir mit der Abfahrt ins Gadmental beginnen, schauen wir uns nochmals zur Passhöhe mit dem Scheiteltunnel um. Auf der gegenüber liegenden Seite befindet sich das Meiental im Kanton Uri. Der östliche Passfussort ist das 17 km entfernte Dorf Wassen, der westliche das fast 28 km entfernte Innertkirchen. Dorthin fahren wir jetzt hinunter. Der Schnee ist ein Rest der Schneeräumung des Parkplatzes im Mai, normalerweise liegt hier Ende Juli kein Schnee mehr. Das Gestein auf der Passhöhe ist Gneis, weiter talabwärts ist es Granit.

Die Ausblicke ins obere Gadmental und ins Gebiet des Steingletschers sind unglaublich schön; nur ist es empfehlenswert, die Sausefahrt hin und wieder zu unterbrechen, um die Aussicht zu geniessen. Es gibt mehrere Ausstellplätze, wo man ohne Lebensgefahr anhalten kann. Im weiten Kehren führt die Sustenstrasse abwärts. Zu Beginn ist der Steingletscher nicht zu sehen, dann kommt er allmählich ins Bild. An einer engen Kurve steht das alte Hotel Steingletscher (Kreis). Von dort aus ist der Gletscher zu Fuss leicht erreichbar.

Beim zweiten von 15 kurzen Tunneln stürzt sich der Weissenbach über die Felsen. Es ist ein künstlicher Wasserfall; ursprünglich floss der Bach weiter rechts den Hang hinunter; man kann das alte Bachbett im Vordergrund noch sehen. Wer dieses Bild sieht, weiss also, dass es sich um die Sustenstrasse handelt; an keiner anderen Passstrasse der Schweiz ist so etwas zu sehen. Auf den Panoramabildern der letzten Seite ist der Weissenbachfall rechts oberhalb der Kreise zu erkennen.

360 m unterhalb der Passhöhe, an der vierten Strassenkehre, steht das Hotel Steingletscher. Es gehört seit einigen Jahren zum "Alpin Center Sustenpass", zu dem auch das Restaurant auf der Passhöhe gehört. Weil die Strasse bis hierhin viel früher geöffnet wird als über den Pass selbst, kann man vom Hotel Steingletscher aus schöne Frühlings-Skitouren unternehmen. Auch Kinder-Bergsteigerlager werden hier durchgeführt.

Nach der Verpflegung im oder beim Hotel kann man über die Brücke zur Alpkäserei gehen und dort leckere Milchprodukte einkaufen.

Der 4 km lange Steingletscher ist einer der am besten untersuchten Gletscher der Schweiz. Das Abschmelzen des Eises kann hier sowohl von der Passstrasse aus als auch aus der Nähe gut beobachtet werden. Diese vier Aufnahmen stammen aus den Jahren 1986 (Vorstossphase), 1995, 2003 (Hitzesommer) und 2009. Von 1968 bis 1989 ist der Steingletscher insgesamt um 262 m gewachsen, seither hat er um 740 m abgenommen und nimmt rasch weiter ab.

So sah der Steingletscher im September 1986 aus. Die Bärentatzenform deutet auf einen Vorstoss hin. In den drei folgenden Jahren stiess er um weitere 14 Meter vor, dann setzte das Zurückschmelzen ein. Die Gletscherzunge wurde von Jahr zu Jahr flacher, also dünner. Links unten ist deutlich die aktuelle Endmoräne zu sehen, die entsteht, wenn der Gletscher wächst. Die Personen links der Mitte stehen auf dieser Moräne. Links hinter dem Gletscher sieht man die riesige Seitenmoräne von 1860, als der Gletscher auf dem Höhepunkt der „Kleinen Eiszeit“ seinen Höchststand erreicht hatte. Er endete damals erst 200 m hinter dem Hotel Steingletscher.

Wenn wir näher an das Zungenende heran gehen, sehen wir, wie eine Endmoräne entsteht. Die steile Eisfront des vorstossenden Gletschers schiebt Gesteinsschutt vor sich her. Dieser besteht aus Steinen, die im Eis eingeschlossen waren und am Ende ausgeschmolzen wurden, oder sie lagen als Deckmoräne auf dem Gletscher und fielen an der steilen Eisfront herunter. Während der wärmsten Zeit des Sommers bildet sich zwischen der Moräne und dem Eis eine Lücke, weil die Moräne von der Sonne erhitzt wird und die Hitze von ihr abstrahlt.

Der östliche Nachbar des Steingletschers ist der 2,2 km lange Steinlimmigletscher. Im Jahr 1984 war er auf einem vorübergehenden Maximalstand, hier (September 1989) schmilzt er seit vier Jahren zurück, und zwar um 15 Meter. Man sieht es an der Endmoräne rechts im Bild. Seither ist er um fast 1'300 Meter zurück geschmolzen. Wir fahren jetzt weiter auf der Sustenstrasse abwärts gegen Gadmen und Innertkirchen.

Aufnahme September 1986

Auf 1550 m Höhe bietet sich uns ein schöner Überblick über den mittleren Abschnitt des Gadmentals mit dem Talboden von Gadmen. Ein fast lückenloser Schutzwald bewahrt das Tal weitgehend vor Lawinen; trotzdem braucht Gadmen unterhalb des Dorfes einen Lawinenschutzwall. Felsstürze von den Gadmenflühen werden auch recht sicher vom Wald aufgehalten.

Sechs Kehren und neun kurze Tunnel weiter stossen wir kurz vor der Einmündung des Wendentals auf ein Brünnlein mit einer Gedenktafel. Anno Domini 1940 ist das Datum.

Zu Beginn des Zweiten Weltkriegs wurden in der Schweiz unter anderen 12'000 Polen interniert, polnische Soldaten, die in der französischen Armee gedient hatten und im Jura zusammen mit französischen Einheiten in die Enge getrieben worden waren. Sie erhielten in der Schweiz bis zum Ende des Krieges 1945 Asyl.
Im Laufe des Krieges kamen noch weitere 5'100 Polen dazu. Sie wurden in mehreren Internierungslagern untergebracht und leisteten Arbeit. So arbeiteten polnische Internierte am Bau der Sustenstrasse, der wegen des Kriegsausbruchs unterbrochen worden war.

Diese Gedenktafel oberhalb von Gadmen wurde später von einem polnischen Soldaten gestiftet aus Dankbarkeit für seine Aufnahme in der Schweiz. Allerdings wurden nicht alle Internierten in der Schweiz gut behandelt.

Das Wendental, einfach Wenden genannt, ist das erste Seitental des Gadmentals. Der Zugang ins Tal ist eine gut ausgebaute Drittklassstrasse auf der anderen Talseite. Das Wendental ist das ertragreichste Weidegebiet der Gemeinde Gadmen. Die Wendenstöcke im Hintergrund sind wegen ihrer harten Kalkwände ein beliebtes Klettergebiet. Die untere Wandhälfte besteht aus Malmkalk, die obere aus Kreidekalk. In diesen harten Kalkwänden sind nicht weniger als 95 Kletterrouten eingerichtet, und es werden in nächster Zeit noch mehr werden.

In der Fortsetzung der Wendenstöcke nach Osten steht der Titlis, der 3238 m hohe Grenzgipfel zwischen den Kantonen Bern und Obwalden. Hier stehen wir auf dem Gipfel des Titlis und sehen in der Bildmitte das Wendental, rechts davon stehen die Kalkwände der Wendenstöcke. Beim blauen Pfeil mündet das Wendental ins Gadmental. Das Tal selbst und die Berge südlich (links) davon bestehen aus Urgestein, die Wendenstöcke aus Kalk (Helvetische Decken). Die beiden Gesteinsarten bilden völlig unterschiedliche Geländeformen.

Ein wenig Geologie :

Die Wendenstöcke bestehen aus ungefalteten Sedimenten, die an Ort und Stelle abgelagert, also bei der Alpenentstehung nicht verschoben worden sind (autochthon). Die Schichten liegen heute noch horizontal, wie sie entstanden sind.

Zuunterst im Tal und links davon liegt Urgestein, (Silikatgestein), also Granit
(andernorts auch Gneis).

Darüber liegt eine Schicht von gelbem Trias-kalk, die vom Reusstal bei Erstfeld bis zur Jungfraugruppe reicht.

Die riesigen Steilwände bestehen aus den härtesten Kalkschichten der Jura- und Kreide-formationen.

Rechts von den Gipfelaufbauten liegen tertiäre Kalke, die zuletzt über den Kreideschichten abgelagert worden sind.

Wer diese Wände hinauf klettert, durchquert in einigen Stunden grosse Teile der Erd-geschichte.

(Die Schriftfarben entsprechen ungefähr den Farben der geologischen Karte)

Aufnahme vom Klein Titlis aus

Tele-Aufnahme von der Tällihütte ob Gadmen

Der Titlis, der Grassen und die Fünffingerstöcke schliessen das Wendental nach Osten ab. Der Grassen liegt in der Mitte zwischen dem Titlis und dem Sustenpass. Links von ihm beginnt der 2 km lange Wendengletscher. Hier ist der Gletscher vom Titlis aus zu sehen.
Hinter dem Grassen und den Fünffingerstöcken beginnt das Meiental, das nach Wassen hinunter führt.

Aufnahme von der Tällihütte ob Gadmen

Wer das letzte Bild gründlich angesehen hat, wird es hier wieder finden. Jetzt sehen wir nicht nur das Wendental, sondern das obere und mittlere Gadmental mitsamt dem Sustenpass und den umgebenden Bergen. Der Hauptort des Tales, Gadmen, ist teilweise sichtbar, ebenso den Ortsteil Obermad einen Kilometer talaufwärts. Das Wort Mad kommt von mähen, bezeichnet also einen Ort, wo Gras gemäht wird.

Der Weiler Obermad gehört zu Gadmen. Der Ort ist relativ gut vor Lawinen geschützt durch Bannwälder und den Hügel Färrich. Rund um Obermad befinden sich saftige Wiesen zum Mähen (Mad). Der Schuttkegel am Ende des Lawinentobels Wanglauenen trägt den Namen Chalberweid. Zum Mähen ist dieser Kegel wegen der Felsbrocken nicht geeignet, die Kälber verpflegen sich dort in Selbstbedienung.

Gadmen scheint bei der Durchfahrt ein Strassendorf zu sein. Wenn man jedoch Pause macht und hinter die erste Häuserreihe schaut, bemerkt man bald den Irrtum. Das ursprüngliche Dorf nördlich der Kirche ist ein kleines Haufendorf, wie wir noch sehen werden. Über dem Dorf erstreckt sich ein fast durchgehender Schutzwald, darüber sind die Gadmenflüe (Gadmenflühe) zu sehen. Sie sind die Fortsetzung der Wendenstöcke nach Südwesten. Der Verkehr auf der Sustenstrasse ist selten so gering wie im Moment dieser Aufnahme.

Das Kirchlein und die Gruppe prächtiger Chalets steht oberhalb der Hauptstrasse. Dies ist das historische Zentrum von Gadmen.

Unterhalb der Sustenstrasse stehen eher neuere Gebäude. Auch hier sind wie in Obermad saftige Mähwiesen reichlich vorhanden.

Dies ist das Primarschulhaus in Gadmen. Hier werden im Schuljahr 2010-2011 zwei Erstklässler, ein Zweitklässler, zwei Drittklässler, zwei Viertklässlerinnen, zwei Fünftklässler und zwei Sechstklässlerinnen gemeinsam im gleichen Zimmer unterrichtet. Einen Kindergarten gibt es nicht in Gadmen; die Kindergärtler und die Schüler der höheren Schulstufen fahren mit dem Postauto nach Innertkirchen hinunter.

Seit 1722 steht oberhalb der Sustenstasse das reformierte Kirchlein von Gadmen. Vorher stand hier seit dem Mittelalter eine Kapelle. Die Gemeinde Gadmen ist 116 km^2 gross und hat 270 Einwohner. Die meisten von ihnen sind reformiert. Im 19. Jahrhundert, auf dem Höhepunkt der „Kleinen Eiszeit“, waren viele Einwohner aus wirtschaftlicher Not heraus gezwungen, nach Nordamerika auszuwandern.

Ausser der Berglandwirtschaft und etwas Tourismus spielt in Gadmen auch die Holz- und die Elektrizitätswirtschaft eine wichtige Rolle.

Gadmerflue

Durch diese Felswand führt der *Tälli-Klettersteig* schräg hinauf auf die Gadmerfluh.

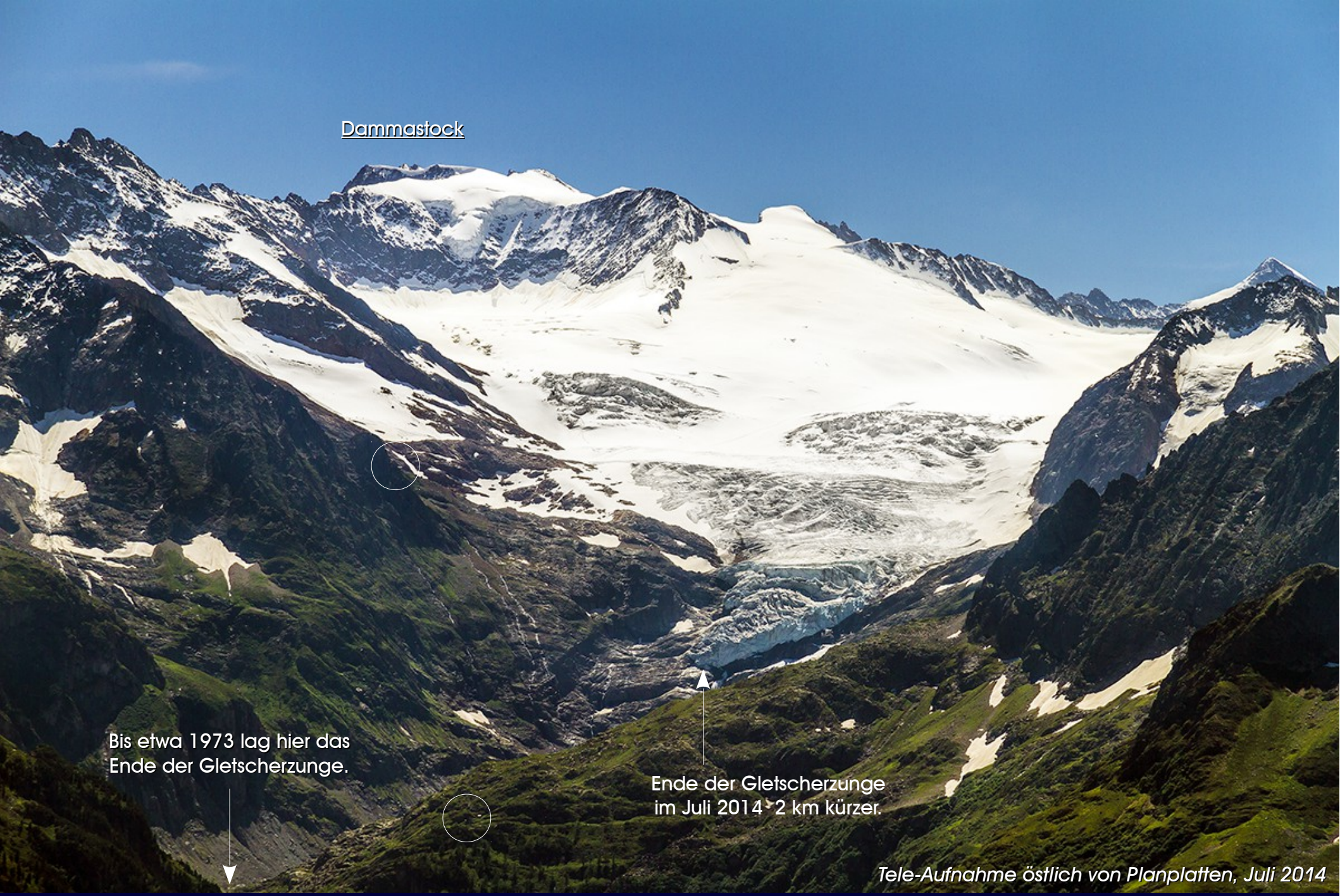
1,2 km talabwärts von Gadmen ist die Talstation der Tälli-Luftseilbahn. Sie führt vom Talboden auf 1180m zur Tällihütte auf 1710 m Höhe hinauf. Diese Bahn gehört der KWO (Kraftwerke Oberhasli); sie wurde als Werkseilbahn gebaut, um Arbeiter und Material für den Stollenbau an ihren Arbeitsort zu bringen. Weil die Stollen längst fertig sind, wird sie seit kurzem als Personenseilbahn betrieben.

Wenige hundert Meter unterhalb der Talstation der Tällibahn treffen wir auf den Weiler Furen. Er gehört zur Gemeinde Gadmen. Hier befindet sich eines der 9 Kraftwerke der KWO. Es liefert Strom seit 1960. Seine wichtigste Aufgabe ist es aber, Wasser aus dem Gadmental in die Stauseen des Aaretals hinüber zu pumpen, wenn es im Gadmental einen Überschuss an Wasser gibt.

Offiziell fährt die Triftbahn bis 16.00 Uhr. Dieses Bild wurde aber nach 19 Uhr aufgenommen. So lang musste die Bahn Überstunden machen, um alle Touristen wieder ins Tal herunter zu transportieren.

Bei Schwendi hat das Gadmental eine Stufe, die von der Strasse in einer weiten Doppelkurve überwunden wird. Solche Talstufen entstehen an den Einmündungen grösserer Seitentäler. Die vereinte Tiefen-Erosionskraft zweier Eiszeitgletscher war hier stärker. In Schwendi mündet das Trifttal ins Gadmental ein. Die Triftbahn, wieder eine ehemalige Werkbahn der KWO, führt zur 330 m höher gelegenen Wasserfassung „Underi Trift“ und kürzt den Weg zur wilden Gletscherwelt des Triftgletschers mit 2 SAC-Hütten um etwa zwei Stunden ab.

Die nun folgenden Bilder wurden im September 1986 aufgenommen. Damals war die Triftbahn eine reine Werkseilbahn. Wer da hinauf wollte, musste zu Fuss gehen. Der Weg führt über eine Brücke am unteren Ende der Triftschlucht (Bild links) und dann ständig dem linken Talhang entlang (im Bild rechts) am Ausgleichsbecken „Underi Trift“ vorbei zur Windegghütte auf 1887 m. Heute fährt man mit der Triftbahn zur Bergstation über dem Ausgleichsbecken und von dort zur nächsten Brücke über das Triftwasser. So spart man 330 m Aufstieg.



Tele-Aufnahme östlich von Planplatten, Juli 2014

Abgesehen vom Steingletscher sind die grossen Gletscher im Oberhasli sehr abgelegen und schwer zugänglich. Der heute noch 5 km lange Triftgletscher fliesst vom Tieralplistock und vom Weissen Nollen nordwärts gegen das Gadmental hinunter. Gegenüber fliesst der 6,6 km lange Rhonegletscher nach Süden gegen den Furkapass. Im unteren Kreis befindet sich die Windegghütte der SAC-Sektion Bern, im oberen, auf 2520 m Höhe, die Trifthütte, die ebenfalls der SAC-Sektion Bern gehört. Dort hin werden wir jetzt gehen.

Es ist September 1986; wir stehen auf dem Felsriegel ESE der Windegghütte. Vor uns liegt die riesige Gletscherzunge des Triftgletschers, die für wenige Jahre leicht vorstösst. Wer hätte gedacht, dass sich nach 2003 hier ein See von fast einem Kilometer Länge erstreckt ? Von 1861 bis 1986 war die Zunge um 2 km kürzer geworden, von 1986 (Bild) bis 2013 schmolz sie um weitere 2080 m zurück.

Bild aus der Wikipedia,
Autor: Hb-mfb. GNU-Lizenz

Im September 2006, 20 Jahre später, sieht der Triftgletscher armselig aus. Wo noch bis 1995 die 500 m breite Gletscherzunge gelegen hat, ist ein grosser Gletschersee entstanden, in dem ein Restchen der Zunge rasch dahin schmilzt. Der Weg zur Trifthütte, der bis 2003 über die Gletscherzunge führte (er musste jedes Jahr weiter nach Süden verlegt werden), wurde 2004 über eine 100 Meter lange Hängebrücke abgekürzt. Diese musste 2009 durch eine 30 Meter höher gelegene, 170 Meter lange Hängebrücke ersetzt werden.

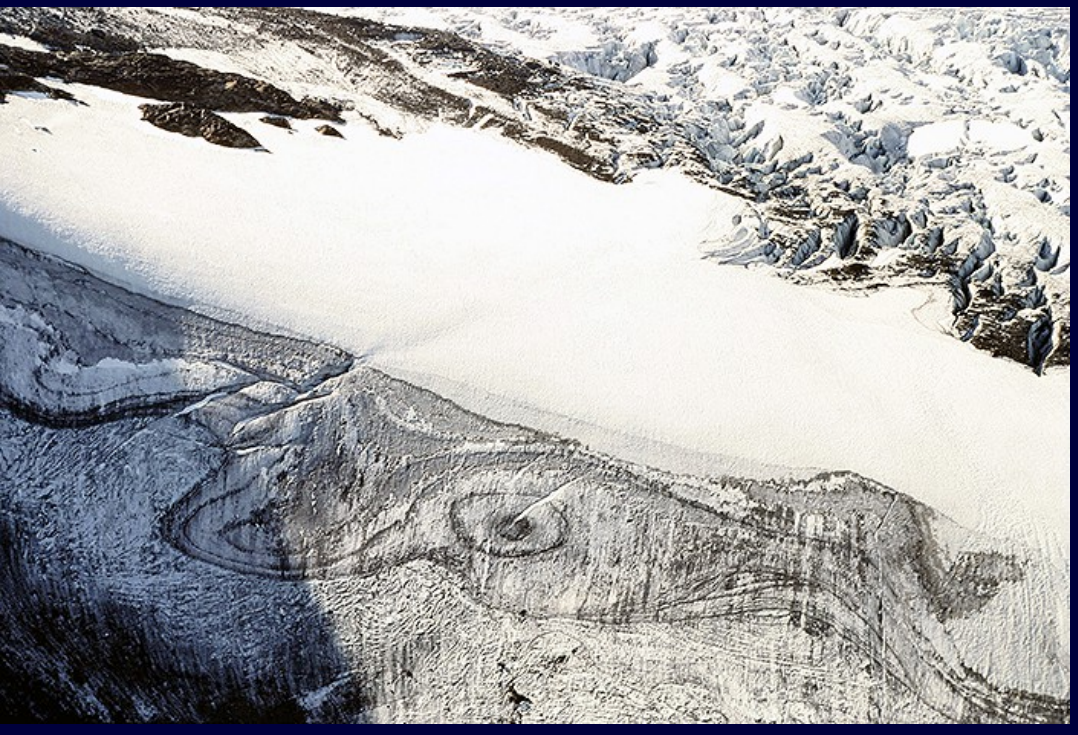
Um von der Windegghütte auf die Gletscherzunge zu gelangen, musste man früher über beinahe senkrechte Leitern hinunter steigen.
Die Bärentatzenform wies darauf hin, dass der Gletscher am Vorstossen war, allerdings nur um 10 Meter innerhalb von 6 Jahren.
Die Gletscherzunge war mit Gesteinsstaub und Sand bedeckt, man konnte also gut darauf gehen ohne auszurutschen.

Obwohl der Gletscher ungefährlich begehbar war, musste man auf die Füsse schauen, um nicht in eine der wenigen offenen Spalten zu treten. Vom Weg zur Trifthütte aus genoss man erstaunliche Einblicke in den Gletscherabbruch, der heute kaum noch halb so breit ist. Die Verengung des Gletschers kündete sich schon damals an (Pfeile), ein Hinweis auf den zukünftigen Schwund der Gletscherzunge. *September 1986*

Aufnahme: 11. September 1986. Eine neuere Hütte steht inzwischen weiter links hangaufwärts.

Auf 2520 m Höhe sind wir bei der Trifthütte angekommen. Bis zur Erstellung der Hängebrücken war der Hüttenweg mehrmals verlegt worden, führte aber immer mehr oder weniger weit über die Gletscherzunge. Die Trifthütte ist von Anfang Juli bis Ende September bewartet. Sie hat 40 Schlafplätze. Seit die Triftbahn und die Hängebrücke bestehen, wird die Trifthütte an schönen Tagen fast überrannt, während sie vorher wegen des langen und zeitraubenden Hüttenwegs vor allem von Skibergsteigern im Winter besucht wurde. Im Sommer war wenig los.

Vom 2591 m hohen Telltistock über der Trifthütte überblicken wir das Nährgebiet des Triftgletschers. Mehrere Eisströme vereinigen sich zum Triftgletscher; der mächtigste beginnt beim Tieralplistock. Links hinter diesem Gipfel beginnt der Rhonegletscher, der genau in die umgekehrte Richtung, also nach Süden, strömt. Hinter dem Diechterhorn befindet sich der Gelmersee, hinter dem Gwächtenhorn die Handegg, hinter dem rechten Bildrand liegt Guttannen. Wir wenden uns jetzt dem Gletscherabbruch zu.



Am Rand des Gletschers entstehen durch die gestauchten Jahresschichten kreative Figuren. Im Gletscherabbruch zerbricht der Eisstrom, zugleich wird der Eisvorschub schneller. Über dem Felsabsturz hat sich um 1970 eine Seitenmoräne gebildet (Pfeil). Unterhalb des Abbruchs liegt die Gletscherzunge. Dort wird der Vorschub gebremst, im Eis entstehen Stauchwälle (Ogiven, nächste Seite).

Dies war die Gletscherzunge des Triftgletschers am 11.9.1986. Weil der Gletscher an einem Felsriegel ansteht, bilden sich durch das nachstossende Eis Stauchwälle, die man auch Ogiven nennt. Diese ganze untere Zunge ist heute weggeschmolzen. Weil der Felsriegel geblieben ist, hat sich dahinter ein See von etwa einem Kilometer Länge gebildet. Einige Jahre lang befürchtete man, ein Teil des Gletscherabbruchs könnte in den See stürzen und eine Flutwelle verursachen. Heute sind diese Befürchtungen nicht mehr nötig.

Wir sind zurück im Gadmental und im Jahr 2009. Nahe bei der Seilbahnstation der Triftbahn steht dieses schmucke Chalet. Wir fahren jetzt die Talstrasse abwärts und kommen nach etwa einem Kilometer beim Zusammenfluss des Triftwassers mit dem Gadmerwasser zu einer alten Säge.

Bei Nessental wird das Gadmental weit, grosse Wiesen breiten sich hier aus. Wir befinden uns auf 940 m Höhe. Anschliessend verengt sich das Tal schluchtartig und bildet auf 860 m nochmals einen Talboden. Hier steht der Weiler Hopflauenen am Ausgleichsbecken des Kraftwerks.

Einen Kilometer talabwärts von Hopflauenen, bereits in der Gemeinde Innertkirchen, mündet der Gentalbach steil ins Gadmental. Diese Stelle, das Militai (Mühletal) genannt, war bis 1807 ein Eisenbergwerk. Seit 1758 ist hier eine historische Säge in Betrieb, die besichtigt werden kann.

Weil im östlichen Berner Oberland viel Eisenerz vorkommt, wurden im Mittelalter mehrere Schmelzöfen errichtet; der bedeutendste stand hier im Militai. Von den früheren Anlagen sind heute nur noch Mauerreste zu sehen. Wir fahren jetzt ins Gental hinauf gegen den Jochpass. 119

Bei der Gemeindegrenze zwischen Gadmen und Innertkirchen, genau in der Mitte zwischen Hopflauenen und Milital, zweigt die Gentalstrasse von der Sustenstrasse ab. Von Innertkirchen aus kann man mit einem Postauto bis zur Engstlenalp hinauf fahren. Autofahrer müssen eine Taxe bezahlen, weil es eine Privatstrasse ist. Sie schlängelt sich steil durch den Wald aufwärts bis zur „Wagechehr“.

Hier sind wir nicht auf der Gentalstrasse, sondern auf einer Verbindungsstrasse von Hasliberg ins Gental. Autos dürfen hier nicht fahren, mit dem Velo habe ich freie Fahrt. Die Verbindungsstrasse fällt leicht zum Gental ab und erreicht es nordöstlich (im Bild links) von der Wagechehr. Diese leuchtet im linken Bildteil in der Sonne, ganz links sehen wir den ersten Gipfel der Gadmenfluh, den Tällistock.

Im unteren Teil des Gentals steht die Maiensäss-Siedlung Gentalhütten. Hier verbringt das Vieh mit dem Alppersonal die Übergangszeit bis zum Beginn des Alpsommers (ein Teil bleibt auch den ganzen Sommer). Diesen verbringt es auf der wunderschönen Engstlenalp. Wenn dort alles Gras abgefressen ist, zieht das Vieh wieder hierhin, denn inzwischen ist das Gras auf der Maiensäss wieder nachgewachsen. Bevor der Winter einbricht, sind die Bergferien zu Ende und das Vieh zieht mit den Hirten wieder nach Innertkirchen hinunter.

Bis zum Restaurant Schwarzental steigt das Gental schwach an, danach wird das Tal steiler. Fast 500 m höher oben erreicht die Strasse schliesslich die Engstlenalp.
Vom Restaurant aus rechts oben kommen die mächtigen Stromquellen aus den Karstgebieten der Gadmenfluh.

Die Gentalquellen gehören zu den schönsten Karstquellen der Schweiz. Sie treten aus einer schrägen Gesteinsfuge aus.

Auf der Schulkarte sind die Strasse
und das Hotel eingezeichnet,
aber nicht angeschrieben.

Nachdem ich im Restaurant Schwarzental einen kräftigen Regenschauer überbrückt habe, bin ich die restlichen 465 Höhenmeter auf der steilen Güterstrasse herauf gefahren. Kaum bin ich oben, ist auch schon das Postauto da und bringt neue Besucher auf die Engstlenalp.

Die meisten Tagesgäste kehren im Hotel Engstlenalp ein und besuchen die nahe Schaukäserei. Direkt hinter dem Hotel befinden sich die zahlreichen Alpgebäude für die „Sommerferien“ des Viehs. Wir bleiben aber nicht hier, denn das Schönste kommt noch !

Der Engstlensee mit seiner Umgebung ist ein wunderschönes Stück Natur. Rings um den See blühen Alpenblumen, im Juli auch Alpenrosen. Im See darf man baden, es ist nicht verboten ! Der See ist zwar natürlich, wird aber durch die Kraftwerke Oberhasli (KWO) ein wenig höher gestaut und zur Stromerzeugung genutzt. Er wird nicht direkt angezapft, der Abfluss und weitere Bäche in der Nähe werden wenig unterhalb gefasst. So bleibt der Wasserspiegel das ganze Jahr hindurch gleich.

Bekannt ist die Engstlenalp auch durch die Arven, die teilweise recht zerzaust sind. Arven sind Nadelbäume mit 5 Nadeln pro Büschel; sie können mehr als 1000 Jahre alt werden. Wer sich bei der Erkundung den Fuss verstaucht, kann ihn gleich mit Arnika behandeln.

Baden im Engstlensee ist erlaubt, sogar Fischen, wenn man eine Fischerlizenz gelöst hat. Auch Ruderboote stehen zur Verfügung. Hier zeigt ein Dreikäsehoch seinen Eltern, wie man richtig rudert. Vielleicht haben sie es ja auch vorher schon gewusst.

Hinter dem Engstlensee steigen Schutthalden und Felswände zu den Wendenstöcken empor. Links sehen wir den Weg, der zum Jochpass hinauf und jenseits wieder hinunter zum Trübsee und nach Engelberg führt. Auch eine Sesselbahn führt zum Jochpass hinauf (Kreis : Talstation). Auf der Engstlenalp fährt soeben das Postauto ab, rechts davon ist die moderne Alpkäserei der Engstlenalp.

Die Sesselbahn zum Jochpass gehört zu den Titlisbahnen. Zwar rentiert sie im Sommer kaum, weil solche Tage nicht sehr häufig sind, aber im Winter läuft das Geschäft so gut, dass die Rechnung über das ganze Jahr wieder aufgeht.

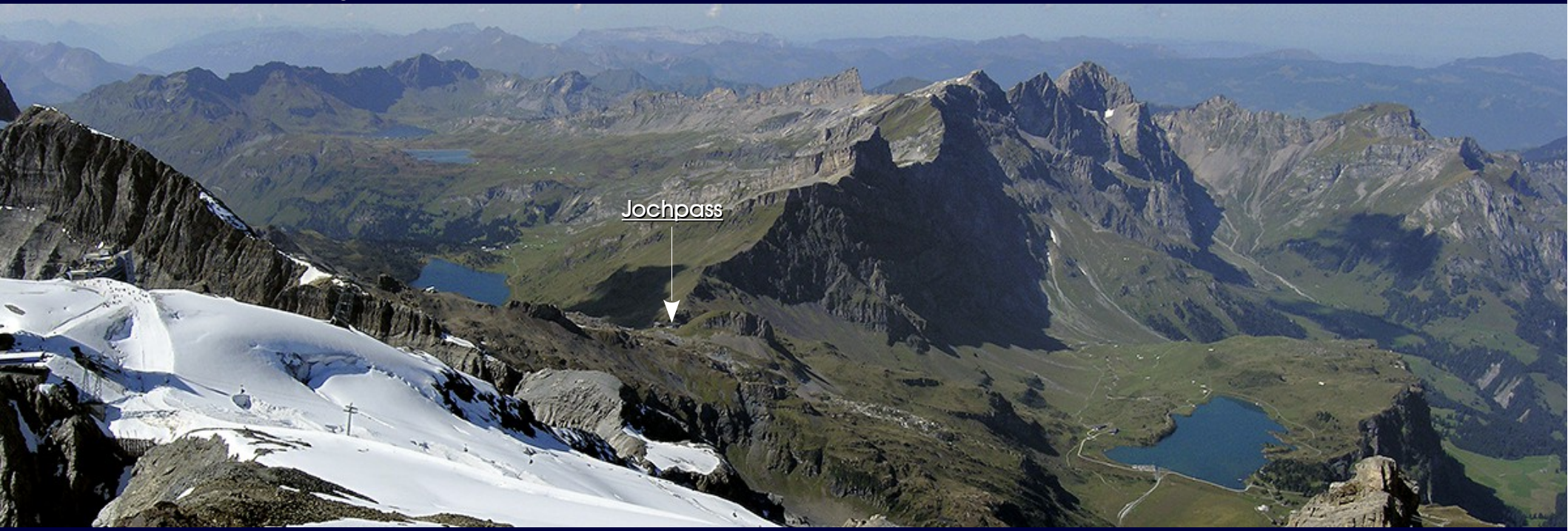
Der 2207 m hohe Jochpass ist der Übergang vom Engstlental zum Trübsee und nach Engelberg. Rechts führt eine weitere Sesselbahn zum Trübsee hinunter. An dieser Stelle berühren sich die Kantone Bern und Nidwalden; der Trübsee liegt im Kanton Nidwalden.

Wenn man vom Jochpass noch 85 Meter höher steigt, sieht man in nur 3,5 km Entfernung den Titlis und rechts, noch näher, den Klein Titlis. Die Seilbahnstation links (Pfeil) ist die Station Rotstöckli einer kurzen Sesselbahn zum Klein Titlis. Der Titlisgletscher ist heute noch etwa 1,8 km lang, die hintere, hier nicht sichtbare Gletscherzunge ist etwas kürzer. Die Südseite des Titlis, die rechts ungefähr 650 m tief zum Wendengletscher abfällt, gehört zum Kanton Bern, die Vorderseite zu den Kantonen OW und NW.

Von der Engstlenalp führt ein Wanderweg durch die Steilwand der Spycherflue über die Kantonsgrenze (Pfeile) zur Tannalp hinauf. Trotz der ausgesetzten Lage wird dieser Weg häufig auch von Bikern benützt. An der gefährlichsten Stelle kann man sich an einem Stahlseil festhalten. Im August 2009 ist hier der Direktor von McDonalds Schweiz mit dem Bike 50 Meter tief abgestürzt und tödlich verunglückt.

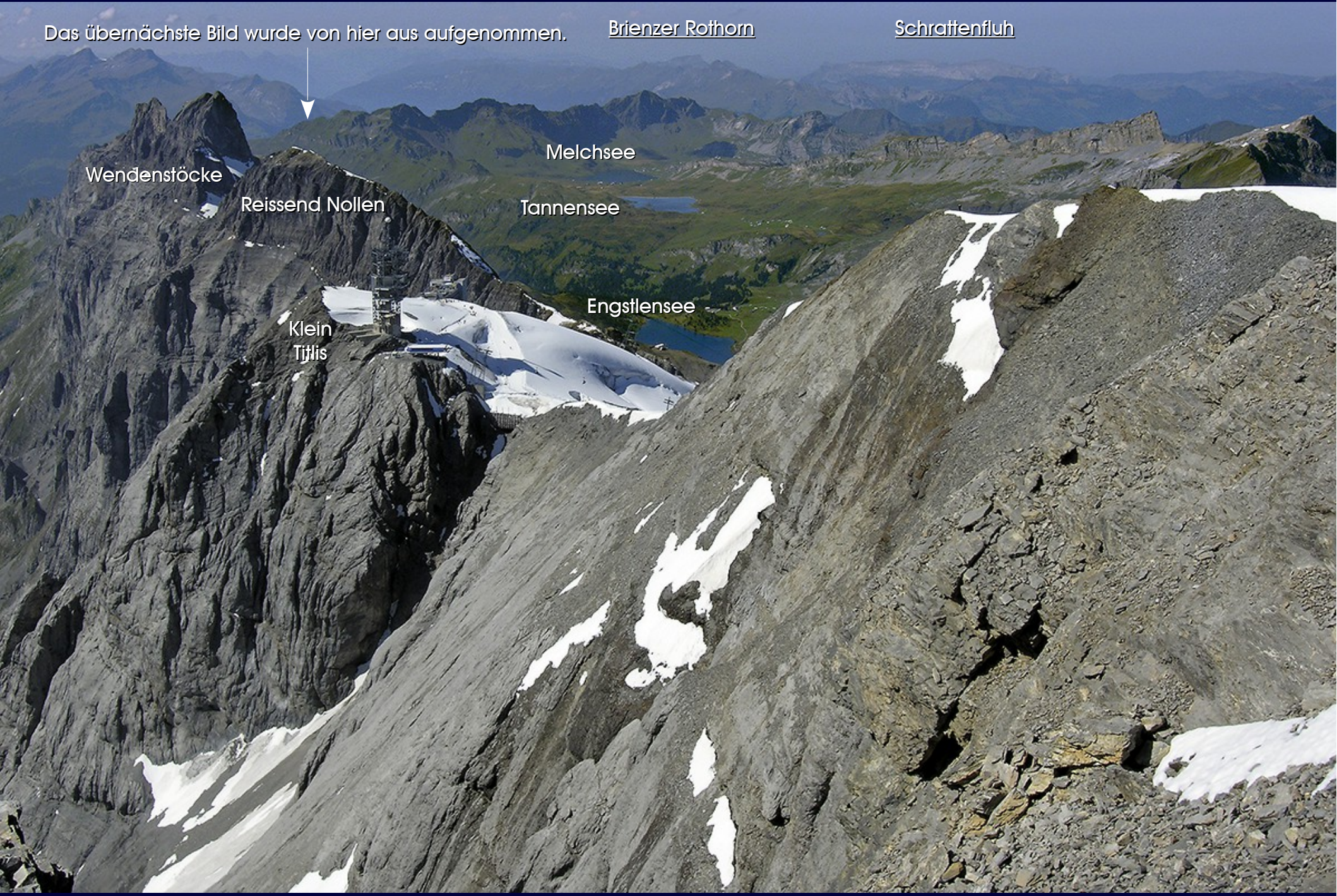
Von einem Hügel neben dem Tannensee schauen wir nochmals zur Engstlenalp zurück. Hinter dem Engstlensee erhebt sich der 3238 m hohe Titlis, einer der markantesten Bege der Zentralschweiz. Die Kantonsgrenze kann man an einer Weidemauer erkennen, die über dem Steilhang etwa waagrecht verläuft. Es fällt auf, dass im Kanton Bern der Wald erhalten geblieben, während er auf der Obwaldner Seite völlig *verschwunden* ist. Nur der Name Tannalp erinnert noch an den früheren Wald auf knapp 2000 m Höhe.

Hier sehen wir, vom selben Standort aus, die Tannalp mit dem grossen Berggasthaus und ein Stockwerk tiefer den Engstlensee, darüber den Titlis. Der spitze Berg rechts der Bildmitte ist der Graustock, auf dem sich die Kantone Obwalden, Nidwalden und Bern treffen.



Wir stehen auf dem Gipfel des Titlis; unter uns liegen vier Bergseen. Welcher von ihnen befindet sich im Kanton Bern ? Natürlich der Engstlensee. Wer gut beobachtet, findet ihn sofort. Die beiden hintersten sind der Tannensee und der Melchsee, rechts ist der Trübsee.

Diese Aufnahme vom Titlis ist ein kleiner Ausschnitt aus der oberen Aufnahme der vorherigen Seite. Dort, wo sich der Kreis befindet, kommen die drei Kantone Obwalden, Nidwalden und Bern zusammen, genau wie auf dem Graustock. Das ist nur möglich, weil die Kantonsgrenzen in diesem Gebiet sehr kompliziert sind. Auf den 3032 m hohen Kleintitlis führt die Drehkabinenseilbahn Rotair.



Wenn man auf dem Titlis Gipfel ganz an den Rand tritt (keinen Schritt weiter – es geht 700 Meter tief fast senkrecht hinunter !), sieht man einen Teil der Südwand des Titlis, des Reissend Nollen und der Wendenstöcke; dort kann man sogar 950 Meter tief fallen. Links ist der Kanton Bern, rechts vom Grat sind die Kantone Obwalden und Nidwalden. Die Berner Grenze biegt vom Reissend Nollen aus nach Norden ab; die Wendenstöcke befinden sich also ganz im Kanton Bern. Ihre Fortsetzung nach Westen sind die Gipfel der Gadmerfluh.

Der 3009 m hohe Pfaffenhut ist der zweithöchste Gipfel der Wendenstöcke. Hier sehen wir ihn vom Engstlental her; seine Vergletscherung nimmt schnell ab, in einigen Jahren wird er vermutlich eisfrei sein. Auf der gegenüberliegenden Seite fällt er zum Wendental 1600 m tief ab mit einem mittleren Gefälle von 100%, zuoberst beträgt das Gefälle sogar 230%. Für Kletterer ist das ein Eldorado.
Der hier vorgelagerte Felsberg, der Hühnerstock, besteht aus einer aufgewickelten Schicht aus hartem Kreidekalk.

Auf der gegenüber liegenden Talseite des Gentals verläuft ein sehr schöner Bergwanderweg vom Engstlensee über das Balmeregghorn nach Planplatten oberhalb Hasliberg Reuti. Von dort aus kann man mit einer Gondelbahn via Mägisalp nach Reuti hinunter fahren. Auch Biker benützen diese Route gern. Sie sind sehr rücksichtsvoll, werden aber trotzdem immer wieder angemotzt.

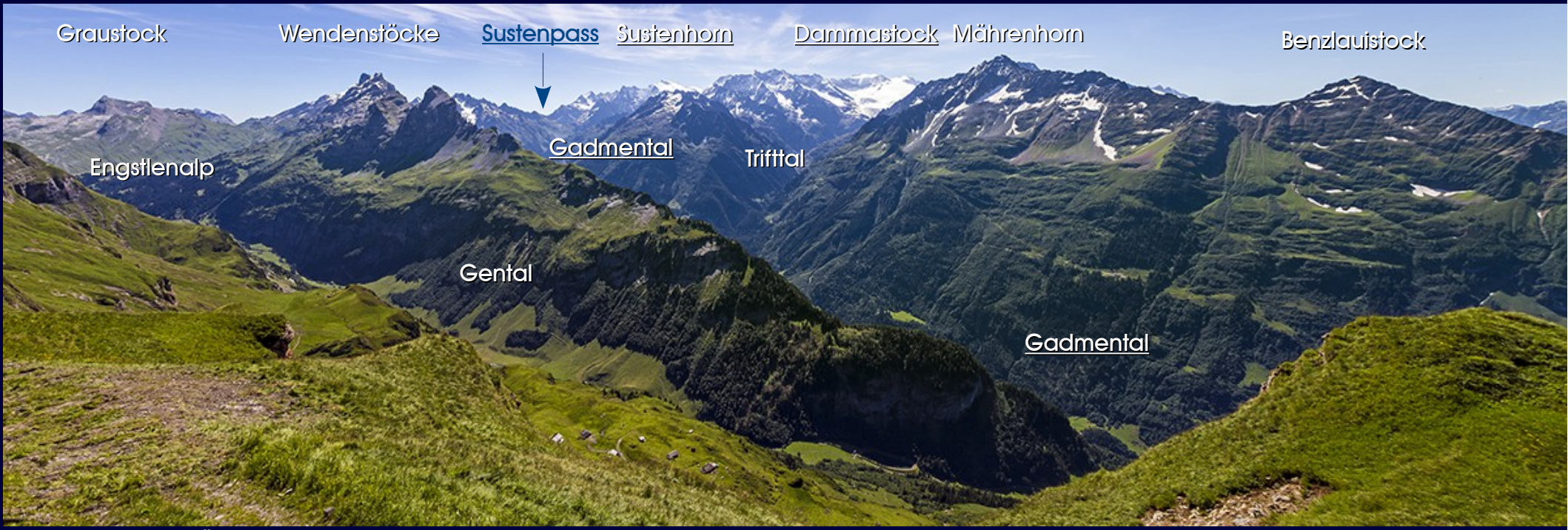
Biken in den Bergen ist ein Sport, der immer mehr Anhänger gewinnt. Zu Beginn des Bike-Zeitalters wehrten sich viele Wanderer und auch die Kurorte mit der Behauptung, man werde von ihnen geradezu abgeschossen. Weil ich selber gerne wandere und auch gerne bike, kenne ich die Situation aus eigener Erfahrung. Heute werden die Biker in den Tourismuszentren hingegen angelockt mit erlesenen Routen und der Möglichkeit, die Velos mit den Seilbahnen zu transportieren. Von der Todespanik der Wanderer ist heute kaum mehr etwas übrig.

Wir stehen in der Nähe der Seilbahnstation Planplatten über Hasliberg und sehen unter uns das Gental. Die winzigen Häuschen rechts unten sind die Maiensäss Gentalhütten. Der Titlis ist hinter den Wendenstöcken nicht zu sehen. Der Berggrat links, auf dem wir stehen, enthält Eisenerz; im Ganzen könnte daraus noch etwa 3 Millionen Tonnen Roheisen gewonnen werden, was aber nicht rentiert. Von etwa 1350 bis 1807 wurde hier Eisenerz abgebaut, auf speziellen Schlitten nach rechts ins Gental transportiert und bei der Wagenkehr auf Pferdewagen verladen. Verhüttet wurde es zum grössten Teil im Schmelzwerk Milital. Auf der Berner Seite wurden Wälder gezielt abgeholzt, dann wieder zum Nachwachsen in Ruhe gelassen. Auf der Obwaldner Seite, auf der Tannalp, ist seither kein Wald mehr nachgewachsen. Der Name Tannalp ist aber geblieben.

Auf dem Erzweg vom Tannensee über die Erzegg und das Balmeregghorn nach Planplatten sieht man immer wieder die Eisenerzbänder, die früher im Tagebau abgebaut wurden. Nur an einer Stelle wurde ein Stollen von fünf Metern Länge ins Gestein vorgetrieben.

Das Eisenerz fällt durch seine dunkelvioletten und orangen Farbtöne auf. Stellenweise ist es so stark eisenhaltig (bis 45%), dass ein Magnet daran haftet. Wegen der aufwändigen Transportwege und des billigen Erzes aus dem Ausland rentiert der Abbau heute nicht mehr.

Wir sind auf Planplatten angekommen; die Bergstation der Seilbahn wird im Tourismus-Jargon „Alpen-Tower“ genannt. Von Meiringen aus kann man über die Stationen Reuti, Bidmi und Mägisalp hier herauf fahren. Von hier aus unternimmt man Bergwanderungen und Gleitschirmflüge, oder man lässt es sich einfach rundum wohl sein. Die Bergstation Planplatten liegt auf 2233 m Höhe. Noch höher hinauf kann man im Winter mit einer Sesselbahn fahren: Zum Glogghüs auf 2432 m Höhe: Top of Hasliberg. Diese Gemeinde sehen wir uns später an.



Abstand schafft Überblick : Wir sehen hier noch einmal die Täler östlich von Innertkirchen. Vom Sustenpass her führt das Gadmental westwärts nach Innertkirchen. Das Trifttal mündet von Süden und das Gental vopn Nordosten her ins Gadmental ein. Wir stehen hier auf Planplatten.

Vom gleichen Standort sehen wir in westlicher Richtung das Reichenbachtal und das unterste Haslital mit dem Brienzersee. Am rechten Bildrand ist das Brienzer Rothorn zu erkennen. Rechts breitet sich die weitläufige Gemeinde Hasliberg in der Tiefe unter uns aus.

2,6 Kilometer südsüdöstlich von Planplatten und 1400 Meter tiefer sind wir wieder im Milital (Mühletal), wo bis 1813 der Hochofen des Eisenschmelzwerks stand. Links fliesst das Gentalwasser herunter und mündet 80 Meter hinter uns in das Gadmerwasser. Wir setzten jetzt unsere reise talabwärts fort nach Innertkirchen, vorbei an den Ortsteilen Wiler und Eggi. Zur Gemeinde Innertkirchen gehört auch das Gental.

Wo die Sustenstrasse das Gadmerwasser überquert, steht auf einer Sonnenterrasse der Weiler Wiler, der zu Innertkirchen gehört. Im Hintergrund erhebt sich steil der 1849 m hohe Blattenstock. Er steht genau in der Talverzweigung des Gadmentals und des Aaretals. Wer auf den Susten- oder den Grimselpass fährt, kommt an ihm vorbei. Als Velofahrer denkt man daran, dass die beiden Passhöhen noch 300 bis 400 m über diesem Berggipfel liegen, und vielleicht ergreift einen dabei ein leichtes Schaudern. Also dann ...

Bei der letzten Linkskurve der Sustenstrasse, nur noch 70 m über Innertkirchen, stehen die Weiler Cheisten und Eggi. Am Fusse der 160 m hohen Felswand rechts stürzt sich das Gadmerwasser der Aare entgegen. Etwas weiter südöstlich stürzt sich die Sustenstrasse fast ebenso steil dem Zentrum von Innertkirchen entgegen. Noch einige Radumdrehungen und eine gefühlvolle Bremsung, und wir sind da.

Wer hat hier Vortritt ? Vermutlich werden beide Autos anhalten, um nicht nach einer erfolgreichen Passüberquerung Schaden zu nehmen. Innertkirchen hat seinen Namen nicht von der Kirche, sondern vom Kirchet, einem harten Felsriegel, welcher zwischen Innertkirchen und Meiringen der Aare den Weg versperrt. Die Gemeinde Innertkirchen ist 120 km^2 gross und hat 880 Einwohner; Tendenz abnehmend. Wer mit dem Postauto eine Passfahrt unternehmen will, muss bei der Post, rechts von der kleinen Grasfläche, zusteigen.

Das neue Dienstleistungszentrum Grimseltor ist seit kurzem der Stolz der Gemeinde Innertkirchen. Hier ist der Dorfladen, das Tourismuszentrum, ein Verkaufsladen für lokale Produkte und die Post untergebracht. Ausserdem steht ein Saal für grössere Veranstaltungen zur Verfügung.

Vom Urbachtal her überblicken wir das Zentrum und weitere Dorfteile von Innertkirchen. Das breite, helle Gebäude des Grimseltors jenseits der Aare fällt sofort auf. Rechts daneben sehen wir das Gemeindehaus , rechts dahinter die Kirche. Rechts im Vordergrund steht die Schulanlage mit der grossen Turnhalle und dem Sportplatz. Um alles herum gruppieren sich Bauernhäuser und Wohnhäuser.

Das Dorf Innertkirchen liegt auf dem Talboden der Aare. Der Fluss ist hier kanalisiert, um Überschwemmungen zu vermeiden. Die Bahn links im Bild ist die ehemalige Kraftwerksbahn der KWO; heute ist sie öffentlich und verbindet Meiringen mit dem Zentrum von Innertkirchen.

Die reformierte Kirche steht an erhöhter Lage über dem Dorf, neben der Sustenpassstrasse. Das Gemeindehaus befindet sich in der Talebene an der Strasse zum Grimselpass. Noch weiter südöstlich ist die Kraftwerkszentrale der Kraftwerke Oberhasli, KWO.

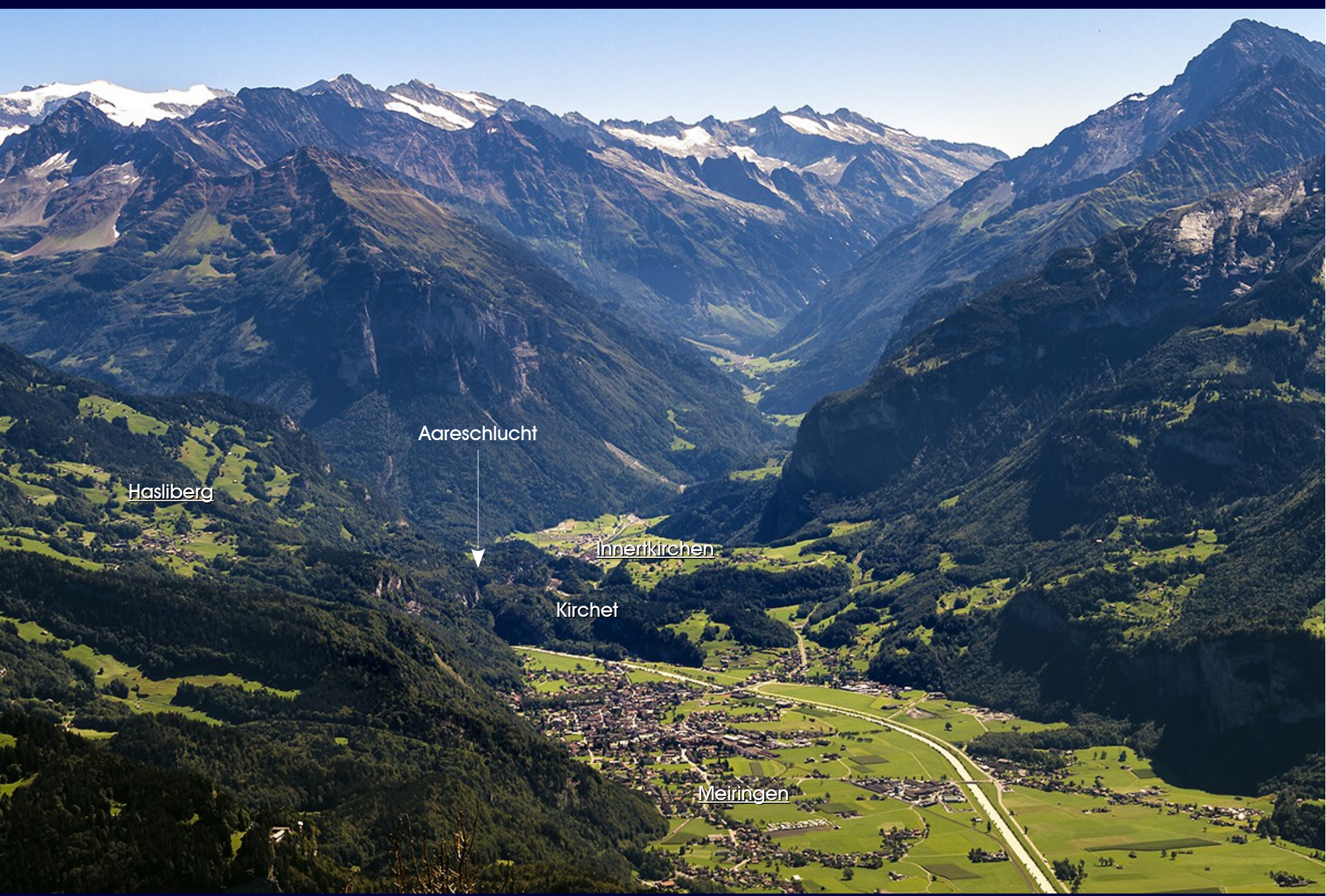
Etwa 500m südöstlich von Innertkirchen steht die Kraftwerkszentrale der Kraftwerke Oberhasli, KWO (Internet: *Grimselstrom.ch*). Zwei der neun Kraftwerke befinden sich hier in Innertkirchen. Sie sind die untersten der beiden Kraftwerksketten Grimsel – Aaretal und Susten - Gadmental.

Die elektrische Energie der KWO geht zur Hälfte an die Berner Kraftwerke BKW und zu je einem Sechstel an die Städte Basel, Bern und Zürich.

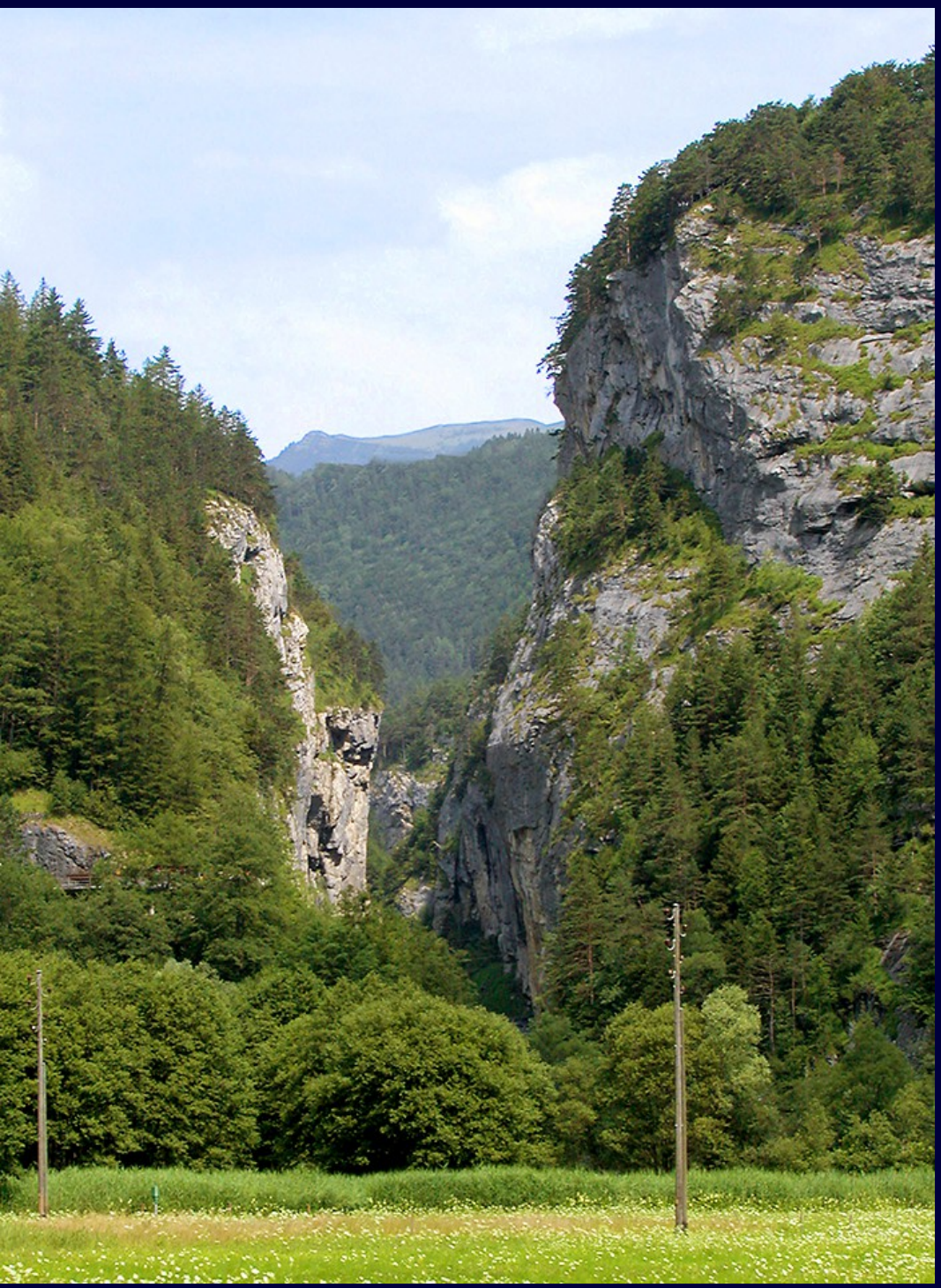
Wer ein Kraftwerk besichtigen will, muss sich bei der Zentrale Innertkirchen einfinden (oberes Bild links). Hier steht der alte Triebwagen der Werksbahn. Sie ist jetzt die öffentliche Bahnlinie MIB, die den Bahnhof Meiringen durch einen 1,5 km langen Tunnel mit Innertkirchen verbindet.

Zwischen Innertkirchen und Meiringen erstreckt sich ein sehr harter Felsriegel aus Kreidekalk, der vom eiszeitlichen Aaregletscher nicht beseitigt werden konnte. Er heisst Kirchet. Die Strasse steigt um etwa hundert Meter über den Kirchet. Von hier aus nehmen wir Abschied von Innertkirchen; es ist Ende Juli, 19.45 Uhr abends. Weil die Fahrt über den Kirchet wenig interessant ist, werden wir jetzt zu Fuss durch die Aareschlucht wandern, eine der beeindruckendsten Schluchten der Schweiz. In der Nähe ist die Rosenlauischlucht; später gehen wir auch dorthin.

Wer zu Fuss von Innertkirchen nach Meiringen wandern will, kann dies durch die Aareschlucht tun, bezahlt aber ein Eintrittsbillett. Der rollende Verkehr muss in drei weiten Kehren den Kirchet überwinden und dabei um hundert Meter steigen. Wenn man mit dem Velo vom Susten- oder vom Grimselpass her kommt, ist dies das abschliessende Bettmümpfeli der Tour.



Vom Wilerhorn aus sehen wir Meiringen und das Haslital. Zwischen Meiringen und Innertkirchen befindet sich der bewaldete Kirchet, durch den im Bild links die Aareschlucht bricht. Weil die Schlucht unter dem Eiszeitgletscher entstanden ist, verläuft sie nicht dort, wo der Kirchet am niedrigsten ist, sondern dort, wo sich der Wasserlauf unter dem Gletscher befand.



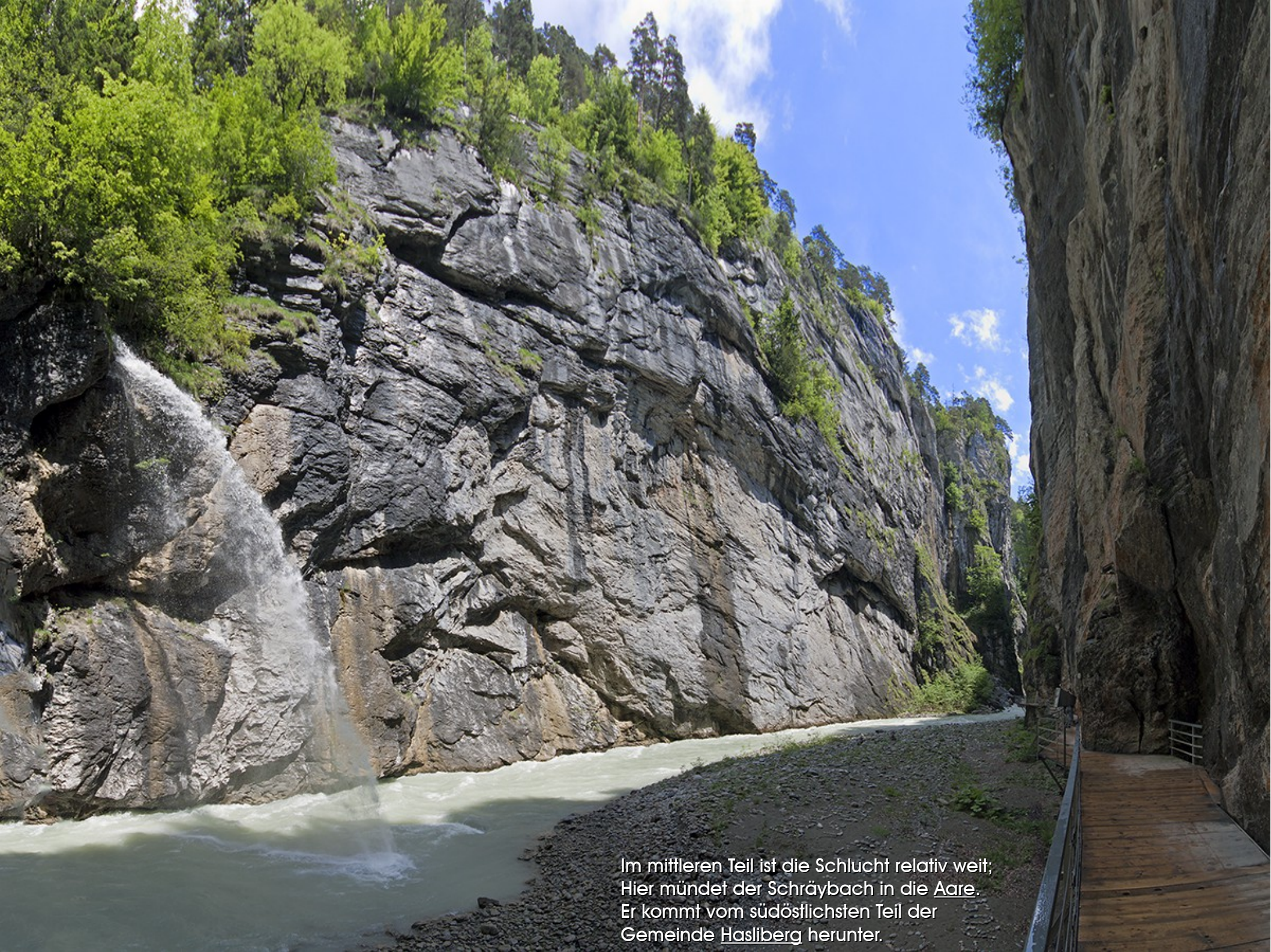
Anders als die Klusen im Jura, die V-förmig sind, ist die Aareschlucht ein senkrechter Spalt im Kalkriegel. Unter dem Eis des Aaregletschers haben sich drei Abflussrinnen gebildet. Die tiefste ist heute die Aareschlucht, die beiden andern sind mit Moränenschutt gefüllt. Die Strasse führt über den Kirchet, die Bahn durch einen 1,5 km langen Tunnel auf der Nordseite der Schlucht. Rechts sehen wir das Ritzlihorn.

Seit 2003 gibt es am Osteingang der Aareschlucht eine Bahnstation. Die Meiringen-Innertkirchen-Bahn hält auf Verlangen im Tunnel an und entlässt die Besucher durch eine riesige Gletschermühle auf eine Hängebrücke über die Aare. Vom Südufer aus führt ein steiler Fussweg aufwärts zum Eingangsgebäude der Schlucht, das sich an einer Strassenkurve befindet. Hier kann man ein Ticket für die Schlucht lösen.

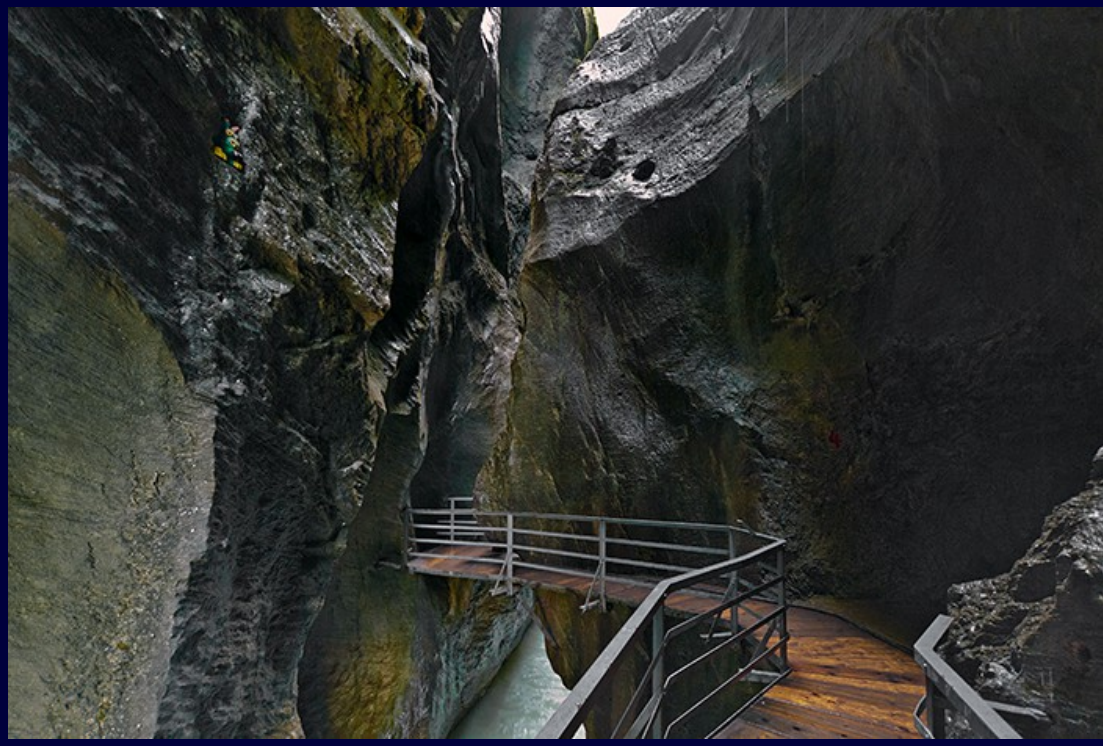
Wer steil nach oben schaut, erkennt den oberen Rand der Gletschermühle, in welche die Bahnstation eingebaut ist.

Von der Hängebrücke sind wir zum Osteingang der Aareschlucht aufgestiegen. Sie liegt an der ersten Haarnadelkurve der Strasse von Innertkirchen nach Meiringen, die über den Kirchet führt. Der erste Teil des Schluchtwegs führt über mehrere Treppen abwärts, der westliche Teil hingegen ist fast flach und könnte auch mit Rollstühlen befahren werden. Wir lösen jetzt das Eintrittsticket und machen uns auf den Weg.

Die 1,4 km lange Aareschlucht wird auf einem Steg begangen, der über der Hochwasserlinie an der südlichen Felswand befestigt ist. Normal fliessen hier 35 m^3 Wasser pro Sekunde durch; am 22. August 2005 waren es über 400 m^3 pro Sekunde ! Ob an diesem Tag die Schlucht gesperrt war, weiss ich nicht; jedenfalls hätte eine Begehung recht viel Mut gebraucht. Ein früherer Steg bestand ab 1888 an der Felswand gegenüber. Er wurde bei einem Hochwasser zerstört und durch den heutigen Steg ersetzt.



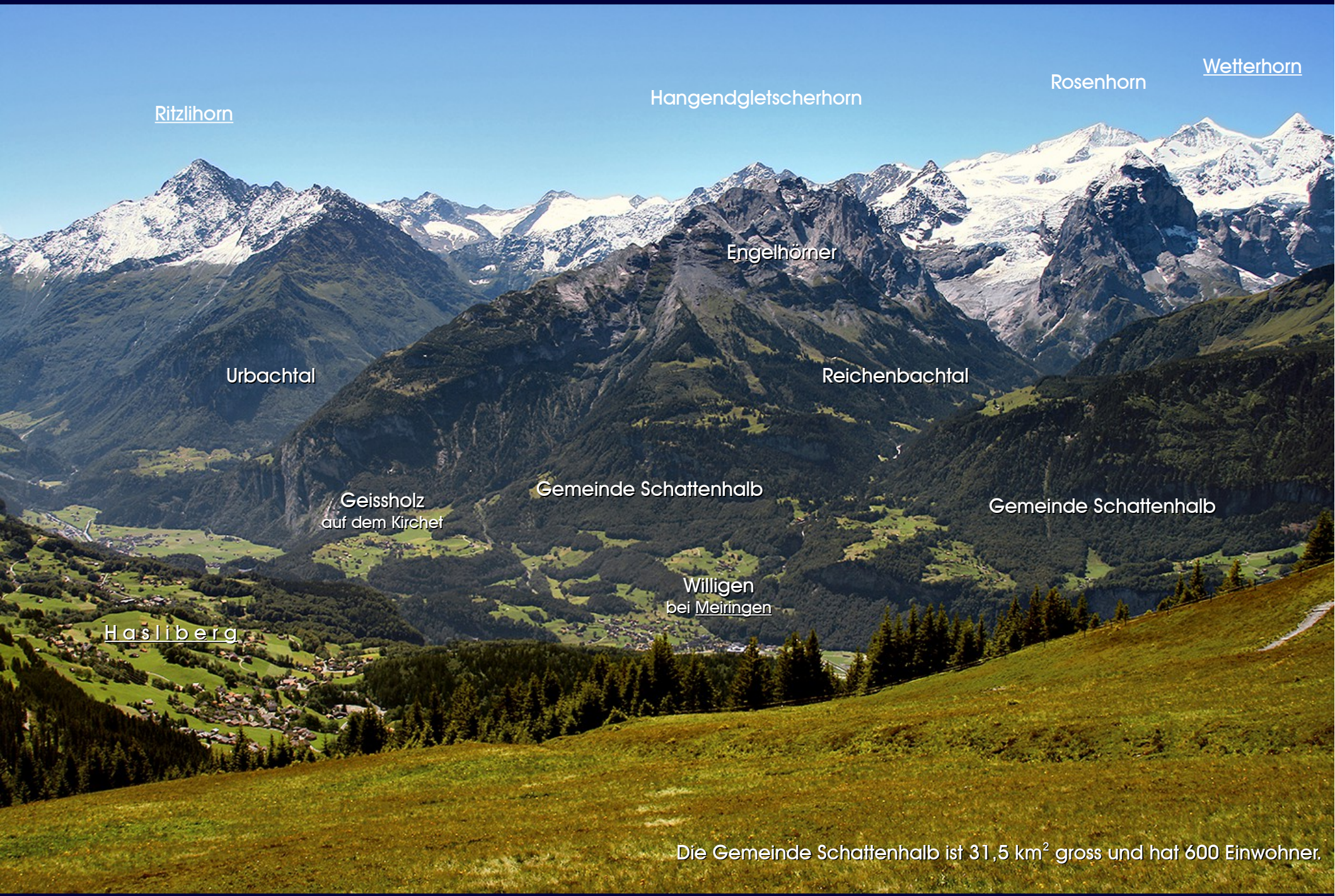
Im mittleren Teil ist die Schlucht relativ weit;
Hier mündet der Schräybach in die Aare.
Er kommt vom südöstlichsten Teil der
Gemeinde Hasliberg herunter.



70 Meter nach dem Schräybach und kurz vor dem Westeingang ist die engste Stelle der Aareschlucht; der Steg führt hier in einen Tunnel. Wie hier das Hochwasser durch kommt, bleibt wohl ein Geheimnis.

Wer die Aareschlucht von Westen her besucht, steigt an der Bahnstation „Eingang West“ aus, überquert die Aare auf einem Eisensteg, ...

... bezahlt an der Kasse sein Eintrittsticket und folgt dann dem Steg, den wir schon kennen. In der Zwischenzeit ist die Bahn nach Innertkirchen gefahren und kehrt schon wieder von dort zurück. Natürlich kann man auch zu Fuss, mit dem Velo oder, wenn es denn unbedingt sein muss, mit dem Auto zum Westeingang fahren. Auch für Reisecars sind Parkplätze vorhanden.



Von der Aare über den Kirchet bis hinauf ins mittlere Reichenbachtal (Rosenlaui) erstreckt sich die Gemeinde Schattenhalb, zu der die Weiler Geissholz und Willigen gehören. Wir stehen hier hoch über Hasliberg auf dem Gibel und überblicken einen Teil der Berner Alpen vom Ritzlihorn bis zum Wetterhorn. In der Bildmitte sehen wir die Engelhörner. Sie bestehen aus Kreidekalk und bilden die Fortsetzung des Kirchet, durch den die Aareschlucht verläuft. Von Geissholz und Willigen aus führen Strassen ins Reichenbachtal.

Mitten auf dem Kirchet, auf 700 m Höhe, zweigt die Strasse nach Geissholz und weiter ins Reichenbachtal von der Hauptstrasse ab (Pfeil).
Auf 1000 m, über dem Reichenbachfall, wird ein Kleinwasserkraftwerk der Gemeinde Schattenhalb erneuert. Die Mauer steht schon länger.

Die schmale Bergstrasse führt steil aufwärts, manche Kehren sind sehr eng und verlangen den Postauto-Chauffeuren alles ab. Der Reichenbach fliesst fast 100 m tiefer ebenfalls steil talwärts. Das Tal, welches weiter oben flacher verläuft, mündet in einer Schlucht ins Aaretal hinunter.

Während der Eiszeit haben sich die Talgletscher mehrere hundert Meter mehr eingetieft als die kleineren Seitengletscher. Nach dem Abschmelzen des Eises sind deshalb in allen Seitentälern Mündungsstufen entstanden. Dies ist die Oberkante der Mündungsstufe im Reichenbachtal. Der vorher gemütlich dahin plätschernde Reichenbach stürzt sich plötzlich steil abwärts. Die Strasse kann das natürlich nicht nachtun. Sie muss den Höhenunterschied mit Hilfe vieler Kehren überwinden, wie man es im vorhergehenden Bild sehen konnte.

Oberhalb der Mündungsstufe wird das Reichenbachtal plötzlich weit und ziemlich flach. Die Maiensäss-Siedlung Gschwantenmad gehört der Gemeinde Schattenhalb. Hier weiden etwa 300 Stück Vieh im Juni und im September. Dazwischen wird die 600 - 700 m höher gelegene Alp Grindel genutzt. Hier unten wird in dieser Zeit das nachwachsende Gras gemäht („Mad“ kommt von Mähen). Jetzt im Oktober leuchten die Bergahorne in der Sonne auf, das Vieh ist nicht mehr da, es weidet bei den Dörfern im Tal.

Im Hochsommer befindet sich das Vieh auf der Alp Grindel. Auf der Maiensäss wächst jetzt das Gras nach. Links erhebt sich das Dossenhorn, in der Mitte das Wellhorn. Am Kleinen Wellhorn wurde früher Eisenerz abgebaut und über Holzleitern und Felsbänder mit Tragkörben auf dem Rücken zur Alp Rosenlaui hinunter getragen. Der ungefähre Abbauort auf 2460 m Höhe ist mit einem Kreis bezeichnet. Links vom Wellhorn strömt der Rosenlauigletscher vom Rosenhorn herunter. Seit dieser Aufnahme im August 1987 ist er stark zurück geschmolzen.

Rosenlaui liegt nur etwa 30 bis 50 Meter höher als Gschwantenmad, ist aber eine eigene Alp für etwa 25 Stück Vieh. Bekannt ist Rosenlaui jedoch wegen des historischen Hotels. Es ist so bekannt, dass man oft sogar das ganze Tal danach benennt: Rosenlauital ist geläufiger als der eigentlich richtige Name Reichenbachtal. Es gehört immer noch zur Gemeinde Schattenhalb. Rechts über der Baumgrenze ist die Alp Grindel zu sehen, die grösste der fünf Alpen, die zur Gemeinde Schattenhalb gehören.

Seit 1779 können im Hotel Rosenlaui Gäste Erholung finden. Trotz einem Brand vor 150 Jahren und diversen Um- und Anbauten wohnt man hier auch heute wie anno dazumal. Es gibt kein fliessendes Wasser im Zimmer, kein Nachtleben und keinen Handy-Empfang. Wer ein Zimmer reserviert, kann mit dem Postauto gratis von Meiringen herauffahren. Auch Tagesgäste geniessen diesen ruhigen Ort.

Rosenlaui gilt als kleinster Ort der Schweiz. Es ist auch Ausgangspunkt für Gebirgstouren und zur Besichtigung der Gletscherschlucht.

Durch die Gletscherschlucht Rosenlaui stürzen die Schmelzwasser des Rosenlauigletschers herunter. Sie wurde im Jahre 1903 zugänglich gemacht. Zum Anlegen der Wege und der Treppen mussten 9000 Sprengungen durchgeführt werden. 1931 wurde sie auf die heutige Länge ausgebaut. Im Gegensatz zur Aareschlucht kommt hier das Wasser steil von oben. Deshalb hat die ganze Anlage zahlreiche Treppen.

Die Gletscherschlucht beginnt auf 1400 m Höhe nahe beim Hotel Rosenlaui. Sie besteht aus dem gleichen Kalk wie die Aareschlucht.

Direkt aus der Gletscherschlucht steigen die Kreidekalkschichten 1200 m bis zu den Gipfeln der Engelhörner steil aufwärts. Es ist derselbe harte Kreidekalk, der auch die Gadmenflühe, die Aareschlucht und den unteren Teil der benachbarten Eigernordwand aufbaut. Diese Kalkschichten sind Teile der sogenannten Helvetischen Decken, zu denen auch der Glärnisch, die Churfirsten und der Säntis gehören.

Kalt ist es in der Schlucht; schliesslich wird sie vom Gletscherwasser gekühlt. Knapp 2 km talaufwärts und 50 m höher befindet sich die Schwarzwaldalp. Hier ist es bei Sonnenschein schön warm. Die Schwarzwaldalp gehört zur Gemeinde Meiringen. Hier weiden von Mai bis September 30 Stück Vieh. Von Meiringen dürfen Privatautos bis hierhin fahren, die Weiterfahrt nach Grindelwald ist nur Velofahrern erlaubt.

Das Postauto fährt über die Grosse Scheidegg bis nach Grindelwald. Man kann aber auch hier bleiben und im Hotel Chalet übernachten.

Die alte Säge auf der Schwarzwaldalp wurde 1896 gebaut, um Bauholz für das Kurhaus bereitzustellen. Leider ist das Kurhaus im Jahr 1943 abgebrannt und wurde nicht mehr aufgebaut. Hingegen wurde die Säge im Jahr 2000 wieder rekonstruiert und in Betrieb genommen. Sie kann vom Mai bis zum Oktober besichtigt werden, ist aber nicht immer in Betrieb. Führungen sind möglich auf Voranmeldung.

Nach der Schwarzwaldalp bäumt sich die Strasse steil auf, für die Velofahrer gilt es jetzt ernst. Autofahrer müssen von hier an entweder zu Fuss gehen oder das Postauto benützen. Bis zur Passhöhe kommt kein flaches Strassenstück mehr. Am Waldrand oben endet das Gemeindegebiet von Meiringen; der oberste Teil des Reichenbachtals und die Passhöhe gehören zu Grindelwald.

Südöstlich von Alpiglen sieht man den Hengsterengletscher, der vom Wetterhorn her über eine 400 m hohe Jurakalk-Felswand herunter bricht. Die abgebrochenen Eisstücke werden beim Aufprall pulverisiert und sammeln sich am Fuss der Felswand zu einem Sekundärgletscher an, der seinerseits über eine zweite Felswand hinunter bricht. Früher entstand unter der zweiten Felswand aus den Trümmern sogar noch ein dritter Gletscher. Heute ist dieser jedoch zu einem Schneefeld geschrumpft, das in heissen Sommern ganz verschwindet.

Blicken wir nach Nordwesten, dann sehen wir das 2928 m hohe Schwarzhorn. Es ist der höchste Gipfel zwischen Grindelwald und dem unteren Haslital; ein winziges Gletscherchen auf seiner Nordseite kämpft um sein Überleben. Das dunkle Gestein, das dem Berg seinen Namen verleiht, ist der Doggerkalk, die mittlere Schicht der Jurakalke. Ursprünglich war er überdeckt mit Malmkalk, nochmals darüber lag der mächtige, harte Kreidekalk. Beide Schichten sind nur noch am Nordrand gegen den Brienzersee hin zu finden.

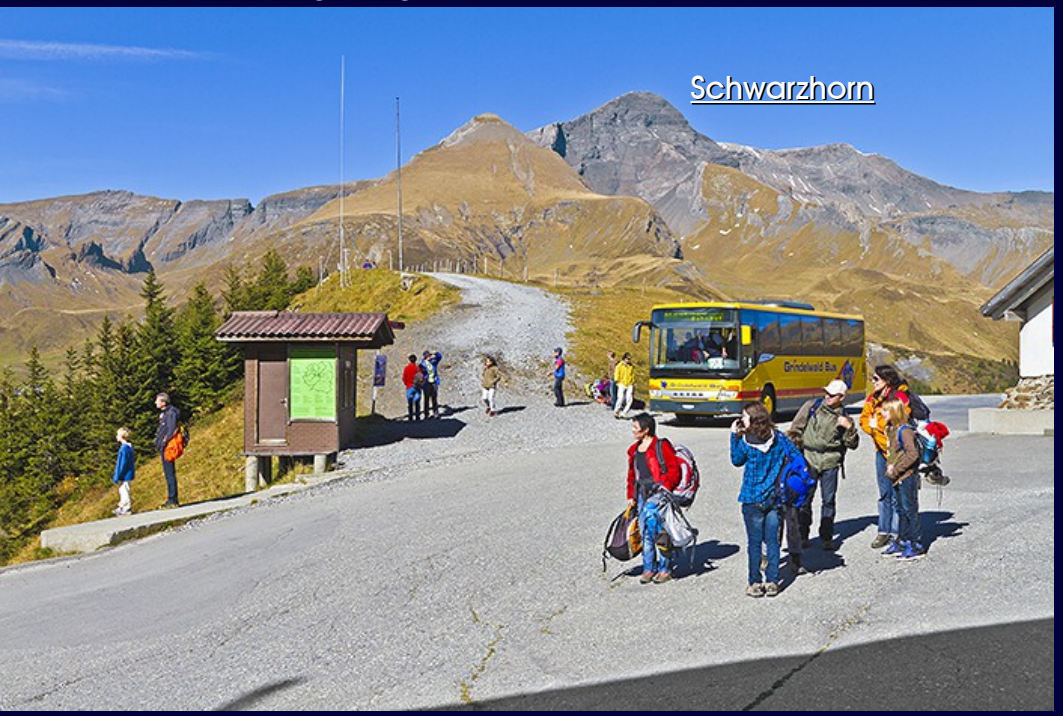
In steilen, weit ausholenden Kehren windet sich die Strasse zur Grossen Scheidegg hinauf. Im Rückblick sehen wir das mittlere Reichenbachtal, rechts die steil aufragenden Engelhörner und links die sanften Hänge mit den Vieh-Alpen. Die Bergketten im Hintergrund bilden die Kantonsgrenze zum Kanton Obwalden. Und links von den Engelhörnern sehen wir alte Bekannte. Gehen wir einmal näher heran.

Aufnahme von Gratschärem 2006m, NW der Grossen Scheidegg

Wenn wir uns diese Berge in Erinnerung rufen, werden wir sie wahrscheinlich wieder erkennen. Der Titlis als höchster Gipfel ist an seinem Gletscher auf der linken und der Felswand auf der rechten Seite gut zu erkennen. Davor sind die Wendenstöcke und die Gadmerfluh direkt hintereinander gestellt. Das Tal mit dem Gletscher kann nur das Wendental sein, rechts davon stehen der Grassen und die Fünffingerstöcke. Aber das zackige Gebilde im Hintergrund sieht man sonst von Engelberg aus. Ja, natürlich, es ist der Spannort !

Knapp nördlich der Passhöhe, auf dem Chalberboden, gibt es fünf kleine bis winzige Bergseelein. Darin spiegelt sich das Wellhorn.
Wir haben die Grosse Scheidegg erreicht; sie belohnt uns mit einer umfassenden Aussicht zurück ins Reichenbachtal.

Die Wasserscheide der Grossen Scheidegg zwischen dem Reichenbachtal und dem Lütschinental ist ein Höhenrücken auf etwa 2000 m, der die Verlängerung der Grate des Schwarzhorns und des Wetterhorns bildet. Auf dieser Höhe befindet sich hier die Baumgrenze.



Seit 1979 ist die Strasse über die Grosse Scheidegg durchgehend befahrbar. Auf der Passhöhe steht das Hotel Grosse Scheidegg, welches nur im Sommerhalbjahr geöffnet ist. Zur Erinnerung: Die Überfahrt über den Pass ist für Personenautos nicht erlaubt.

Bevor wir nach Meiringen zurück fahren, riskieren wir noch einen Blick über die Passhöhe ins Tal von Grindelwald hinüber. Links erhebt sich eine der gewaltigsten Gebirgsmauern der Alpen. In der Fortsetzung der Wetterhorn-Nordwand erheben sich der Mättenberg, der Eiger, der Mönch und die Jungfrau (Hier kaum zu sehen). Der Kreidekalk, der die unteren Hälften der Wände bildet, lag ursprünglich über dem Malmkalk der oberen Wandhälften. Knapp hinter den Nordwänden (links) bestehen die Berge dann aus Granit und Gneis.

Hier können wir, vom Höhenweg über Hasliberg aus, nochmals den unteren Teil des Reichenbachtals überblicken.
Auffallend ist die steile Mündungsstufe des Reichenbachs, die an der steilsten Stelle den Reichenbachfall bildet.
Das Tal erscheint hier stark verkürzt, in Wirklichkeit ist es von der Grossen Scheidegg an zehn Kilometer lang.

Wir sind das ganze Reichenbachtal wieder hinunter gefahren und schauen zurück zum Wellhorn, zum Wetterhorn und zur Mündungsstufe mit dem berühmten Reichenbachfall. Eine kleine Standseilbahn führt die Besucher zum Wasserfall hinauf; die Bergstation liegt rechts vom Fall. Vom Restaurant Zwirgi (Kreis) schauen wir hinüber zum Hasliberg und dem grossen Dorf Meiringen unten im Haslital. (übernächste Seite)

An dieser Stelle wurde der relativ harte Dogger-Kalk über den jüngeren Flysch geschoben. Durch die unterschiedlichen Härten der Gesteine entstand ein riesiger Überhang, über welchen der Reichenbach hinunter stürzt. Weil das Haupttal während der Eiszeit stärker eingetieft wurde als das Nebental, das Reichenbachtal, entstand nach dem Abschmelzen des Eises eine für die Alpen typische Mündungsstufe.

Aufnahme vom Aussichtsrestaurant Zwirgi über dem Wasserfall

Zwei Höhenstufen, zwei Gemeinden : Unten im Aaretal ist die Gemeinde Meiringen. Auf der Nordseite reicht sie bis hinauf zum Brünigpass, auf der Südseite „umarmt“ sie die Gemeinde Schattenhalb im Westen bis hinauf zur Schwarzwaldalp und zum Gipfel des Wellhorns. Sie ist 41 km^2 gross und hat 4'700 Einwohner. Die Gemeinde Hasliberg liegt über dem Steilhang und reicht bis hinauf zur Obwaldner Kantonsgrenze und weit ins Gental hinein. Sie ist 42 km^2 gross und hat 1'200 Einwohner. Sie besteht aus den vier Dörfern Hohfluh, Wasserwendi, Goldern und Reuti. Die Einwohnerzahlen beider Gemeinden nehmen seit einigen Jahren leicht ab.

Meiringen ist der Hauptort und das touristische Zentrum des Haslitals. Der Ort ist sehr alt, das fand man bei den Ausgrabungen unter der Kirche heraus, die bis zum 9. Jahrhundert zurück reichen. Im Mittelalter war Meiringen ein wichtiger Marktort: hier wurden die Waren aus dem Unterland auf Maultiere verladen, um sie so über die Pässe zu transportieren. Das historische Zentrum (Kreis) liegt bei der Kirche, das heutige touristische Zentrum ist die Hauptstrasse und vor allem deren Verlängerung nach Osten, die Bahnhofstrasse.

Meiringen ist weit über unsere Landesgrenzen hinaus bekannt, vor allem durch zweierlei :

1: Den Meisterdetektiv Sherlock Holmes, den Kriminalromanhelden von Sir Arthur Conan Doyle. Dieser schuf 4 Kriminalromane und 56 Erzählungen, in denen Sherlock Holmes eine wichtige Rolle spielt. Er liess den Helden den Reichenbachfall hinunter stürzen.

2: Die Meringue, von den Deutschen barbarisch „Merinke“ genannt, ist nach dem französisch ausgesprochenen Namen von Meiringen benannt. Meiringen ist die Weltheimat der Meringues, die hier in vielfältigen Formen angeboten werden. Die grössten Meringues bekommt man allerding nicht hier, sondern im Hotel Kemmeribodenbad (nördlich des Brienzersees).

Sehen wir uns in Meiringen einmal um. Dies ist die Bahnhofstrasse, die mitten durch das Dorf führt. Links stehen einige grosse Hotels, das Sherlock Holmes-Museum und der Bahnhof, nach rechts kommt man zum alten Dorfkern, zur reformierten Kirche und zum Hasli-Museum. Damit sich Gäste aus der ganzen Schweiz wohl fühlen, ist die Hauptstrasse mit allen Kantonsfahnen beflaggt. Engländer fühlen sich hier sowieso wohl; das hat natürlich vor allem mit Sherlock Holmes zu tun.

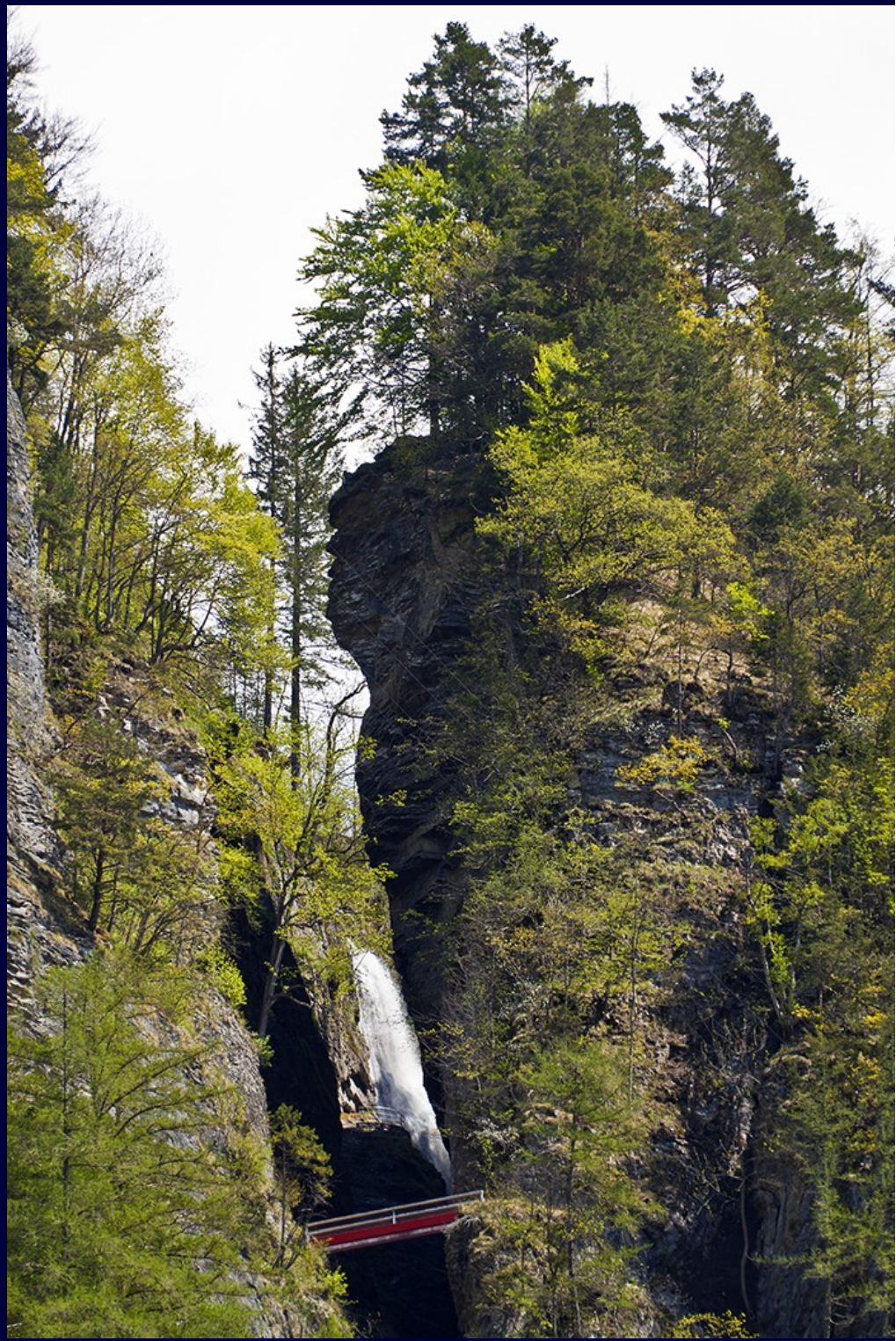
An der Bahnhofstrasse steht das klassizistische Gebäude der Gemeindeverwaltung von Meiringen, weiter talabwärts der monumentale Jugendstilbau des Parkhotels du Sauvage. Es hat zwar nur drei Sterne, dafür ist es bezahlbar. Rechts davon, im linken Bild noch knapp zu sehen, ist das Sherlock Holmes-Museum. Nähere Informationen dazu gibt es im Internet, *hier*.

Am Bahnhof Meiringen wenden die Züge von Luzern nach Interlaken Ost und umgekehrt. Früher wurde dieses Bahnlinie einfach „Brünigbahn“ genannt, heute heisst sie „Zentralbahn“, gemeinsam mit der Linie Luzern - Engelberg. Ab und zu verkehren hier auch historische Dampfzüge.

Vor dem Bahnhof warten die Postautos, um Passagiere in alle Seitentäler und über die Pässe zu bringen. Neuerdings haben sie auf der Rückseite Velohaken, an denen man sein Velo aufhängen kann. Einige Postautos fahren nicht von hier, sondern erst von Innertkirchen aus.

Von der Hauptstrasse zweigt nach Norden die breite Kirchgasse ab. Sie ist das alte Dorfzentrum und führt, wie der Name sagt, zur reformierten Kirche, zum Hasli-Museum und zu schönen Chalets. Auch die Schulhäuser und das Betagtenzentrum befinden sich in diesem Dorfteil. Sehen wir uns jetzt zuerst einmal die alte Kirche St. Michael an. Sie wurde im Jahr 1684 erbaut. Die Kirche hat einen allein stehenden Glockenturm. Eine frühere Kirche am selben Ort ist aus dem Jahr 1234 dokumentiert. *Internet*

Bei Ausgrabungen unter der heutigen Michaelskirche ist man auf frühere Kirchenbauten gestossen. Diese Ausgrabungen können besichtigt werden. Vor der Haupt-Erweiterung nach der Hochwasserkatastrophe von 1762 konnten 9 verschiedene Bauphasen festgestellt werden. Zweiundzwanzig Jahre später wurde die neue Kirche fertig gestellt, die heute noch steht. Der Alpbach ist auf der folgenden Seite zu sehen. Er hat immer wieder Teile von Meiringen mit Hochwassern verwüstet.



Von den Hängen Hasliberg<u>s</u> stürzen sich mehrere Bäche ins Tal. Der grösste, der Alpbach, ist seit 2008 auf einem Schluchtweg begehbar.

Weil der Alpbach seit dem Hochmittelalter und zuletzt 2005 enorme Schäden durch Hochwasser und mitgeführten Schutt verursacht hatte, entschloss sich die Gemeinde Meiringen, diesen Untaten ein ultimatives Ende zu setzen. Durch Verbreiterung des Bachbettes und hohe Ufermauern hofft man, den Bach endgültig zu zähmen. Eine Fussgänger- und Velobrücke führt seit 2013 über den Bach und seine Ufermauer. Eine Hebebrücke wie in Brig im Oberwallis wäre wohl zu teuer geworden. Die Autofahrer machen jetzt einen weiten Umweg.

Die schönen Chalets sind typisch für das Berner Oberland, das Holz stammt fast immer aus örtlichen Sägereien und Holzbaufirmen.

Im Meiringer Ortsteil Steimili (Steinmühle) stehen einige sehr schönen Chalets; sie sind sorgfältig und liebevoll renoviert worden.
Wir sind hier auf dem Weg zur Ruine Resti, welche im Jahr 2004 sorgfältig restauriert und dem Publikum zugänglich gemacht wurde.

Die Burg Resti wurde von 1250 an erbaut und diente den Habsburgern zur Kontrolle der Pässe der Region. Sie war die Hauptburg des Haslitals, seit etwa 1600 begann sie zu zerfallen. Heute ist nur noch der Turm erhalten und kann seit 2004 wieder bestiegen werden.

Direkt neben der Michaelskirche von Meiringen steht das Hasli-Museum. Seit 1968 ist es in einem renovierten Gebäude eingerichtet. Es ist im Sommerhalbjahr (Mai bis September) jeden Tag von 15 bis 18 Uhr geöffnet. Hier erfährt man ausser der Lebensweise der Vorfahren auch vieles über die Eisengewinnung im Berner Oberland vom 14. bis zum 18. Jahrhundert.

Die verschiedenen Räume im Hasli-Museum geben einen anschaulichen Einblick ins Leben früherer Jahrhunderte. Links ist eine Holzwerkstatt, rechts oben ein Heimwebstuhl und rechts unten ein Wohnzimmer (die Stube) zu sehen. Auch in der Stube wurde gearbeitet.

Wer von Meiringen nach Hasliberg gelangen will, kann dies entweder zu Fuss auf verschiedenen Wegen tun, oder er benützt die Seilbahn, die von oberhalb des Dorfes (Kreis, Talstation im Wald versteckt) beginnt und nach Reuti hinauf fährt. Oder er benützt den Zug von Meiringen auf den Brünigpass und von dort aus das Postauto. Es durchfährt vom Brünig aus alle vier Weiler von Hasliberg. Velofahrer benützen eine Drittklassstrasse, die von der Kirche aus nach Hohfluh führt. Autofahrer müssen den Umweg über den Brünig machen.

Auf diesem Bild, das vom Wilerhorn aus über den Brünigpass hinweg aufgenommen wurde, ist fast die ganze Gemeinde Hasliberg zu sehen. Einzig die steilen Hänge im Gental verbergen sich hinter dem Grat, der vom Rothorn über Planplatten bis zu den Felsen oberhalb von Innertkirchen abfällt. In der Bildmitte sind die Dörfer Wasserwendi und Reuti zu sehen, links über dem Wald das ausgedehnte Weide- und Skigebiet, das ganz zuoberst links an den Kanton Obwalden grenzt. Am rechten Bildrand sehen wir einen Teil von Meiringen.

Auf diesem Bild sehen wir wieder den grössten Teil der Gemeinde Hasliberg – diesmal von Osten, von Planplatten aus aufgenommen. Reuti ist hier nicht zu sehen, es liegt zu weit links. Dafür sehen wir Goldern, Wasserwendi und Hohfluh. Unten im Tal ist der Militärflugplatz Meiringen zu sehen, weit im Hintergrund das Dorf Brienz.

Reuti, auf 1050 m Höhe, ist das östlichste Dorf vom Hasliberg. Es ist eine gemischte Siedlung : Bauernhöfe beherrschen das Dorfbild, aber auch Wohnungen und kleinere Gewerbebetriebe sind vorhanden. Für touristische Zwecke gibt es einige Pensionen und Ferienwohnungen sowie das Hotel Viktoria (nächste Seite).

Ganz rechts ist ein Mast der Luftseilbahn zu sehen, die von Meiringen her kommt. Wer will, kann direkt weiter fahren zur Mägisalp auf 1700 m oder zum Alpen-Tower Planplatten auf 2233 m Höhe.

Hasliberg ist ein Ferienort für alle Jahreszeiten : Im Winter und Frühling wird Schneesport betrieben, im Sommer und Herbst steht ein grosses Netz von Wanderwegen zur Verfügung.
Auch für Kinder wird viel Abwechslung geboten.

Das Hotel Viktoria bei der Seilbahnstation Reuti ist eines der ältesten Hotels am Hasliberg. Man sieht es ihm aber nicht an, denn in den letzten Jahren wurde es aufwändig umgebaut und umweltfreundlich saniert.
Heute ist es ein Mittelklasse-Familienhotel für alle Bedürfnisse.

Nicht alle Hasliberger finden ihr Auskommen im Tourismus; manche bleiben ihrer ursprünglichen Aufgabe treu, den Boden so zu bewirtschaften, dass er nicht betoniert werden muss. Dieser Landwirt verdient bestimmt viel weniger als ein Hotelmanager, dafür ist er hier wirklich zuhause. Es ist sein Boden, sein duftendes Gras, seine Heimat, nicht bloss eine Feriendestination.

Der Aussichtspunkt Planplatten heisst in touristischer Sprache „Alpen-Tower“. Dahinter erhebt sich das Sustenhorn mit dem Nährgebiet des Steingletschers. Die Tele-Aufnahme wurde vom Aussichtspunkt Schönbühl oberhalb Lungern aufgenommen.

Der Alpen-Tower Planplatten ist im Sommerhalbjahr die höchste Seilbahnstation des Haslibergs. Wir sind hier auf 2233 m Höhe.
Es ist der 20. Juni 2005, einen Tag vor Sommeranfang. Wenige Wochen vorher wurde hier noch fleissig Ski gefahren.
Hinter dem Grat geht es 1000 Meter steil abwärts zur Wagechehr im Gental, viel zu steil zum Skifahren.

Die riesigen Weidegebiete über dem Hasliberg sind für das Vieh ein richtiges Paradies; jedenfalls im Sommer. Im Winter dagegen ist es ein Paradies für Schneesportler aller Art. Es ist jetzt Mitte Juli, bald werden die Kühe herauf kommen. Bis es soweit ist, geniessen die Alpenblumen ihren Freiraum, bevor sie dann zertreten und mit Fladen zugedeckt werden. Nach der Besichtigung der Alpenflora werden wir den Höhenweg zum Gibel unter die Füsse nehmen (Pfeil). Er verläuft fast horizontal auf etwa 2000 Metern Höhe.

Eisenhutblättriger Hahnenfuss

Rot-Klee

Alpen-Klee

Koch'scher Enzian

Obwohl die Blumen wirklich sehr schön sind, interessiert sich der Mungg weit mehr für das Gras und die Kräuter.

Wer sieben Monate in einem solchen Loch zugebracht hat, geniesst die Luft, die Sonne und die Wärme in vollen Zügen.

Sie sind angekommen und beginnen freudig ihre Sommerferien auf der Alp. Die Blütenpracht des Frühsommers nimmt jetzt rasch ab. Wohl den Alpenblumen, die zur Familie der Hahnenfussgewächse gehören. Die meisten davon sind nämlich giftig und werden nicht gefressen, höchstens zugepflastert. Die kleinen Sträucher, meistens sind es Alpenrosen, werden von den Kühen und den Sennen nicht geschätzt, weil sie die Alpen überwuchern und den Boden für den Wald vorbereiten, der auf seine angestammten Flächen zurück kehren will.

Wir sind auf dem Gibel angekommen. Er ist ein beliebter Aussichtspunkt. Wir schauen zurück ins Oberhasli und zum Urbachtal. Am Ende der Bergkette, 400 Meter südwestlich vom Gipfel und 70 Meter tiefer, bricht der Berg plötzlich ab. Ein Zaun trennt eine gefährdete Zone ab. Links unten sehen wir das instabile Gelände jenseits des Zauns; ein Loch in der Erde zeigt den Beginn eines nächsten Felsabbruchs.

Westwärts vom Gibel befindet sich die Nordrampe des Brünigpasses und darüber das Skigebiet Lungern-Schönbühl (SB). Rechts sehen wir das Südende des Lungerersees. Auf einem prächtigen Höhenweg kann man von Schönbühl aus zum Brienzer Rothorn (BR) wandern. Dazu braucht man knapp 3 Stunden. Der Weg führt ungefähr der Kantonsgrenze zwischen Bern und Obwalden entlang.

Vom Gibel kehren wir jetzt nach Hasliberg zurück. Rechts unten sehen wir das Dorf Hohfluh, links Wasserwendi und im Hintergrund die Dörfer Goldern und Reuti. Von Reuti sind wir gekommen, als nächstes schauen wir uns Goldern an. Im Hintergrund sehen wir nochmals die Täler, die wir schon kennen gelernt haben : Das Oberhasli (Aaretal), das Urbachtal und das Reichenbachtal (Rosenlaui).

Dies ist das Dorf Goldern; es ist keine Flugaufnahme. Wir stehen immer noch auf dem Gibel, aber diesmal ist es eine starke Tele-Aufnahme, ein Ausschnitt der letzten Seite. Goldern hat zwei Hauptteile; im kleineren Teil links steht das Gemeindehaus, im ganzen Ort verteilt befinden sich die verschiedenen Gebäude der Ecole d' Humanité. Zum Weiler gehören auch einige Bauernhöfe und ein Restaurant.

In Goldern befindet sich eine Gemeindeschule für die Klassen 1 bis 4 in nur *einem* Schulhaus. Die Privatschule Ecole d'Humanité ist eine internationale Internatsschule in 18 Gebäuden. Sie wurde 1946 gegründet und ist seither stetig gewachsen. Heute leben und lernen hier 150 Schülerinnen und Schüler im Alter von 10 bis 20 Jahren, aus 25 verschiedenen Ländern. Hier ist die *Internet-Adresse*.

In Goldern steht auch die Gemeindeverwaltung (unten links). Daran angebaut sind weitere öffentliche Bauten wie das Mehrzweckgebäude. Im unteren Dorfteil stehen einige prächtige Chalets. Das schönste unter ihnen ist der Gasthof zur Post aus dem Jahr 1759.

Von Goldern bis zum nächsten Weiler, der Wasserwendi, steigt die Strasse um 80 Meter steil an. Nach 60 Metern Steigung kommen wir am Hotel Gletscherblick vorbei. Gemeint ist der Rosenlauigletscher. Von der Hotelterrasse aus sieht man die Täler um Innertkirchen und Meiringen, und direkt unterhalb den Weiler Goldern. Über dem Hotel sehen wir das Ritzlihorn und die Schaflägerstöcke.

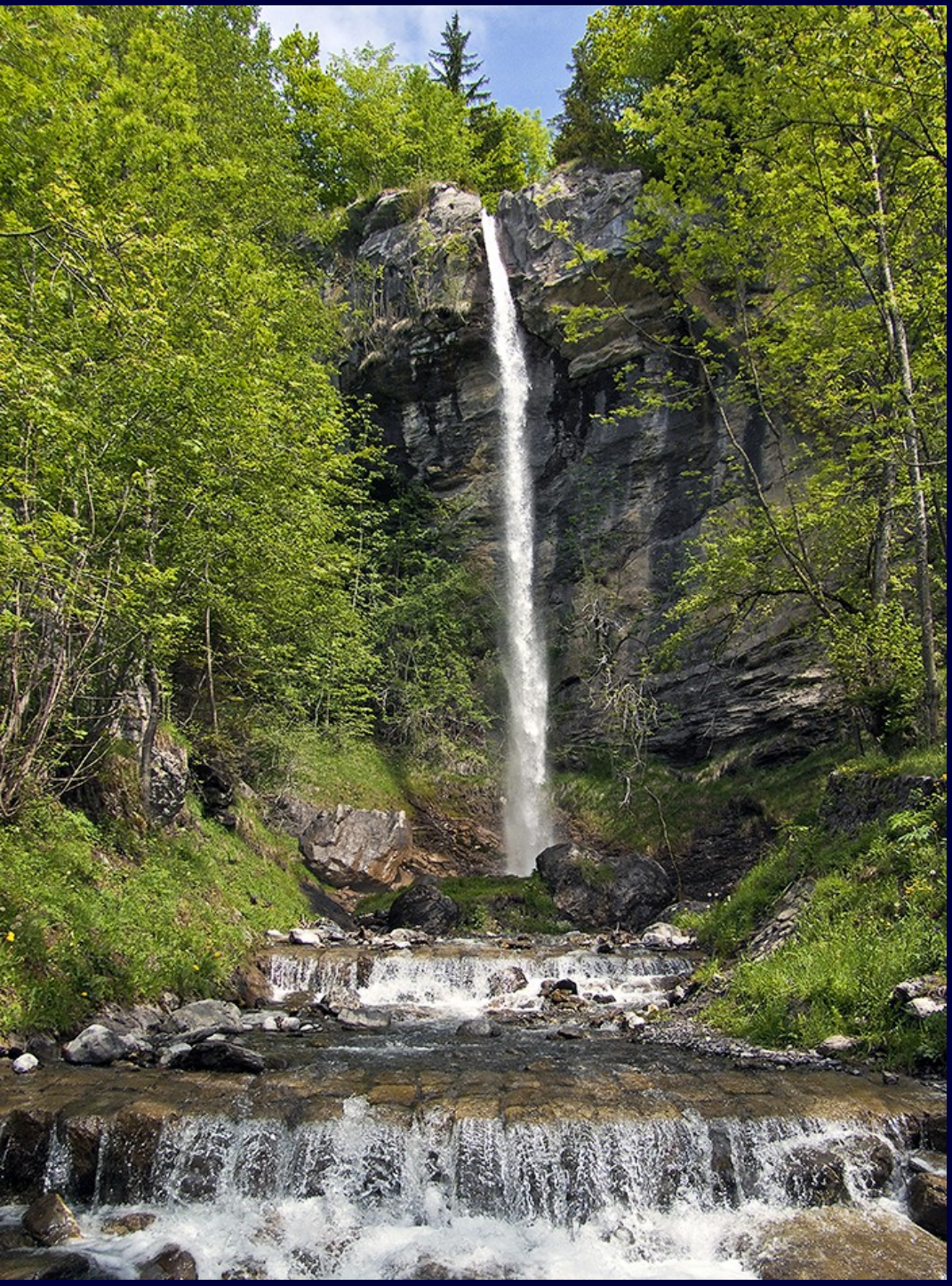
Das Feriendorf Wasserwendi, am höchsten Punkt der Haslibergstrasse auf etwa 1200 m Höhe, unterscheidet sich stark von den drei anderen Dörfern Haslibergs. Er besteht hauptsächlich aus touristischen Bauten; die meisten Chalets sind neu und enthalten Ferienwohnungen. Die Gondelbahn fährt nach Käserstatt, eine Alp mit vielen Ferienhäuschen über der Waldgrenze. Von der Bergstation Käserstatt führen im Winter drei Skilifte und eine Sesselbahn weiter ins Skigebiet Balisalp, westlich des Skigebiets Mägisalp oberhalb Reuti.

Von der Wasserwendi an führt die Strasse bis über Hohfluh hinaus abwärts. Einen Kilometer vor Hohfluh fahren wir an der grossen Reha-Klinik Hasliberger Hof vorbei. 1906 wurde es als Erstklasshotel Schweizerhof eröffnet. Nach erfolgreichen Anfangsjahren machte der Besitzer nach dem 1. Weltkrieg Konkurs. Bis 1984 wechselte das Hotel mehrmals den Besitzer. Dann folgten jahrelange, aufwändige Umbauten, bis der Bau 2007 schliesslich als private Reha-Klinik wieder eröffnet wurde.

Der letzte Weiler Haslibergs ist Hohfluh. Es ist ein bescheidener Ort mit vielen Wohnhäusern und einigen Bauernhäusern in der näheren und weiteren Umgebung. Die Strasse führt immer noch abwärts, nach dem Dorf wird sie flacher. Sie endet am Brünigpass. Hier gibt es eine Post, zwei Kirchen und einige Läden. Der Tourismus, der in Wasserwendi dominiert, ist hier kaum wahrnehmbar. Man ist beinahe unter sich. Wenn man etwas nachforscht, findet man drei Hotels und Pensionen : Das Hotel Bären, das Bellevue und das CVJM-Zentrum.

Die alte reformierte Kirche in Hohfluh ist einem speziellen Chalet-Stil erbaut; sie ist zweistöckig. Beim Zentrum und näher der Hauptstrasse steht die katholische Christophoruskirche. Sie ist neuer als die reformierte Kirche, weil das Haslital seit der Reformation reformiert ist.

Unterhalb der Hauptstrasse stehen einige schöne alte Bauernhäuser. Das letzte Gebäude in Richtung Brünigpass ist das ehemalige Hotel Wetterhorn, eine bankrott gegangene Abbruchbude, die 2010/2012 vollständig umgebaut wird. Vielleicht mit Erfolg ...



Zwei Bäche fliessen durch Hohfluh talwärts; das kleinere Dorfbächli und der Louwenenbach. Dieser bildet unterhalb des Dorfes einen kräftigen Wasserfall. Eine Drittklassstrasse führt östlich (rechts) am Wasserfall vorbei und endet bei der Michaelskirche in Meiringen. Eine Abzweigung führt nach Westen zum Wasserfall hinunter und endet beim CVJM-Zentrum Hasliberg. Wir sehen uns dort um.

Im Jahr 1963 kaufte eine Vereinigung von CVJM-Mitgliedern aus der ganzen Deutschschweiz das Land, auf dem in den folgenden Jahren das CVJM-Zentrum Hasliberg in mehreren Etappen gebaut wurde. Es dient Gruppen und Schulklassen wie auch Konfirmandenklassen zur Durchführung von Lagern und Kursen. Auch Einzelgäste können hier Erholung finden. *Internet-Adresse*

Das CVJM-Zentrum lebt zu allen Jahreszeiten. Menschen, die vor Jahrzehnten gemeinsam ihre Jugendzeit im CVJM und CVJF verbrachten, treffen sich immer wieder im Zentrum. Inzwischen ist eine neue Jugend herangewachsen, auch sie ist mit dabei. Der Kreis schliesst sich.

Das Haus links ist das Jugendhaus, in dem gleichzeitig zwei Lager durchgeführt werden können. Rechts ist das Schürli: Zwei umgebaute Ställe mit Massenlager und eigener Küche. Das Essen kann auch vom Haupthaus bezogen werden. Auch hier werden Lager durchgeführt.

Aufnahme vom Gibel ob Hasliberg

Hasliberg ist durch eine 8,5 km lange Stichstrasse mit dem Brünigpass verbunden. Die vier Weiler Rüti, Goldern, Wasserwendi und Hohfluh liegen alle an dieser Strasse. Von Hohfluh aus fahren wir jetzt direkt zum Brünigpass, der auf der Kantonsgrenze zu Obwalden liegt und die Wasserscheide zwischen der Aare und dem Reuss-Nebenfluss Sarner Aa bildet. Ein Postauto fährt stündlich von Reuti via Brünig und Ballenberg bis nach Brienz, und natürlich umgekehrt. Auf dem Brünig kreuzen sich gleichzeitig die Eisenbahnzüge und die Postautos.

Vom Brünigpass her ist eine Gruppe von Velofahrerinnen unterwegs nach Hasliberg. Die Strasse ist sehr gut ausgebaut.

Hier mündet die Haslibergstrasse in die Brünigstrasse ein, genau auf der Passhöhe auf 1007 m Höhe. Rechts ist die Bahnstation Brünig-Hasliberg, hier kreuzen sich stündlich die Schnellzüge zwischen Luzern und Interlaken Ost. Diese Bahnlinie ist eine Schmalspurbahn mit Meterspur.

Wieder einmal stehen wir auf dem Gibel, tief unter uns ist der Brünigpass. Zum Glück habe ich ein gutes Teleobjektiv dabei, die Entfernung beträgt nämlich vier Kilometer. Die beiden Schnellzüge stehen immer noch da, vielleicht sind es auch andere. Die Strasse fällt vom Brünig steil ab nach Brienzwiler mit einer Abzweigung nach Meiringen. Die Bahn biegt links ab und überwindet mit Zahnradantrieb die 410 m Höhenunterschied nach Meiringen. Rechts ist die Arena zu sehen, in der jeden Sommer das bekannte *Brünig-Schwingfest* stattfindet.

Der Brünigpass ist gelegentlich nicht nur eine Wasserscheide (zwischen Reuss und Aare), sondern auch eine Klimascheide. Wenn von Norden her kalte Luft ins Tal der Sarner Aa strömt, bildet sich Hochnebel, der über den Brünig ins Aaretal hinüber drängt und sich damit auflöst. Wenn Luft absinkt, erwärmt sie sich und trocknet dabei ab. Dasselbe geschieht, wenn der Föhn von Süden her über die Alpen weht. Auch dann lösen sich über dem Haslital die Wolken auf; dieses Tal ist sowohl bei Nordwind als auch bei Südwind begünstigt.

Wir fahren auf der Brünigstrasse steil hinunter nach Brienzwiler. Die Abzweigung nach Meiringen liegt schon hinter uns. Nach zwei Kehren verschwindet die Hauptstrasse in einem Tunnel; es ist ein Kehrtunnel. Mit dem Velo darf man ihn nicht befahren, die alte Strasse führt durch das Dorf Brienzwiler. Von dort aus führt eine Nebenstrasse zum Freilichtmuseum Ballenberg; das muss man gesehen haben. Links in der Talebene befindet sich der Armeeflugplatz Meiringen, der wichtigste der vier Militärflugplätze der Schweiz.

Der Militärflugplatz Meiringen-Unterbach besteht seit 1941. Hier werden fast täglich Übungsflüge der Militärpiloten durchgeführt.
Die Berufspiloten trainieren mit den F/A-18 Hornet - Jagdflugzeugen, die Milizpiloten mit den F-5E Tiger-Jagdflugzeugen.
Der Flugplatz bietet 200 Arbeitsstellen und ist damit der grösste Arbeitgeber der Gemeinde Meiringen.

Die grosse Flugpiste rechts ist 2,5 km lang und damit fast doppelt so lang wie die Piste des Flughafens Bern-Belp.
An die Flugplatzgebäude schliesst sich der Weiler Unterbach an, der zur Gemeinde Meiringen gehört.
Hinter dem Flugplatz fliesst die kanalisierte Aare dem Brienzersee entgegen.

Gletschermilch nennt man das trübe Wasser, welches die Aare hier in den Brienzersee führt. Das Wasser ist nicht schmutzig, aber es enthält unzählige feinste Schwebeteilchen, pulverisiertes Gestein. Dieses Pulver entsteht unter dem Eis bei der Bewegung der Gletscher. Ein grosser Teil dieses Gesteinspulvers bleibt schon in den vielen Stauseen liegen. Was hier ankommt, ist durch die Turbinen der Kraftwerke geströmt. Die Turbinenschaufeln werden dabei abgeschliffen und müssen mit der Zeit ersetzt werden.

Brienzwiler ist ein altes Dorf mit einem geschützten Dorfkern. Die Gemeinde ist 17,6 km^2 gross und hat 520 Einwohner. Sie reicht bis hinauf zum Wilerhorn. Auf der südlichen Talseite gehört das grosse Alpgebiet Oltscheren zu Brienzwiler, ist aber vom Haupt-Gemeindegebiet abgetrennt. Hier sehen wir den oberen Dorfteil, der an der Hauptstrasse liegt. Von hier aus zweigt man direkt zum Westeingang des Ballenbergs ab.

An der Strassenkurve zwischen dem oberen Dorfteil und dem Hauptdorf steht das Hotel Bären. Hier zweigt die Dorfstrasse ab (rechts). An ihr stehen alte geschützte Holzhäuser; es lohnt sich, die 230 m lange Dorfstrasse mit ihren rechtwinklig abzweigenden Nebengassen zu erkunden.

Im schönsten dieser Holzhäuser befinden sich die Post, der Dorfladen, die Tourismus-Information, die Raiffeisenbank und auf der Rückseite die Gemeindeverwaltung. Unterhalb der Dorfstrasse fällt ein Haus auf, in dessen Garten viele originelle Tonfiguren stehen, eine Töpferei.

Der Ballenberg ist als Freilichtmuseum bekannt. Ursprünglich ist er aber ein 3 km langer Hügelzug aus hartem Malmkalk, der bei Brienzwiler beginnt und 700 m vor dem Brienzersee plötzlich endet.
Über dem Anfang des Brienzersees befindet sich die Axalp.

Auf der Südseite des Ballenbergs vor Brienz sind diese Gesteinsfalten zu sehen. Sie zeigen eindrücklich, mit welcher Gewalt
diese Landschaft während der letzten Alpenfaltung geformt worden ist. Der Malm gehört zu den Jura-Kalkschichten.

2 km westlich von Brienzwiler liegt das Dorf Hofstetten; die Gemeinde ist 8,7 km^2 gross und hat 580 Einwohner. Ein ausgeprägtes Dorfzentrum wie in Brienzwiler fehlt. Der grösste Teil des Freilichtmuseums Ballenberg liegt in der Gemeinde Hofstetten, der kleinere Teil in Brienzwiler.

Das Freilichtmuseum Ballenberg gehört zu den Gemeinden Brienzwiler (Eingang Ost) und Hofstetten (Eingang West). Der Ballenberg hat eine Fläche von 66 Hektaren und zeigt etwa 100 historische Gebäude aus der ganzen Schweiz und mehr als 250 Bauernhoftiere.

Die historischen Bauten im Freilichtmuseum Ballenberg sind nach Regionen gruppiert. Links oben ist der alte Bären von Rapperswil (nördlich von Bern), rechts ein Weinbauernhaus in Richterswil am Zürichsee. Diese Gemeinde hat heute nur einen einzigen Rebberg.

In Rüschlikon stand einst ein Waschhaus, das gleichzeitig als Schule diente. Das Klassenzimmer befindet sich im oberen Stockwerk. Ob hier der Wäscher oder der Lehrer wohnte, oder ob der Wäscher gleichzeitig auch der Lehrer war, müsste man noch herausfinden.

Dieses Tessiner Haus aus Cugnasco (zwischen Bellinzona und Locarno) besteht aus drei Häusern, die zu unterschiedlichen Zeiten aneinander gebaut worden sind : 1740, 1770 und 1860. Das Wohnhaus ist, wie im Tessin üblich, mit Steinplatten gedeckt.

Die Köhlerei auf dem Ballenberg ist eines der bekanntesten Ausstellungsobjekte. Regelmässig wird Holzkohle produziert, wie sie in früheren Jahrhunderten zur Gewinnung von Roheisen gebraucht wurde. Heute braucht man Holzkohle nur noch zum Grillieren von Wurst und Fleisch.

Die Gebäude, welche früher Gasthäuser waren, werden auch auf dem Ballenberg als Gasthäuser betrieben. Es gibt mehrere davon. Das Gasthaus Degen stand früher in Hünenberg (Kanton Zug, westlich von Cham). Der Ballenberg ist nicht ein totes Museum, die Betriebe stellen echte Produkte her, die man auch kaufen kann : Brot, Käse, Schokolade und Arzneien aus dem eigenen Heilpflanzengarten sind zu haben. Sogar Kurse kann man auf dem Ballenberg besuchen. Informationen im Internet : *hier !*

Vom Ballenberg ist man rasch in Brienz, es geht fast stetig abwärts. Zuerst durchfährt man die Weiler Kienholz und Tracht, die auch zur Gemeinde Brienz gehören. Sie ist 48 km^2 gross und hat 3100 Einwohner. Brienz hat keine Umfahrungsstrasse; dies ist auch nicht nötig, denn auf der andern Seeseite gibt es die Autostrasse A 8, die Meiringen und den Brünigpass direkt mit Interlaken verbindet. Auf dieser alten Aufnahme vom Juli 1977 ist sie noch im Bau. Brienz ist durch vier Wildbäche bedroht, die sehr steil von der Kette des Brienzer Rothorns herunter kommen.

Mülibach

Der Mülibach ist der westlichste der Brienzer Bäche, und trotz des etwa 100 m hohen Falls der ungefährlichste. Die drei östlichen Wildbäche sind gegen Murgänge gesichert; der Glyssibach und der Trachtbach haben seit 2005 neue seitliche Ufermauern erhalten.

Der grosse Kiessammler verhindert, dass der Schutt das Bahngleis verschüttet.

Lammbach

Hier bekommt der Schutt genügend Ablagerungsraum. So verliert ein Murgang an Geschwindigkeit.

Glyssibach

Trachtbach

Bei der Fahrt nach Brienz kommt mir der Schnellzug „Golden Pass“ von Interlaken Ost nach Luzern entgegen. Nicht jeder hat es so eilig, der Fischer nimmt sich alle Zeit der Welt, um im See seine Würmchen zu baden. Vielleicht beisst ja wirklich einmal einer an ...

Wirklich - eine Primarschulklasse hat angebissen, sie wollen mit dem wunderschönen Brienzersee-Schiff nach Interlaken fahren.

Von Oberried (nicht vom Schiff aus) geniessen wir einen spätherbstlichen Überblick über Brienz und sein Hinterland. Der Brünigpass ist nicht zu sehen; er versteckt sich hinter dem felsigen Grat in der Bildmitte. Dafür sind grosse Teile der Gemeinde Hasliberg sichtbar. Rechts der Bildmitte ist der Hügelzug des Ballenbergs (B) gut zu erkennen, auch seine südliche Felswand mit den ausgeprägten Falten.

Der Bahnhof von Brienz befindet sich im Ortsteil Tracht, an der Stelle, wo der See dem Berghang am nächsten kommt. Dies ist auch der geeignetste Ort für die Talstation der Brienz Rothorn-Bahn (BRB) und für die Schiffs-Anlegestelle. Schiff, Zentralbahn, Bergbahn und Postauto treffen sich hier. Die Brienzerseeschiffe verkehren allerdings nur vom 22. April bis Mitte Oktober. Im Winter gehört der See den Wasservögeln.

Westlich des Bahnhofs befindet sich das Tourismus- und Geschäftszentrum. Das ganze Dorf Brienz ist fast 2,5 Kilometer lang. Um die Strandpromenade frei zu halten, wird die Bahnlinie nicht dem Ufer entlang, sondern durch einen 900 Meter langen Umfahrungstunnel geführt. Nach dem Tunnel gibt es eine zweite Bahnstation, Brienz West.

Die Strandpromenade von Brienz wurde in den letzten Jahren neu gestaltet. Sie beginnt beim Bahnhof, führt am Hotel Bären und am Bootshafen vorbei und endet unterhalb der Kirche am Westende von Brienz. Unterwegs trifft man auf die Schnitzereien Huggler, wo es sich lohnt, einen Moment stehen zu bleiben und den typischsten Teil von Brienz kennen zu lernen.

In Brienz spielt das Holz eine grosse Rolle; die meisten Häuser sind daraus gebaut, abgesehen von den Grundmauern. Wenn auch nicht die ganzen Gebäude, so sind doch viele Details daran liebevoll geschnitzt. Alle diese Bauten hier stehen im oberen Dorfteil über der Hauptstrasse.

Das Heilsarmeehaus befindet sich ebenfalls im oberen Dorfteil; auch hier sind Teile aus Holz. Das prächtige Chalet rechts steht am Westende des Dorfes unterhalb der reformierten Kirche. Hier sind die Balken über den Fenstern kunstvoll mit bemalten Schnitzereien dekoriert.

Nicht aus Holz, sondern aus Stein ist das Sekundarschulhaus, 20 Meter über dem See. Der schlossähnliche Bau erinnert an Schulhäuser im Berner Jura, die von der dortigen Uhrenindustrie gesponsert wurden. Weil ein solches Schulhaus auch Turnhallen braucht, wurde rechts daneben ein riesiger, moderner Bau mit einer Doppelturnhalle und einem Mehrzweckraum errichtet, aus Holz, versteht sich.

Wir sind wieder zur Hauptstrasse hinunter gefahren. Hier steht das Museum für Holzbildhauerei; es ist ein „Lebendiges Museum“, denn hier sind Holzbildhauer an der Arbeit, denen man beim Schnitzen zusehen kann. Die Firma Jobin wurde 1835 gegründet; ausser Schnitzereien werden hier auch Musikdosen mit Holz-Klangkörpern hergestellt.

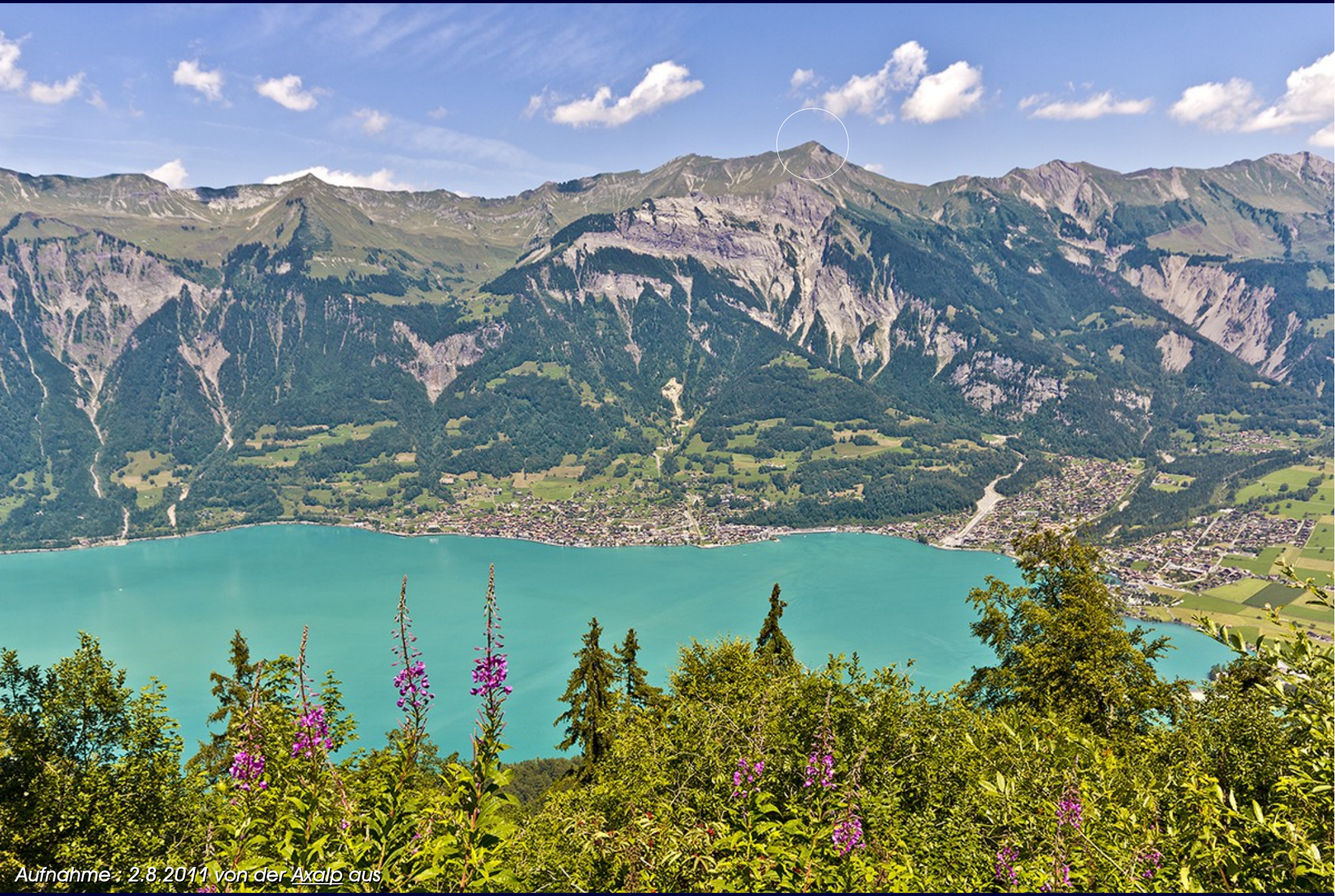
Wir fahren jetzt der Hauptstrasse entlang zum westlichen Ende von Brienz. Dort steht etwas erhöht die reformierte Kirche, deren Turm von hier aus schon zu sehen ist. Fast alle Häuser sind aus Holz gebaut oder wenigstens mit Holz verkleidet.

Am westlichen Dorfende von Brienz steht auf einem Hügel, dem Burgstollen, die reformierte Kirche. Sie wurde im frühen 12. Jahrhundert aus Holz erbaut und 1150 als Steinkirche erneuert. Sie war Peter und Paul (Petrus und Paulus) geweiht. 1528 war das Jahr der Berner Reformation; so wurde auch diese Kirche reformiert. Im 17. Jahrhundert wurde sie umgebaut und erweitert.

Das Innere der reformierten Kirche Brienz ist zwar einfach, aber sehr geschmackvoll eingerichtet. Ausser dem Taufstein ist alles Wichtige aus Holz gefertigt. Geschnitzte Holzreliefs stellen viele Szenen aus biblischen Geschichten dar. Ungewöhnlich ist die Orgel im Chor.

Unterhalb der Kirche befindet sich eine Schule besonderer Art : Die Schule für Holzbildhauerei, die einzige Schnitzerschule der Schweiz. Sie wurde 1884 gegründet und bildet 24 Lehrlinge aus, die das Schnitzerhandwerk lernen. Internet-Adresse : hier ! Hinter dem Gebäude steht auch die Geigenbauschule Brienz, die einzige in der Schweiz. Sie besteht seit dem Jahr 1944.

Von der Kirche aus schauen wir noch einmal auf das grosse Dorf Brienz hinunter. Obwohl es Spätherbst ist, hat ein Schiff angelegt; vermutlich handelt es sich um eine Sonderfahrt, denn die offizielle Schifffahrt ist eingestellt. Knapp links der Mitte ist das Sekundarschulhaus zu sehen, rechts der Mitte der Ausläufer des Ballenbergs. Im Hintergrund können wir die Täler um Meiringen und Innertkirchen erahnen.



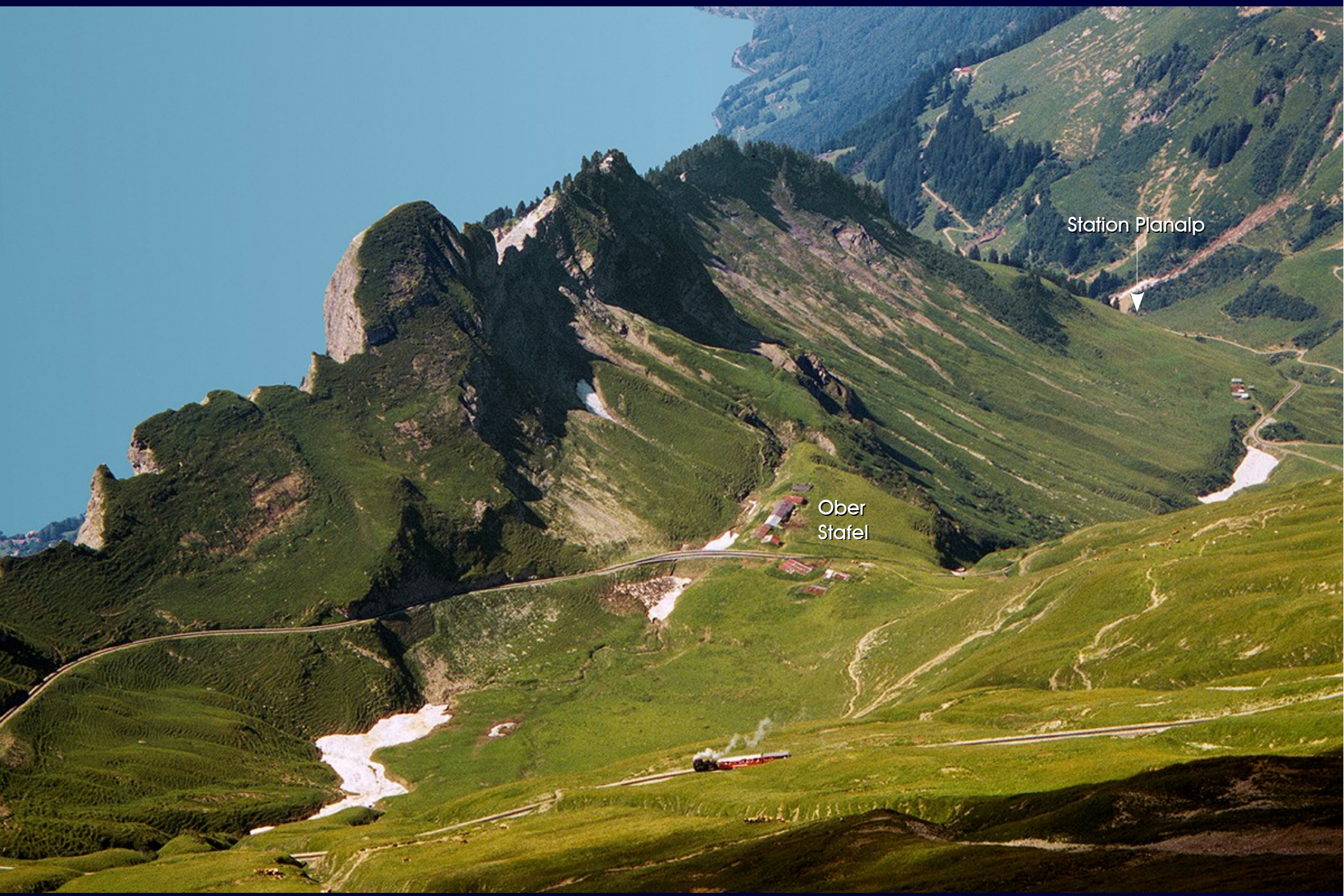
Aufnahme : 2.8.2011 von der Axalp aus

Das Brienzer Rothorn ist der höchste Gipfel der Bergkette, die in einem weiten Bogen nördlich des Brienzersee von Interlaken bis zum Brünigpass verläuft. Sie besteht zwar aus Kreidekalk, aber nicht aus jener harten Schicht, welche die Aareschlucht bildet. Instabile Felswände und Rutschhänge sind typisch für diese Kette. Sie bildet die Kantonsgrenze zu den Kantonen Luzern und Obwalden.

Der Schongütsch (2320m) und das Brienzer Rothorn (2350m) bilden zusammen einen Doppelgipfel. Im Sattel dazwischen liegt auf 2244m die Bergstation der Brienz Rothorn - Bahn. Auf beide Gipfel führen Fusswege; derjenige auf das Brienzer Rothorn ist breiter und bequemer.

Der Kreidekalk dieser Bergkette ist schmal geschichtet und ziemlich brüchig. Im Gegensatz dazu besteht die Schrattenfluh, die rechts hinter dem Schongütsch hervor schaut, aus einem harten und festen Kreidekalk, dem sogenannten Schrattenkalk.

Im Jahr 1892 wurde die Brienz Rothorn Bahn nach nur zweijähriger Bauzeit eröffnet. Der Erfolg der Rigibahnen und der Pilatusbahn machten den Betreibern Hoffnung auf satten Gewinn. Doch zu Beginn des 1. Weltkriegs stellte die BRB den Betrieb wegen Konkurs ein. 1931 riskierte man eine Wiedereröffnung, diesmal mit Erfolg. Die BRB ist die einzige Bergbahn der Schweiz, die nicht elektrifiziert wurde. Bei starkem Andrang werden drei Diesel-Lokomotiven eingesetzt. Die Dampfbahn ist fortschrittlich : Eine Lokomotivführerin ist hier im Einsatz.



Die Streckenführung in diesem steilen Gelände mit dem brüchigen Gestein stellte hohe Anforderungen an die Erbauer. Die Strecke überwindet auf 7,6 km Länge eine Höhendifferenz von 1678 Metern, 49 Meter mehr als die Pilatusbahn. Im Herbst, meist Ende Oktober, wird der Betrieb eingestellt, weil hier im Winter Lawinen niedergehen. Ende Juli liegen immer noch Reste von Lawinenschnee in den Senken. Im Frühling beginnt der Betrieb bis zum Gipfel am ersten Wochenende im Juni, bis zur Mittelstation Planalp schon Mitte Mai.

Zeitweise ist der Andrang auf das Brienzer Rothorn erstaunlich gross. Besonders im Herbst, wenn die Fernsicht sehr klar ist, zieht es Hunderte von Sonnenhungrigen in die Höhe. Auf dem Weg zum Gipfel gibt es ein Berghotel mit einer Restaurantterrasse. Hier kann man übernachten und, wenn man den Wecker stellt, am andern Morgen den Sonnenaufgang bewundern.

Das Brienzer Rothorn ist nicht nur ein Berner Gipfel, sondern auch der höchste Punkt des Kantons Luzern. Auch der Kanton Obwalden greift bis zum Gipfelgrat hinauf. Vom luzernischen Skiort Sörenberg führt eine Luftseilbahn auf das Brienzer Rothorn. Diese Bahn ist auch während des Winters in Betrieb, denn auf der Luzerner Seite ist das Rothorn ein Skiberg. Das ist nur die halbe Wahrheit, denn die Luzerner Hänge gehören den Lawinen; die Abfahrt führt zum Eisee über Obwaldner Gebiet und erst von dort aus zur Talstation bei Sörenberg zurück.

Weil die Luzerner Hänge des Brienzer Rothorns im Winter nicht befahrbar sind, müssen die Skifahrer von der Bergstation aus durch einen Tunnel auf die Ostseite gelangen; erst dort können sie mit der Abfahrt zum Eisee beginnen. Viele Skitouristen ärgern sich über diese Tunnelpassage. Deshalb wird bis 2014 eine neue Achter-Gondelbahn gebaut : Die Talstation wird näher bei Sörenberg und die Bergstation auf der Ostseite des Rothorns liegen (Pfeil). So wird der Tunnel überflüssig. Auch eine neue Sesselbahn zum Eisee soll dann gebaut werden.

Am 8. Juli 2007, um 11.29 Uhr, braut sich über dem Brienzer Rothorn ein Unwetter zusammen. Um 11.30 Uhr ist der Gipfel ganz in den Wolken.

Um 11.43 Uhr steigen Passagiere in die Rothorn-Bahn ein. Sie wollen für teures Geld zum Gipfel hoch fahren. Um 11.46 Uhr fährt die Bahn los. Weiter vorne ist ein Wagen voller japanischer Touristen. Sie tun mir Leid, denn sie können ja nicht sehen, was man aus der Ferne sieht.

Vom Wilerhorn aus sehen wir auf den gegenüber liegenden Talseite die weiten Maiensäss- und Alpgebiete der Axalp, die zur Gemeinde Brienz gehören. Dahinter taucht die Schwarzhorngruppe auf (S = Schwarzhorn) und im Hintergrund die eigentlichen Berner Alpen mit dem Eiger und der Jungfrau. Rechts von der Axalp ist der tiefe Einschnitt des Giessbachs zu sehen, der über dem Brienzersee eine Kaskade von prächtigen Wasserfällen bildet.

Tele-Aufnahme vom Brienzer Rothorn aus

Wikipedia - Artikel zum Fliegerschiessen Axalp

Die Feriensiedlung Axalp auf etwa 1500 m war ursprünglich eine Maiensäss; die eigentlichen Sommeralpen befinden sich eine Stufe höher auf 1700 - 2000 m Höhe. Von Brienz aus fährt das ganze Jahr hindurch ein Postauto bis zum Sporthotel Axalp (Kreis). Von dort aus führt ein Sessellift ins Skigebiet auf 1910 m Höhe hinauf. Die Axalp ist bekannt durch das alljährlich um Mitte Oktober stattfindende Fliegerschiessen, zu dem jedesmal 2000 - 3000 Zuschauer anreisen. Der Sessellift wird speziell für diesen Anlass in Betrieb genommen.

Die Axalp ist heute vor allem eine Ferienhaussiedlung mit zwei Restaurants, einem Kiosk-Laden und dem Sporthotel. Direkt beim Hotel befindet sich die Endstation der Postautolinie Brienz – Axalp. Die Sesselbahn (Sportbahn) beim Sporthotel ist nur im Winter in Betrieb.

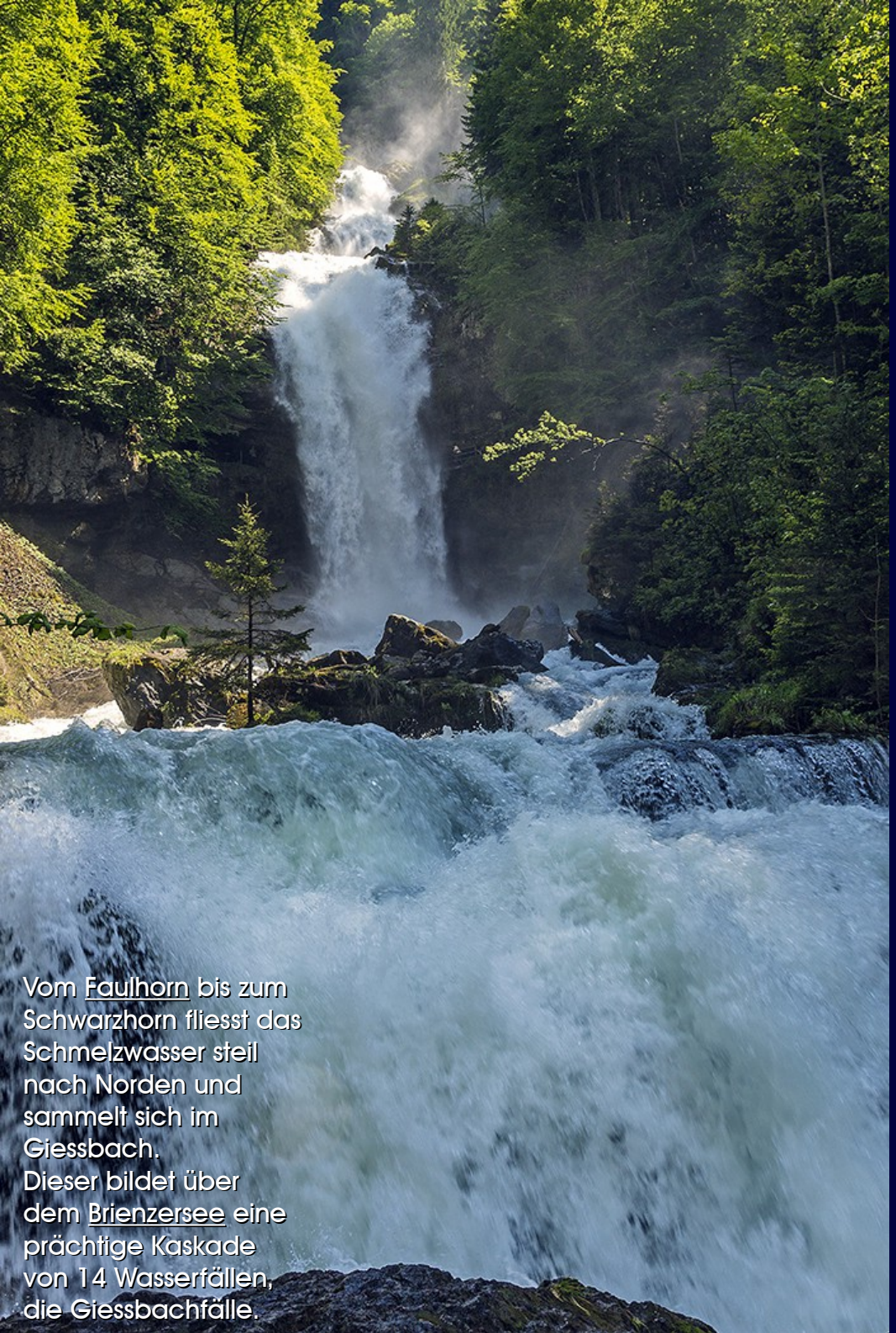
Leider ging das Sporthotel 2010 in Konkurs. Es wird ein Käufer gesucht, der es renoviert und weiter betreibt; die Gemeinde Brienz möchte das historische Hotel nicht abbrechen lassen. Vom Sporthotel aus führt der Schnitzlerweg in einer Stunde zum romantischen Hinterburgseelein.

Das Hinterburgseelein ist ein Karsee auf 1516 m, der von einem eiszeitlichen Hängegletscher geschaffen wurde. Er liegt am Ende des Schnitzlerwegs, der von der Axalp her mit zahlreichen Schnitzfiguren verziert ist. Diese sind aus Baumstrünken geschnitzt, welche von den Lawinen und dem Orkan Lothar des Jahres 1999 übrig geblieben sind. Der Berg hinter dem Seelein ist die 2234 m hohe Oltschiburg.

Im steilen Bergwald über dem Hinterburgseelein halten einige junge Wiesendamen im Schatten ihre Siesta; es ist 11.50 Uhr.
Bewacht werden sie dabei von einem schwer bewaffneten Bodyguard, auf den sie sich voll verlassen können.

Weil die Axalp ursprünglich eine Maiensäss gewesen ist, gehören zu ihr auch mehrere Sommeralpen. Eine davon ist Chüemad auf 1800 m. Bis hierhin führt eine geteerte Strasse, die Fortsetzung ist eine fahrbare Naturstrasse. Vom grossen Stallgebäude her sind regelmässige Hammerschläge zu hören. Rechts oben unter den Wölkchen ist das 2681 m hohe Faulhorn zu erkennen. Wir zoomen näher heran.

Bei achtfacher Vergrösserung kann man das 1832 erstellte Gipfelhotel auf dem Faulhorn erkennen. Der Aufstieg erfolgt natürlich von der Rückseite her, entweder von Grindelwald First oder von der Schynigen Platte. Zur Gewinnung des Trinkwassers führt eine Pumpleitung vom Schneefeld im Sattel zum Hotel hinauf, welche das Schmelzwasser nutzt. Wenn das Schneefeld geschmolzen ist, muss das Trinkwasser natürlich anders beschafft werden, z. B. mit einer Regenwasser-Zisterne.



Vom Faulhorn bis zum Schwarzhorn fliesst das Schmelzwasser steil nach Norden und sammelt sich im Giessbach.
Dieser bildet über dem Brienzersee eine prächtige Kaskade von 14 Wasserfällen, die Giessbachfälle.

Ein Rundweg führt über Treppen und Brücken an den schönsten Wasserfällen vorbei, an dieser Stelle sogar hinter dem Wasserfall durch.
Ein kleiner Teil des Wassers wird für ein Kleinkraftwerk am Brienzersee genutzt, um das Hotel Giessbach mit Naturstrom zu versorgen.
Zum Glück hat man die Fälle bis jetzt in Ruhe gelassen, denn mit einem grösseren Kraftwerk liesse sich viel Geld verdienen.

Am Hang eines Felskopfes neben den Wasserfällen steht seit 1874 das historische Grand-Hotel Giessbach. An schönen Sommertagen herrscht auf der Restaurant-Terrasse ein reges Treiben, währen das noble Innere eher wenig Besuch erhält.

Das Hotel Giessbach wurde 1874 eröffnet und war zu Beginn sehr erfolgreich. Doch 1979 ging es in Konkurs und wäre abgebrochen worden, wenn nicht der Umweltschützer Franz Weber mit einer viel beachteten Sammelaktion und der Gründung einer Stiftung den historischen Bau gerettet hätte. Heute ist das Hotel wieder geöffnet, von Mitte April bis Mitte Oktober. Im Winter ist es mangels Sonne geschlossen.

Von der Schiffsstation Giessbach am Brienzersee führt eine uralte Standseilbahn zum Hotel hinauf. Sie gilt als älteste Standseilbahn Europas.
Man kann auch auf einem bequemen Weg zu Fuss absteigen, der aber nicht rollstuhlgängig ist.
Die meisten der 14 Wasserfälle befinden sich rechts oberhalb der Seilbahn.

Mit diesem Bild des Brienzersees vom Brienzer Rothorn aus beenden wir unsere Reise durch das Haslital und seine Seitentäler. Die folgende Präsentation „Berner Oberland 2“ umfasst die beiden Seen, die Lütschinentäler und die Berner Alpen um die Jungfrau-Gruppe, ausserdem das nördlich des Thunersees gelegene Gebiet vom Hohgant bis nach Steffisburg.

GESICHTER DER SCHWEIZ

Ende der Präsentation „Berner Oberland 1“. Die folgenden 65 Seiten sind der verknüpfte Anhang.

Aufnahme am Gelmersee

Es gibt mehrere Granit-Arten in den Schweizer Alpen. So sieht Aare-Granit aus. Er ist ein unstrukturiertes Silikatgestein, entstanden durch langsame Abkühlung von Magma etwa 10 km tief im Innern der Erde. Durch die allmähliche Hebung des Gebirgskörpers ist der Granit freigelegt worden; die dicken Pakete der darüber liegenden Ablagerungsgesteine sind während der Hebung erodiert.
Granit besteht aus drei Mineralien : Weiss ist der Feldspat, durchsichtig der Quarz und dunkel der Glimmer.

Eine sehr gut ausgebaute Passstrasse führt von Gletsch den steilen Hang aufwärts zum Grimselpass. Von den östlichen Kurven (rechts) ist der Rhonegletscher zu sehen – besser, das, was von ihm übrig geblieben ist. Die Höhendifferenz von Gletsch bis zur Passhöhe beträgt nur 400 Meter. Die Abfahrt auf der Nordseite bis Innertkirchen ist sehr lang und hat eine Höhendifferenz von gut 1500 Meter.

Das Berghaus Oberaar befindet sich fast am Ende der 6 km langen Oberaarstrasse. Vor allem Berggänger übernachten hier vor ihren anstrengenden Touren. Das Restaurant und die Selbstbedienungsterrasse wird auch von zahlreichen Tagestouristen besucht.

Zuerst kommt man zum Hotel Grimselblick, das eine eigene Postauto-Haltestelle hat. Ein Stück weiter steht die schöne moderne Grimsel-Kapelle.

Direkt bei der Passhöhe, ebenfalls mit einer Postauto-Haltestelle, steht das Hotel Grimsel-Passhöhe. 2010 wurde es verkauft und ist seither geschlossen. Im Innern breitet sich langsam Schimmel aus. Das westlichste ist das Hotel Alpenrösli, dessen Parkplatz schon im Kanton Bern liegt

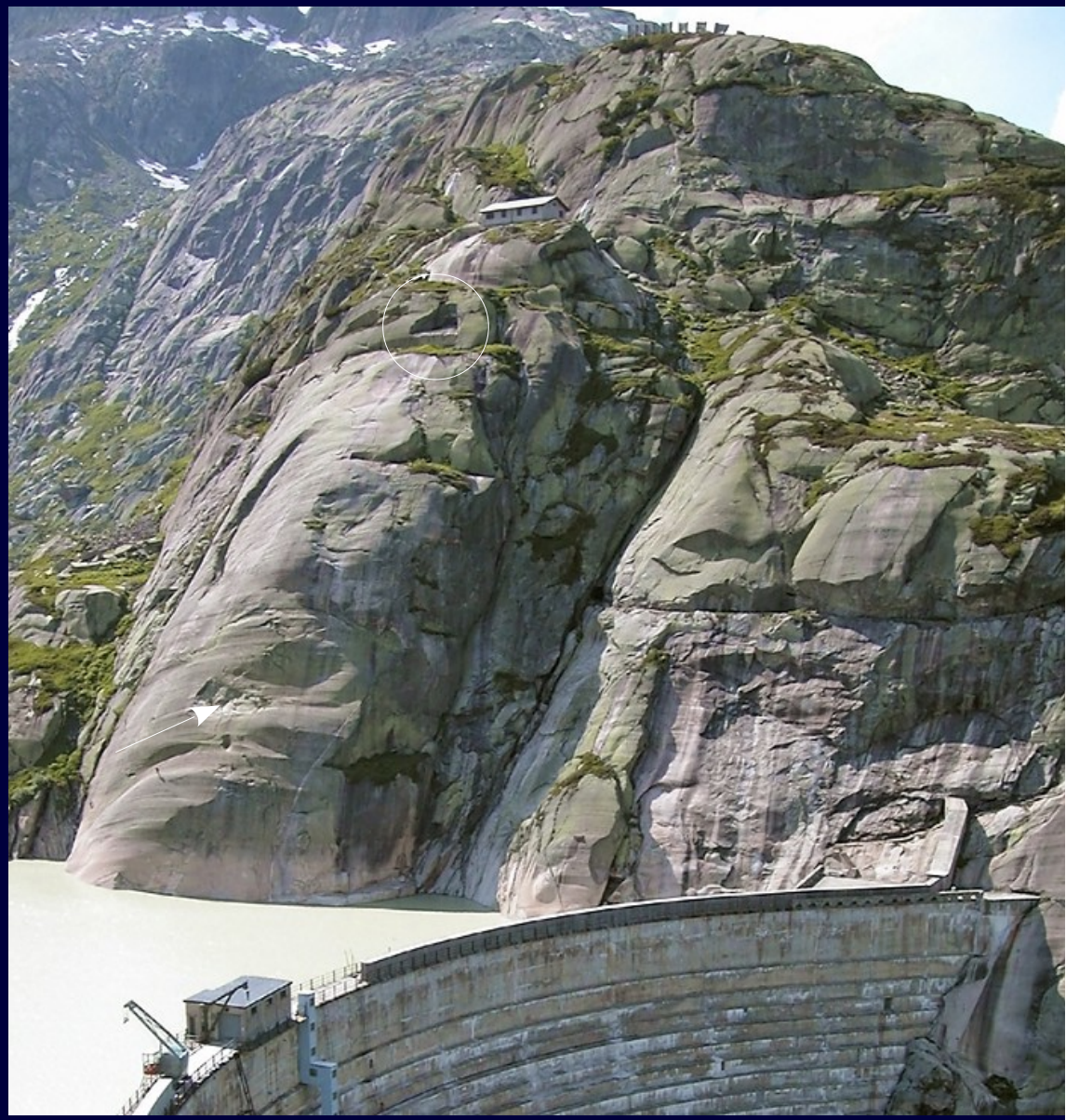
Wenn wir das Oberaarhorn von Süden, von der Walliser Seite her betrachten, können wir deutlich die Gipfelschneekuppe sehen.
Solche Gipfel werden natürlich durch das Abschmelzen des Schnees niedriger. Es ist also kein Fehler in der Schulkarte.
Der Gletscher in der Bildmitte ist der Fieschergletscher, der von mehreren Nebengletschern gespeist wird.
Aufnahme 18.8.2012 vom Eggishorn aus.

zurück

Motorradfahrer sind meist in Gruppen unterwegs, Franzosen oft in grossen Gruppen. Die Hintersten befürchten gelegentlich, den Anschluss zu verlieren; deshalb gehen sie gerne grössere Risiken ein. Wenn beim Überholen eines Cars plötzlich ein Auto entgegen kommt, bleibt die Wahl zwischen einem Frontal-Zusammenstoss mit dem Auto oder einer Kollision mit dem Car. Das zweite ist weniger schlimm, weil die Differenz der Geschwindigkeiten kleiner ist als deren Summe. Das Auto auf dem Bild rechts hat nichts damit zu tun.

Die Mündung des Bächlitalstollens liegt 250 Meter über dem Seespiegel. Hier stürzt das Schmelzwasser der beiden kleineren Nachbargletscher über die Granitfelsen in den Grimselsee.

zurück



Unterhalb der Spitallamm-Staumauer, neben dem Sommerloch, befindet sich eine ehemalige Standseilbahn der Armee, welche gut 20 Armeeangehörige zu einem Eingang der Artillerie-Festungsanlage im Juchlistock transportieren konnte. Zahlreiche Öffnungen erlaubten es, mit 15cm-Geschützen weite Teile der Zentralschweiz und des Goms „abzudecken“, wie man das auf Militärisch nannte. Rechts ist ein gigantischer Gletscherschliff zu sehen, auf dem eine Hütte steht. Darunter ist eine der grossen Schiessscharten (Kreis), aus der mit Geschützen über den Grimselpass ins Wallis hinüber gefeuert werden konnte. Weiter unten ist der Granitfels verletzt; vermutlich machte man dort einen Schiessversuch, um heraus zu finden, wie tief im Fels man noch sicher ist. Der Wanderweg führt in einem Tunnel durch diesen Felsen weiter westwärts zum Naturschutzgebiet „Sunnig Aar“.

Torfmoos wächst auf nassen und nährstoffarmen Böden; es lebt fast ausschliesslich von Regen- und Schmelzwasser. Dieses Polster hier wächst an einer fast senkrechten Stelle, was nur selten vorkommt. Torfmoos wächst oben stetig weiter und stirbt unten ebenso stetig ab. Aus den abgestorbenen Teilen entsteht Torf, der im Laufe der Zeit dicke Schichten bildet. In dieser Höhe von 2000 Metern ist das Pflanzenwachstum natürlich stark verlangsamt; die schneefreie Zeit dauert hier nur etwa vier Monate.

zurück

An diesem Tag lösen sich die Wolken gegen Abend wieder auf, aber das Wolkenspiel wiederholt sich jeden Tag. Genau vier Tage später, nachdem die Feuchtigkeit täglich zugenommen hat, ziehen von Westen her immer dichtere Wolken auf, ein Gewitter geht los. Solche Gewitter können im Haslital grosse Schäden anrichten, wie sie das Dorf Guttannen im Jahr zuvor erleben musste.

zurück

In einer Gegend mit hartem Granitgestein ist der Strassenbau kein Spaziergang. Die zweite Kehre unter der Seeuferegg-Staumauer konnte nur als weit ausholende Wendeplatte angelegt werden. Die erste Kehre weiter links musste in den Fels gesprengt werden. Kunstbauten wie diese hier benötigen grosse Mengen von Beton. Zu seiner Herstellung braucht man Kalkstein, der hier nicht vorkommt. Der meiste brauchbare Kalk kommt im Jura vor; so kommt das kleinere Gebirge der Schweiz dem grösseren zu Hilfe.

Während der letzten Vereisung der Würmzeit war dieser Ort 1000 m hoch mit Eis bedeckt. Der Druck des Eises war enorm, trotzdem konnte Eis allein den harten Granit nicht so flach schleifen. Es waren die im Eis eingeschlossenen Steine und Sandkörner, welche dieses Werk vollbrachten. Einzelne lange Rillen zeigen noch die Schleifspuren einzelner Steine an. Wo der Wanderweg über solche Schliffe führt, sind an steilen Stellen Stufen in den Fels geschlagen, damit man nicht abrutscht. Für frühere Säumer war dies nötig.

So sieht der Stock von der Handeck aus. Er besteht aus härtestem Aare-Granit und konnte deshalb vom Eiszeitgletscher nicht weg-, sondern nur rund-gehobelt werden. Der Strassentunnel führt mitten durch diesen Stock hindurch; unten ist die alte Strasse noch zu erkennen.

Wenn man allein auf der Hängebrücke steht, ist die Höhe knapp zu ertragen; wenn aber jemand entgegen kommt und die Brücke auf und ab schwankt, wird es schwierig. Dieses Bild konnte ich nur aufnehmen, weil ich allein auf der Brücke stand.

Der Spreitlauigraben verläuft längs einer Gesteinsgrenze zwischen Gneis (links) und Granit (rechts). Zwar sind beides harte kristalline Gesteine, aber Gesteinsgrenzen sind oft Schwächezonen mit starker Erosion. Diese Zone durchschneidet hier die Kette des Ritzlihorns. Bei starken Regenfällen sammelt sich das Wasser wie in einem Trichter und nimmt Massen von Erosionsschutt mit.

zurück

Im Talboden des Urbachtals wächst das Gras sehr üppig. Kleine Quellbächlein durchfliessen das Gebiet und wässern den Boden. Während des Sommers wird Gras geschnitten (Heu und Emd). Es wird zum grössten Teil ins Tal hinunter transportiert für die Winterfütterung des Viehs. Im Herbst weidet Vieh während 2 bis 3 Wochen, bevor es ganz ins Tal hinunter zurückkehrt.

Wo im Sommer 1969 noch das Ende der riesigen Gletscherzunge lag, erstreckt sich heute ein grosser Schmelzwassersee. Bereits auf dieser Aufnahme ist der Gletscher seit Jahren am Abschmelzen. Die Ansicht von 2007 mit dem See ist im Internet *hier* zu finden.

Ein wenig klein kommt man sich schon vor in dieser Gletscherwelt.

zurück

Die meisten Passfahrer kehren hier im grossen Restaurant Sustenpasshöhe ein und besorgen sich am Kiosk ihre Souvenirs. Weiter oben gibt es noch ein zweites Restaurant, das Restaurant Hospiz. Damit man es finden kann, ist der Weg dorthin mit roten Stufen belegt. Wer lieber dort hinauf fahren möchte, muss seine Geschwindigkeit auf 30 km/h beschränken – welch ein Opfer ! Dafür sieht man von dort nicht nur die Berner, sondern auch die Urner Seite des Sustenpasses.

Die meisten Besitzer solcher Oldtimer sind Mitglieder von Clubs. Weltweit gibt es allein von Citroën-Oldtimern über 100 solcher Clubs. An diesem wunderschönen Sommertag trafen sich mehr als 20 Oldtimer-Fahrer auf dem Sustenpass, und das absolut nicht per Zufall. Das rote Auto kommt aus Los Angeles, wie angeschrieben, das weisse aus Australien. Die beiden oberen Modelle kann man leicht als Waadtländer identifizieren.

zurück 298

Nur 20 Jahre nach dem Höchststand der Achtziger Jahre ist die Gletscherzunge sehr flach, also dünn geworden. Eine dünne Zunge schmilzt natürlich rascher zurück als eine dicke. Grosse Teile des Eises sind unter Deckmoränenschutt verborgen. Eine dicke Schicht von Steinen schützt vor der Sonnenbestrahlung und verzögert das Abschmelzen etwas. Links unten im Bild kommt wieder Eis zum Vorschein.

Einer der auffälligsten Gipfel der Wendenstöcke ist der 3009 m hohe Pfaffenhut. An seinem linken Vorgipfel sind 16 feste Kletterrouten eingerichtet, von denen zwei bis zum Hauptgipfel hinauf führen. Mit „eingerichtet“ versteht man das Errichten von Sicherungsplätzen mittels Bohrhaken. Wer eine solche Route einrichtet, muss also eine Akku-Bohrmaschine mitnehmen. Oft wird dazu von oben her abgeseilt.
Die Nordseite der Wendenstöcke ist etwas vergletschert, darunter liegt der Engstlensee, den wir noch kennen lernen werden.

Vom Gipfel des Titlis aus sehen wir nach Süden 800 m unter uns den Wendengletscher. Zu dieser Zeit (13.9.2006) ist er fast völlig aper (schneefrei), ein Zeichen dafür, dass er kaum noch Nachschub an Eis erhält. Und ohne Nachschub wird er rasch kleiner. Das Zungenende ist flach geworden. Hinter dem Wendengletscher erheben sich die Fünffingerstöcke, nochmals dahinter ist das Sustenhorn zu sehen.

zurück

Beim Ausgleichsbecken Underi Trift wird das Triftwasser gefasst. Es wird in den Stollen geführt, der das Wasser vom Pumpkraftwerk Fuhren unterhalb Gadmen und der höheren Zuflüsse aus dem Gadmental ins Aaretal hinüber leitet. Im Kraftwerk Handegg 3 wird es dann turbiniert, oder es wird weiter hinauf in den Räterichsbodensee gepumpt. Der Stollen wird aber auch in der umgekehrten Richtung betrieben, um Wasser von Innertkirchen höher hinauf zu pumpen. Das ganze System ist derart kompliziert, dass es nur von Fachleuten definitiv verstanden wird.

Die ältere Hängebrücke, die von 2004 bis 2009 bestand, hing 30 Meter tiefer. Der Zugang war nur durch eine leichte Kletterei möglich, ausserdem wurde sie bei Föhnwind durch den Düseneffekt der Schlucht in Schwingungen versetzt und war dann beinahe unbegehbar. Dies ist die neue Triftbrücke, die zwar 70 Meter länger und 30 Meter höher liegt, dafür aber sicherer begehbar ist. Es gibt keinen anderen Zugangsweg zur Trifthütte mehr. *Bild aus der Wikipedia, Autor : Chriusha.* *GNU-Lizenz*

zurück

Das Kraftwerk Hopflauenen steht immer noch im Gemeindegebiet von Gadmen. Es verwertet das Wasser aus dem Trifttal und aus dem Gental in zwei Maschinengruppen. Die Gesamtleistung der drei Turbinen beträgt 92 Megawatt.

Dieses Modell des Hochofens im Milital steht im Hasli-Museum von Meiringen. In diesem Museum erfährt man viele Einzelheiten über die Eisengewinnung im Berner Oberland. Ein Hochofen wird von oben, von der „Gicht“ her mit Eisenerz befüllt. Beheizt wurde er in früheren Zeiten meist mit Holzkohle. Dafür wurden von der Regierung ganze Wälder zum Abholzen frei gegeben. Bannwälder wurden vom Holzschlag ausgenommen, weil sie Orte und Verkehrslinien vor Lawinen und Steinschlag schützen mussten. Das Eisenerz wurde hoch oben auf der Erzegg und am Balmeregghorn an der Kantonsgrenze zu Obwalden gewonnen und mit Holzschlitten unter Lebensgefahr zur „Wagechehr“ im unteren Teil des Gentals transportiert. Von dort aus übernahmen Pferdewagen den restlichen Transport ins Mühletal hinunter.

Jenseits des Jochpasses befindet sich der Trübsee. Er gehört zum Kanton Nidwalden. Ganz in der Tiefe, auf nur 1000m, liegt das Klosterdorf Engelberg. Es gehört zum Kanton Obwalden. In der Bildmitte, ganz im Hintergrund, ist der Pilatus zu sehen. *Dieses Bild wurde vom Titlis aus aufgenommen.*

Sicher gibt es auch Biker, die hier fahren statt zu Fuss zu gehen. Was geschehen kann, wenn man vom Weg abkommt, kann man auf der vorherigen Seite gut sehen – viel Vergnügen !

Von Engelberg aus fahren Bergbahnen über die Gerschnialp, Trübsee und Stand auf den Kleintitlis. Die Bergstation (weiter rechts) befindet sich auf 3032 m Höhe, der Kleintitlis selbst ist noch 30 Meter höher. Auf dieser Fläche beginnt die Skipiste, die bis weit in den Sommer hinein und wieder früh im Herbst (Bild: 13.9.2006) in Betrieb ist. Damit nicht der ganze Schnee wegschmilzt, wird er mit weissem Vliesstoff überzogen. Erfahrungsgemäss kann so etwa ein Meter Schneedecke vor dem Wegschmelzen bewahrt werden.

Auf solchen Schlitten wurden die mit 150 bis 200 kg Eisenerz gefüllten Säcke vom Erzweg zur Wagenkehr hinunter transportiert. Für die 1000 Meter Höhenunterschied brauchte ein Mann etwa anderthalb Stunden. Wenn es sehr steil wurde, musste er den Schlitten vorne anheben, damit die Räder vom Boden abgehoben wurden.

Auf dem Schild steht,es seien 1500 m Höhenunterschied in einer Stunde. Das ist aber absolut unmöglich !

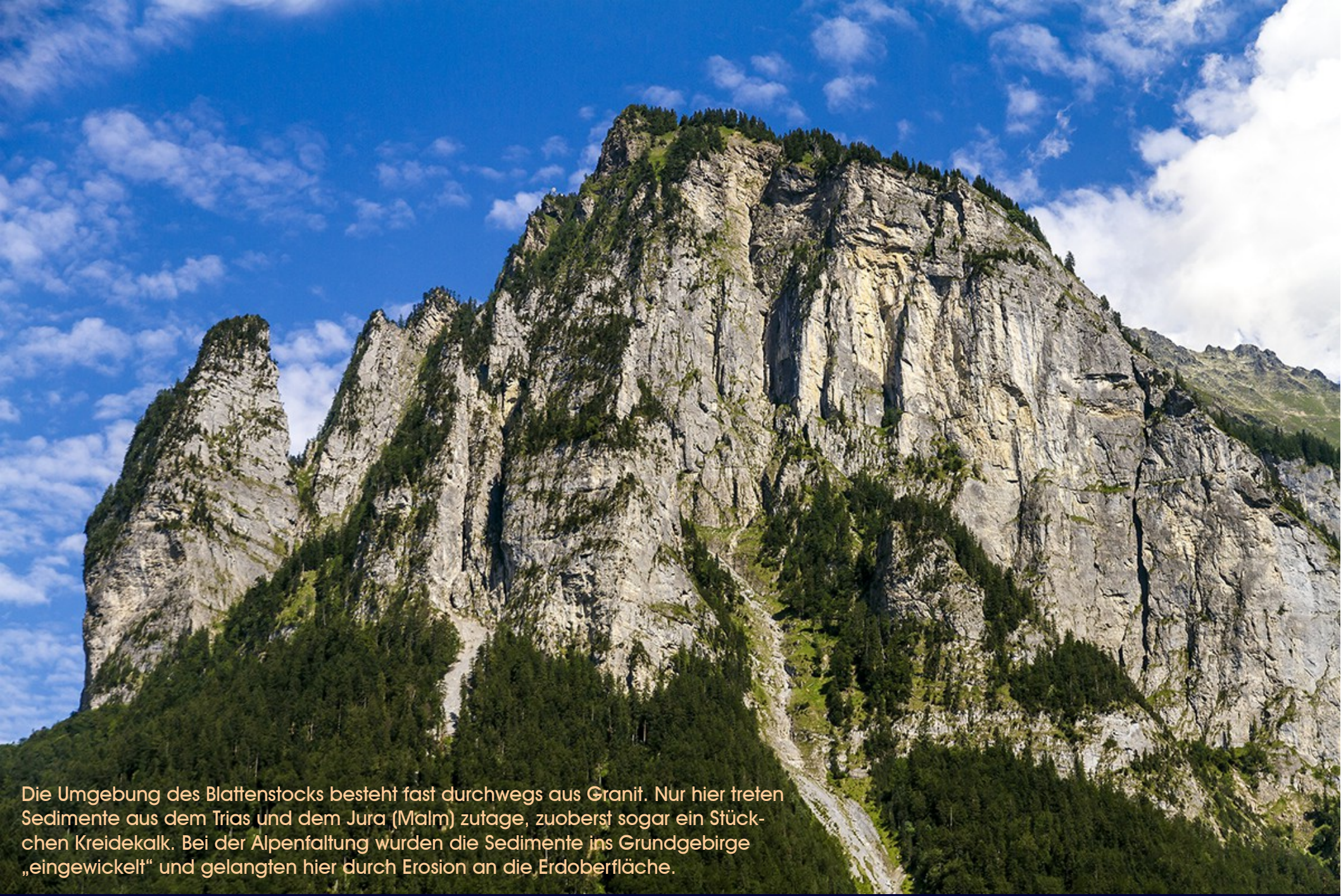
Aufnahme im Hasli-Museum Meiringen

zurück

Der Transport des Eisenerzes von Planplatten und der Erzegg hinunter zur Wagechehr war extrem anstrengend und gefährlich. Das in groben Säcken verpackte Erz wurde in Ladungen bis zu 200 kg auf kleine Holzschlitten geladen. Auf einem 62 cm breiten Erzweg wurden diese Schlitten tausend Meter tief zur Wagechehr hinunter geschleppt.

zurück

Das Berggasthaus Tannalp steht auf 1976 m Höhe. Bis auf 2000 m wuchs im Mittelalter hier Hochwald. Zuerst wurde er zur Gewinnung von Alpweideland gerodet, der Rest wurde er für die Eisengewinnung vollständig abgeholzt; kein Baum blieb stehen. Am meisten Eisen wurde im 19. Jahrhundert für die Herstellung von Eisenbahnschienen verarbeitet. Auch das Hochtal der Melchsee-Frutt wurde dabei entwaldet. Neuerdings versucht eine private Vereinigung, einige Flächen wieder aufzuforsten, eine äusserst mühsame Arbeit.



Die Umgebung des Blattenstocks besteht fast durchwegs aus Granit. Nur hier treten Sedimente aus dem Trias und dem Jura (Malm) zutage, zuoberst sogar ein Stückchen Kreidekalk. Bei der Alpenfaltung wurden die Sedimente ins Grundgebirge „eingewickelt“ und gelangten hier durch Erosion an die Erdoberfläche.

Schaut man den Blattenstock etwas genauer an, dann wird man etwas misstrauisch. Trotz seiner Mächtigkeit ist er ein recht gebrechliches Wesen. Hin und wieder bricht eines seiner Felstürmchen ab, wie bei einer gotischen Kathedrale, die schlecht unterhalten ist. 2000 und 2001 sind hier Felsstürze auf die Grimselpassstrasse nieder gegangen. Weil die Felsen ständig überwacht werden, kann man die Strasse vor einem solchen Ereignis rechtzeitig sperren und wenn nötig den Felssturz mit einer Sprengung auslösen.

In der Schule Innertkirchen werden die Primarklassen 1 bis 6 und die Sekundarklassen 7 bis 9 unterrichtet.
Die Schulanlage ist grösser, als sie auf diesem Bild erscheint.

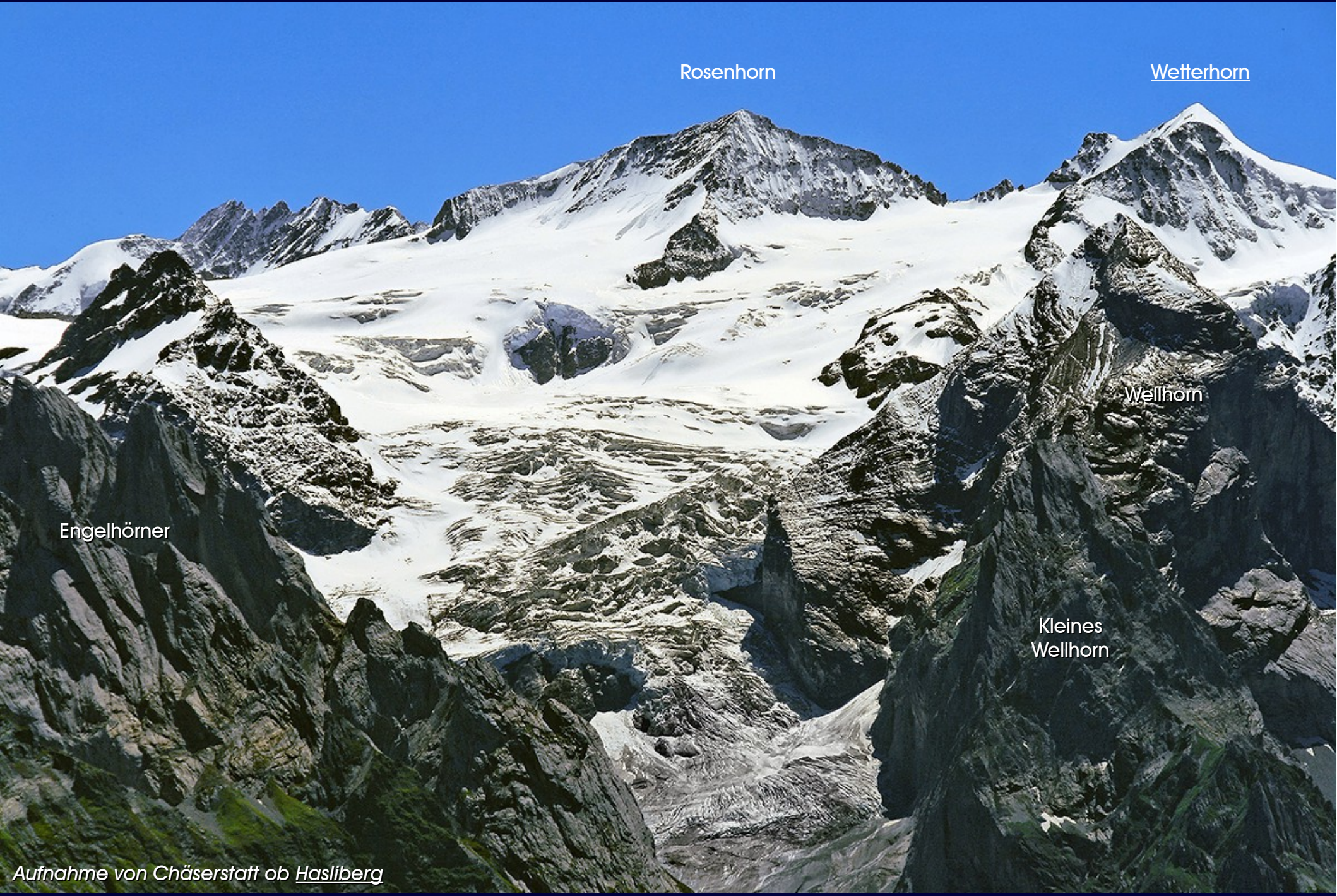
zurück

Das Kavernenkraftwerk Innertkirchen 1 ist das zweite der 9 Kraftwerke; es wurde während des 2. Weltkriegs von 1940 - 1942 erbaut, nach dem Kraftwerk Handegg 1 (1925 - 1932). Hier wird das Wasser aus dem Ausgleichsbecken Handegg in fünf Peltonturbinen genutzt. Die Höhendifferenz beträgt 672 Meter, die Leistung 255 Megawatt. Das ist ein Viertel des Kernkraftwerks Gösgen-Däniken. Die Gesamtleistung aller Turbinen der neun Kraftwerke beträgt 1125 Megawatt. Im Gegensatz zu den Kernkraftwerken kann diese Leistung kurzfristig eingeschaltet werden.

Im westlichen Teil sind noch Reste des alten Schluchtweges erhalten und zur Erinnerung restauriert worden. Begehbar sind sie nicht mehr.

Von der Rosenlaui aus kann man in etwa zweieinhalb Stunden zum Läsisattel gelangen. Der Fussweg ist im oberen Teil sehr ausgesetzt und gefährlich. Vom Läsisattel aus musste auf noch gefährlicheren Steigen und auch über Holzleitern die Abbaustelle für das Wellhorn-Eisenerz erklommen werden. In Tragkörben wurde das schwere Erz auf dem Rücken zur Rosenlaui hinunter getragen. Wieviele Träger dabei zu Tode gestürzt sind, wurde nicht überliefert. Heute würde ein solcher Abbau nicht einmal mehr mit einer Seilbahn rentieren.

zurück 316



Aufnahme von Chäserstatt ob Hasliberg

Der Rosenlauigletscher beginnt am Rosenhorn, das zur Wetterhorngruppe gehört, auf 3689m, und endet oberhalb der Gletscherschlucht auf einer grossen Kalkplatte. Deutlich ist die Einschnürung der Gletscherzunge zu sehen, ein Hinweis darauf, dass der untere Teil in den nächsten Jahren fast völlig wegschmelzen wird. Die Gletscherzunge wird seit 1988 nicht mehr gemessen. Das Schmelzwasser fliesst durch die sehenswerte Gletscherschlucht Rosenlaui. Der Name Rosenlaui geht auf Eislawinen zurück, die früher vom Rosenhorn herunter stürzten.

zurück 317

Ohne Autoverkehr ist das Biken ein grosses Vergnügen, selbst wenn es bergauf geht.

Weil ich die Grosse Scheidegg von beiden Seiten her früher schon mit dem Velo gefahren bin, habe ich diesmal (11.10.2010) in Grindelwald das Bike ans Postauto gehängt, um genügend Zeit fürs Fotografieren zu haben.

Tipp für Vielfahrer :
Statt jeden Tag eine Velo-tageskarte für Bahn und Postauto zu lösen, kann man einen Velopass zu Fr. 220.-- für ein ganzes Jahr beziehen. Wer an mindestens 19 Tagen sein Velo mit Bahn und/oder Postauto mitnimmt, fährt so günstiger.

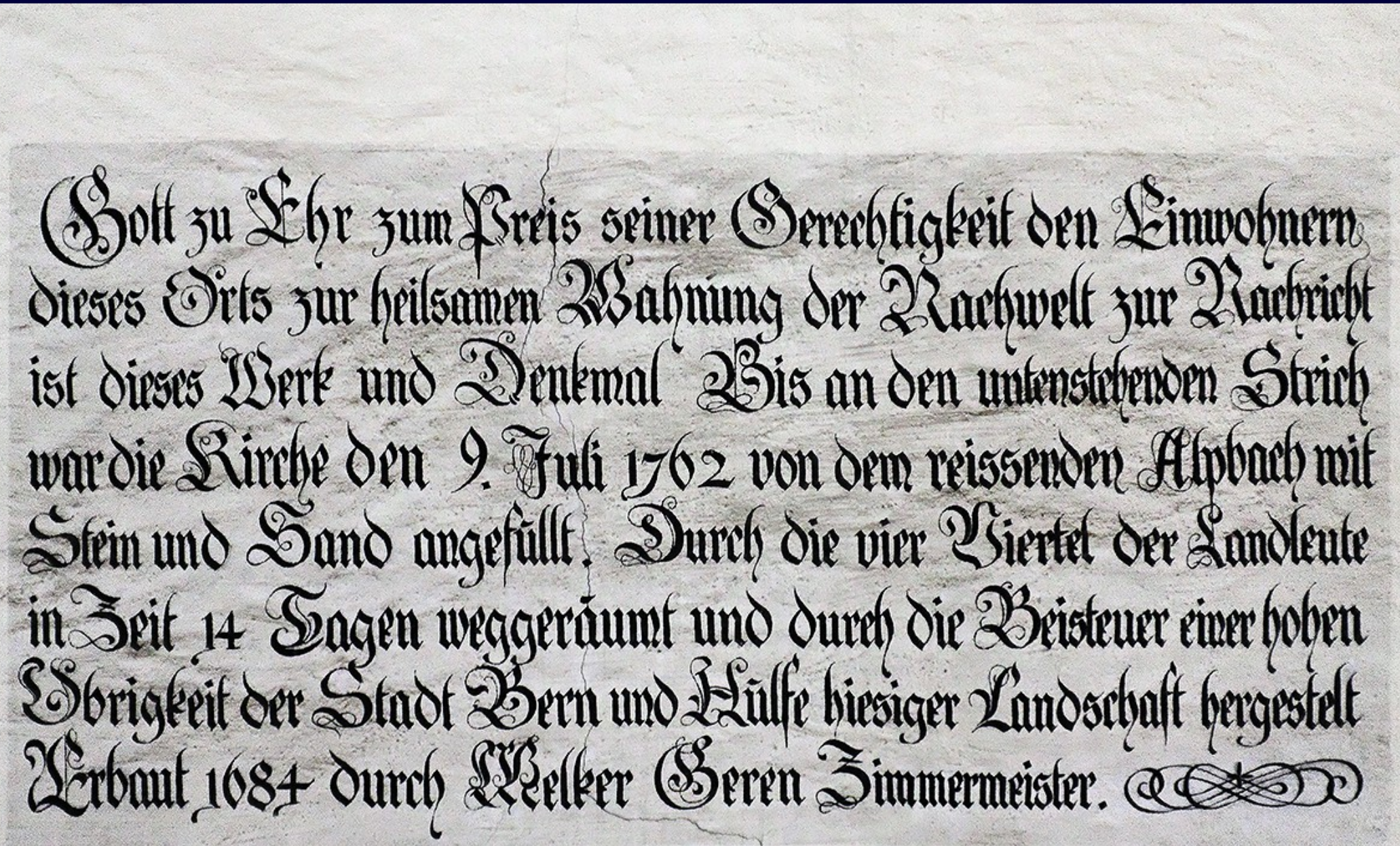
Nur 700 Meter nach der Schwarzwaldalp steht wieder eine alte Säge am Strassenrand. Sie ist allerdings nicht in Betrieb und dient nur als Holzlager. Warum steht hier schon wieder eine Säge ? Nun – wir sind hier bereits in der Gemeinde Grindelwald, während die Schwarzwaldalp mit ihrer Säge zur Gemeinde Meiringen gehört. Jede Gemeinde besass früher ihre eigenen Sägereien.

Der Reichenbachfall besteht aus sieben Wasserfällen von zusammen 300 m Höhe. Der Hauptfall ist 120 m hoch.
Vom Aussichtsrestaurant Zwirgi führt ein Fussweg hinunter, von Willigen (Gemeinde Schattenhalb) fährt seit 1899 eine Standseilbahn zum grossen Fall hinauf.

Berühmt wurde der Fall durch den Kriminalromanschriftsteller Sir Arthur Conan Doyle, welcher den Meisterdetektiv Sherlock Holmes im Kampf mit seinem Gegner den Fall hinunter stürzen liess. Bereits drei Jahre nach dem Erscheinen dieses letzten Romans wurde die Seilbahn eröffnet !
Kleines Bild aus der Wikipedia entnommen.

Ob es irgendwo auf der Welt noch grössere Meringues gibt, wäre noch herauszufinden. Immerhin ersetzt ein solches Teil wohl eine komplette Mahlzeit. Und wenn man mit dem Velo bis hierher gefahren ist, kann man es auch verkraften.

Seit Jahren gibt es im Sommerhalbjahr solche Velohaken an den Postautos der Alpenkantone. Normalerweise hängt man sein Velo selber auf und wieder ab; wer aber zu klein ist, dem helfen die Postautochauffeure gern. Wer sicher sein will, einen Haken zu bekommen, der muss sich vorher per Telefon anmelden – Gruppen sowieso. Sonst muss man halt auf ein späteres Postauto warten. Die Velo-Tageskarten und der Velopass der SBB gilt seit einigen Jahren auch für Postautos.



An der Wand in der Kirche erinnert eine Inschrift an die Flutkatastrophe des Alpbachs von 1762.

Es gibt Holzbaufirmen, die auf den Bau von Chalets spezialisiert sind. Eine solche steht zum Beispiel in Hasliberg Goldern.

Der Talgrund, die Talseite hier rechts und die Engstlenalp zuhinterst im Gental gehören zur Gemeinde Innertkirchen.

Fast der gesamte Hang links im Bild gehört zur Gemeinde Hasliberg, bis auf einen schmalen Streifen ganz unten im Tal. Die Alpen Arni und Baumgarten befinden sich in diesem teilweise sehr steilen Gebiet.

zurück

Eine top-moderne Achter-Gondelbahn führt die Touristen zum Alpen-Tower Planplatten hinauf.
Die Bahn nennt sich „Eagle-Express“, (Schneller Adler — wie wenn es langsame Adler gäbe !)

Die Alpenrosen wachsen zwar sehr langsam, aber auch sehr ausdauernd. Auf Kalkgesteinen wächst meist die Bewimperte Alpenrose (Bild), auf Silikatgesteinen (Gneis, Schiefer, Granit) nur die Rostblättrige Alpenrose. In unseren Nachbarländern ist die Alpenrose geschützt, in der Schweiz nicht, ausser in den Pflanzenschutzgebieten. Wo sie sich ausbreitet, wächst fast kein Gras mehr. Im Schutz der Sträuchlein können jedoch junge Bäumchen wachsen. Wenn sie gross genug sind, überragen sie die Alpenrosen und nehmen ihnen das Licht weg.

Der Gasthof zur Post ist eines der schönsten Chalets nicht nur von Goldern, sondern der ganzen Gemeinde Hasliberg.

Ein Bild aus dem Jahr 1974. Ein Teil der Häuser steht bereits und ist in Betrieb. Wo der Kran steht, entsteht das Haupthaus. Ein grosser Teil der Arbeit wurde von den Mitgliedern selber geleistet, um die Kosten niedrig zu halten. Es wäre finanziell nicht möglich gewesen, den Bau einfach einer Baufirma zu überlassen. So wurde das Zentrum ein Gemeinschaftswerk. Zu Beginn hiess es „CVJM Jugendzentrum Hasliberg“.

Wir stehen hier auf dem Wilerhorn, dem östlichsten Gipfel der Brienzer Rothorn - Kette. Am einfachsten ist es von der Bergstation der Luftseilbahn Lungern - Schönbühl aus zu erreichen. Man braucht dazu etwas mehr als eine Stunde. Hier ist der höchste Punkt des Haupt-Gemeindeteils von Brienzwiler. Der südliche Gemeindeteil reich bis hinauf zum 2891 m hohen Wildgärst, einem Nebengipfel des Schwarzhorns. In der linken unteren Ecke des Bildes ist knapp das Dorf Hofstetten zu sehen.

Die F/A-18 Hornet-Flugzeuge sind nicht gerade leise. Viele Einheimische und Feriengäste regen sich über den häufigen Fluglärm auf, der vor allem beim Starten und Landen auftritt. Doch ohne Übungsflüge ist eine nationale Luftwaffe nicht sehr glaubwürdig.

zurück

Beim gemütlichen Dorfbummel kann man mit etwas Glück einem Töpfer, Herrn Würgler, bei seiner Arbeit zusehen. Er ist unglaublich fleissig, aber seine Geschöpfe sind faul und bequem; die Philiosophen schauen zu und der Mexikaner und der Chiller räkeln sich in der Sonne.

Aus der Nähe kann man in den Falten auch kleine Überschiebungen und Verwerfungen erkennen. Der Malmkalk ist die oberste der drei Juraschichten (Lias, Dogger, Malm) und auch die härteste. Er wird in Deutschland auch als „Weisser Jura“ bezeichnet.

Der Mülibach, der Trachtbach, der Glyssibach und der Lammbach fallen steil nach Brienz und in die östlichen Vororte ein. Der Glyssibach hat ein riesiges Anrissgebiet bis auf 2000 m Höhe hinauf (Kreis). Am 23. August 2005 überflutete ein Murgang den östlichsten Teil von Brienz, zerstörte sieben Häuser vollständig und forderte zwei Menschenleben. Das Bachbett war zwar an den kritischen Stellen verbaut, aber die Verbauungen und die ausgebaggerte Rinne reichten nicht, um die ca. 100'000 Kubikmeter Schutt zurück zu halten.

Dies ist das Anrissgebiet des Glyssibachs am Brienzer Rothorn. Beim Pfeil, auf etwa 1050 m Höhe, wird der Durchlass derart eng, dass er sich bei starker Schuttführung verstopft. Wenn der Druck zu gross wird, bricht der Murgang (Mischung aus Wasser, Erde, Holz und Steinen) plötzlich durch und ist durch nichts mehr zu stoppen. Das einzige Mittel, um eine Katastrophe wie im August 2005 zu vermeiden, ist ein genügend breites Abflussbett, in dem sich die Schuttmassen verteilen können. So wird der Druck abgebaut.

zurück
335

Eine teure Sache : Der Glyssibach *(Tele-Aufnahme von der Axalp aus)* und der Trachtbach wurden zwischen 2007 und 2012 für etwa 50 Millonen Franken saniert. Hier (August 2011) ist die Strassenbrücke einspurig befahrbar. Im Jahr 2010 musste sogar der Wasserspiegel des Brienzersees eine zeitlang abgesenkt werden, damit man die Bachmündung verbauen konnte.

Das ist der Ursprung der Hammerschläge : Herr Michel schärft eine Sense. Dengeln nennt man das. Im Gespräch mit ihm erfahre ich, dass er über 80 Jahre alt ist, in Brienz wohnt und jeden Sommer auf der Alp verbringt. Ich verspreche, ihm einige Bilder zuzusenden. Im Herbst habe ich sie ihm persönlich nach Hause gebracht.

zurück

Brienz ist nicht nur ein schöner Uferort, sondern auch die Schweizer „Schnitzer-Hauptstadt“. Seit bald 200 Jahren hat sich das Schnitzer-Handwerk hier eingebürgert. Heute heisst es „Holzbildhauerei“. In diesem Haus sind mehrere Holzbildhauer beschäftigt. Die Internet-Adresse ist ebenfalls in Holz gearbeitet.

Die Doppelturnhalle Brienz wurde anstelle einer alten, zu kleinen Turnhalle errichtet. Sie kostete 8 Millionen Franken und wurde im Sommer 2010 eingeweiht. Die Grundmauern sind betoniert, die Wände und die Dachträger bestehen aus 550 Kubikmetern Holz.

Brienz steht eindrücklich zu seinem berühmten Kunsthandwerk, der Holzbildhauerei. Diese geschnitzten Reliefbilder in der Kirche sind Darstellungen aus biblischen Geschichten und Gleichnissen. Besonders eindrücklich ist das breite Reliefbild an der Vorderseite der Empore mit der Darstellung des Einzugs in Jerusalem (Palmsonntag).

zurück
340

Hier ist zusätzlich zu einer Dampflokomotive auch eine Diesel-Lokomotive im Einsatz. Von den Dampflokomotiven gibt es sieben, die mit Kohle befeuert und vier, die mit Öl befeuert werden. Von den Diesel-Lokomotiven sind drei im Einsatz. An schönen Tagen wie hier im Oktober werden fast alle Lokomotiven gebraucht.

zurück

Dies ist die Obwaldner Seite des Brienzer Rothorns mit dem Eisee. Weil sie auf 1900 m Höhe liegt, ist diese Mulde im Winter sehr schneesicher. Deshalb gibt es hier einen Skilift und parallel dazu eine Sesselbahn, die bis in Gipfelnähe führt. Wenn der Schnee bis nach Sörenberg hinunter reicht, fahren die Schneesportler ganz ins Tal und kommen mit der Luftseilbahn wieder herauf. Wenn die heutige Luftseilbahn durch eine neue Gondelbahn zur Ostseite ersetzt wird, muss auch die Eisee-Sesselbahn erneuert werden; sie ist schon 40 Jahre alt.

zurück

Von 1879 bis 1912 wurde die Giessbachbahn durch Wasserlast angetrieben: Unter den Bahnwagen waren Wasserbehälter angebracht, welche 5 Kubikmeter (Tonnen) Wasser fassten. Die talwärts fahrende Bahn zog mit ihrem Wassergewicht über eine Umlenkrolle die bergwärts fahrende Bahn hinauf. Am Ende wurde mit angezogener Bremse der untere Wassertank geleert und der obere gefüllt. Ab 1912 wurde die Bahn durch eine Wasserturbine und seit 1948 durch Elektromotoren angetrieben.

zurück