



Natur

- Alpenpflanzen
- Bergwald
- Gämse, Steinadler, Luchs & Co.
- Fische im Kandertal
- **Geologie des Frutiglandes**
- Wasser

Geologie des Frutiglandes



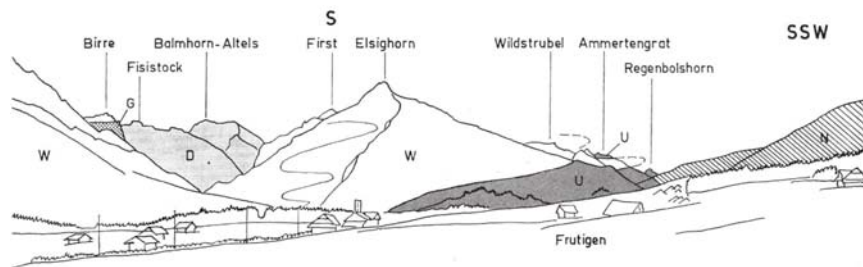


Inhalt

Die Geologie des Frutiglandes	2
Interessante Orte	13
Anregungen für Ausflüge	15
Literatur	18

Die Geologie des Frutiglandes

Kander- und Engstligtal von Wengi aus



Wir stehen in Wengi und schauen gegen Süden. Vor uns verzweigt sich das Kander- und Engstligtal vor dem Elsighorn. Auf kleinem Raum sind hier fünf tektonische Einheiten (geologische Decken) festzustellen. Die Abbildung unten zeigt, wie diese Decken im Landschaftsbild erscheinen. Rechterhand erstreckt sich die Niesen-Decke in der gleichnamigen Kette parallel zum Engstligtal. Darunter liegt der ultrahelvetische Komplex oder die Sattelzone. Die Stirnfalten der Wildhorn-Decke sind am Elsighorn sichtbar. Sie werden hier vom Ultrahelvetikum umhüllt. Links gegen das Gehrihorn und Sattelhorn ist ebenfalls die Wildhorn-Decke anzutreffen. Die Gellhorn-Decke in der Birre und die Doldenhorn-Decke in der Fisistock- und in der Balmhorn-Gruppe schliessen den Hintergrund des Kandertales ab.

Kandertal und Kiental sind tief eingeschnittene Täler, die quer zur allgemeinen Richtung der Alpenkette verlaufen. Dadurch geben sie einen spannenden Einblick in den Aufbau und die Erdgeschichte der Berner Alpen.

Doldenhorndecke im Gasterntal

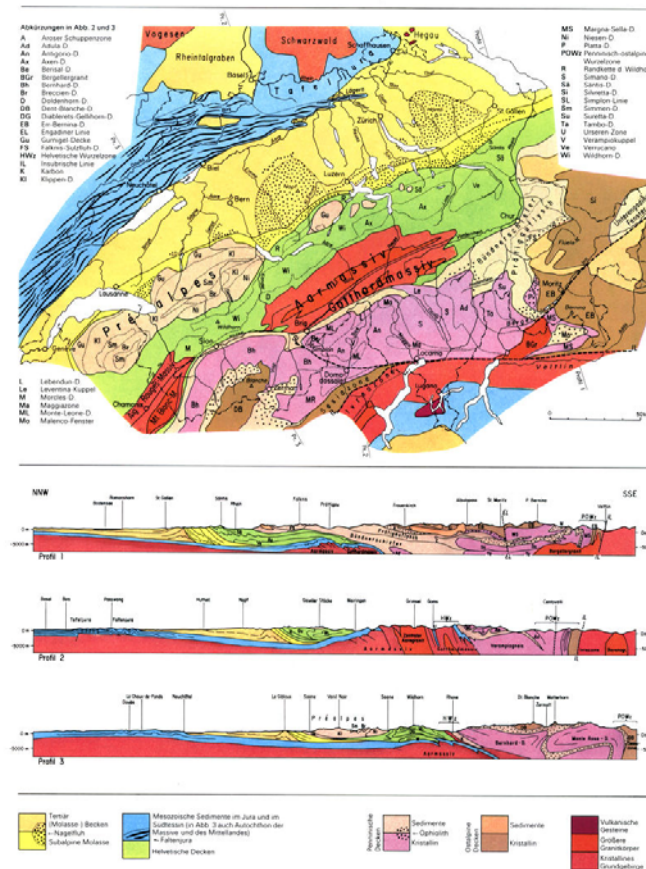


Das Berner Oberland besteht aus ganz unterschiedlichen Gesteinen. Besonders markant ist eine Zweiteilung in ein Gebiet aus kristallinem Gestein, aus Gneis und Granit, im Südosten zwischen Lötschenpass und Sustenpass, und in einen grösseren Nordwestteil aus sedimentären Gesteinen, vorwiegend Meeresablagerungen wie Kalkstein, Mergel, Sandstein, Gips und andern.

Geologische Karte der Schweiz

Geologische Karte der Schweiz und drei Querprofile

Abb. 2 und 3 aus dem Hallwag-Taschenbuch, Sonderband Geologie der Schweiz von Toni P. Labhart



Diese Zweiteilung geht auch aus den geologischen Karten hervor. Das Kristallgebiet gehört zum Aarmassiv, das sich weit über die Grenzen des Kantons hinaus erstreckt, und das zu den Grundgebirgsmassiven der Alpen gehört. Im hintern Gasterntal beim Kanderfirnabsturz sieht man, dass die kristallinen Gesteine die Unterlage der Sedimente sind, und dass sie flach nordwestwärts eintauchen. Wenn man die Kontaktzone zwischen Kristallin und Sediment genau untersucht, sieht man ein gelb verwittertes Felsband von Dolomit, ein Sedimentgestein, das über dem Gasterngranit abgelagert worden ist. Dieser Trias-Dolomit ist das einzige Gestein, das heute noch da liegt, wo es vor 200 Millionen Jahren entstanden ist, es ist also autochthon. Der ganze Rest der Sedimente wurde bei der Alpenfaltung von seinem Entstehungsort abgeschert und aufeinander überschoben

Die kristallinen Gesteine waren bereits vor der Triaszeit vorhanden und bildeten während der mesozoischen Meeresüberflutung die Unterlage, den Meeresboden, auf dem die Sedimente abgelagert worden sind. Sie bilden das mitteleuropäische Grundgebirge, das schüsselartig unter dem nordwestlichen Berner Oberland, dem Mittelland und dem Jura durchzieht, und in den Vogesen und dem Schwarzwald wieder an die Erdoberfläche tritt.

Fossilien der Region

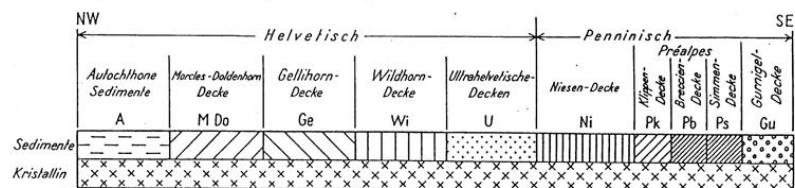


Zu Beginn der Triaszeit vor 225 Millionen Jahren begann der alte Kontinent auseinander zu brechen und zwischen einem ureuropäischen und einem urafrikanischen Block bildete sich ein sich ständig ausweitender Ozean (das Urmittelmeer oder die Tethys) aus. Während fast 200 Millionen Jahren wurden hier in ungleich tiefen, von Schwellenzonen getrennten Meeresbecken Sedimente abgelagert. Die Gesteine des heutigen Berner Oberlandes wurden im nördlichsten Bereich dieses zeitweise gegen

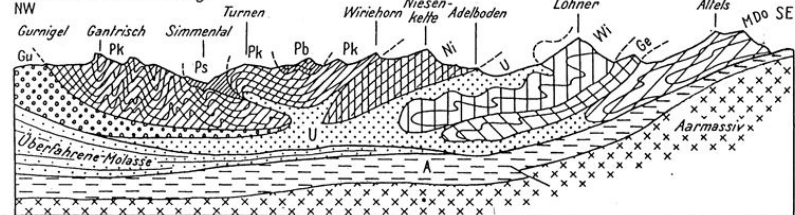
1000 Kilometer breiten Ozeans abgelagert, zum grössten Teil als Flachwassersedimente. Der Nordrand des Meeres befand sich ungefähr in der Region des heutigen Juras. Die verschiedenen Ablagerungsräume des Ozeans hat man mit Namen belegt; als Grobunterteilung folgen sich von Norden nach Süden der helvetische, der ultrahelvetische(südhelvetische), penninische, ostalpine und der südalpine Ablagerungsraum.

Ablagerungsräume

1. Ablagerungsräume vor der Faltung (schematisch)



2. Decken nach der Faltung



Aus: Hochgebirgsführer durch die Berner Voralpen. SAC-Verlag, 1981

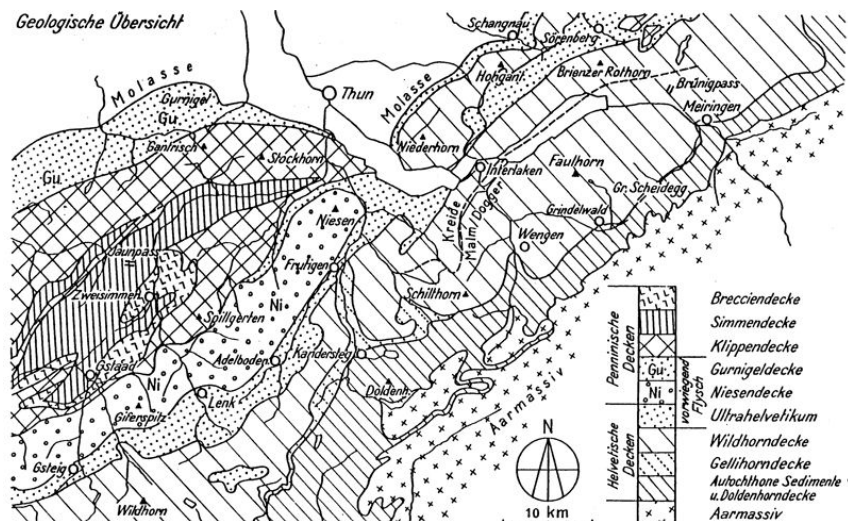
Als Folge einer Kontinentalkollision Afrika/Europa wurde dieser ganze Ozean mit seinen Sedimenten und seinem kristallinen Untergrund zum Alpengebirge zusammengestaucht. Die Faltung begann zur mittleren Kreidezeit vor 95 Millionen Jahren ganz im Süden und schritt allmählich gegen Norden fort. Unser Gebiet wurde erst zuletzt im mittleren Tertiär erfasst. Die helvetischen Sedimente wurden bei der Alpenfaltung nach Norden verfrachtet. Charakteristisch für sie ist der Wechsel von harten Kalkschichten, die das Gerüst der Falten bilden und den weichen Mergel- und Tonschichten, welche plastisch deformiert wurden und dabei das Schmier- und Gleitmittel der Falten und Decken bildeten. Über das an Ort und Stelle verbliebene Autochthon, sichtbar zuhinterst im Gasterntal, ist von Süden die Doldenhorndecke geschoben worden. Darüber, resp. davor legten sich die Gellihorndecke und die Wildhorndecke.

Faltungen an der
Birre in Kandersteg



Der Baustil der helvetischen Decken verändert sich von Westen nach Osten. Im Wildhorn – Diablerets - Gebiet liegen die drei Decken übereinander, von unten nach oben die Doldenhorn-Decke, die Gellihorn-Decke und die Wildhorn-Decke. Gegen Osten taucht, gemeinsam mit dem Aarmassiv, die Doldenhorn-Decke an die Oberfläche. Mit Balmhorn, Altels, Doldenhorn, Blüemlisalp und Gspaltenhorn baut sie die höchsten Kalkberge der Schweiz auf. Im Gasterntal ist ein vollständiges Querprofil durch die mächtige Deckfalte aufgeschlossen.

Geologische Übersicht



Aus: Hochgebirgsführer durch die Berner Voralpen, SAC, 1981

Die schmächtige Gellihorndecke und die Wildhorndecke liegen hier vor der Doldenhorndecke, sind also weiter nach Norden vorgerückt. Die Wildhorndecke prägt am meisten unser Tal. Sie zeigt sich in der Zone, die vom Wildstrubel über Lohner, Elsighorn, Gehrihorn,

Kiental bis weit gegen Meiringen hinüberreicht. In dieser Zone dominieren die Kalkgesteine.

Die Niesen-Decke bildet einen schmalen, langgestreckten Gesteinszug zwischen dem Niesen und der La Tornette (nördlich von Les Diablerets). Er besteht fast ausschliesslich aus einer fast zwei Kilometer mächtigen Flyschserie aus Breccien, Sandstein und Tonschiefer. Die typische „Niesenbreccie“ enthält als eckige Komponenten gelben Dolomit, dunklen Tonschiefer und kristalline Gesteine. Sie ist an der Bergstation der Niesenbahn sehr schön aufgeschlossen.

Rutschgebiet Spissen



Zwischen der Niesenkette und den Gipfeln von Wildstrubel, Lohner, Elsinhorn und Gehrihorn, das heisst über der Wildhorn-Decke und unter der Niesen-Decke finden sich ultrahelvetische Sedimente. Man nimmt an, dass sie bei der Faltung aus ihrem südlich gelegenen Sedimentationsraum auf den noch ungefalteten helvetischen Bereich geglitten sind, und später mit diesem zusammen passiv verfaltet worden sind. Im Engstligental bilden sie die sanfteren Geländeperformen der rechten Talseite vom Hirzboden über Achseten bis Reinisch. Die Gipsvorkommen von Krattigen und Leissigen liegen ebenfalls in dieser Zone.

Der Deckenstapel und das Aarmassiv sind auf vielfältigste Weise in Täler, Seebecken und Schluchten einerseits, und in Bergketten mit Pässen und Gipfeln andererseits gegliedert. Die Abtragungsformen und die Ablagerungen in den Tälern und im Mittelland (Moränen, Schotter) zeigen, dass dieses Relief, das den Reiz unserer Landschaft ausmacht, von Gletschern und ihren Schmelzwässern gestaltet worden ist. Es handelt sich um die eiszeitlichen Gletscher, die im Verlauf der letzten anderthalb Millionen Jahre zeitweise die Alpen bis unter die höchsten Gipfel bedeckt haben.

Nach dem durchwegs warmen tropischen bis subtropischen Klima

des Mesozoikums und des Tertiärs bewirkte eine generelle Abkühlung im Quartär vor anderthalb Millionen Jahren die Entstehung von Gletschern in den Alpen. Mehrfach drangen sie bis ins Mittelland und zum Jura vor und zogen sich in wärmeren Perioden wieder mehr oder weniger weit in die Alpen zurück. Eis- und Wasserströme folgen immer dem Weg des geringsten Widerstandes. So haben Eis- und Wassererosion entlang weichen und tektonisch zerrütteten oder zerklüfteten Gesteinen in den letzten anderthalb Millionen Jahren das Tal- und Flussnetz und damit das Relief des Oberlandes aus dem Deckenstapel herauspräpariert.

Geltenbach im
Gasterntal



Die Übertiefung der Täler wurde erst beim Bau des Lötschbergtunnels richtig erkannt. Der Richtungswechsel zwischen Gasterntal und Kandertal beträgt fast 90 Grad. Hinter diesem starken Richtungsknick hat der Kandergletscher einen Trog ausgehobelt, von dem heute nichts mehr zu sehen ist. Über 200 m mächtig ist das hinein geschwemmte Material. Völlig unerwartet wurde beim Tunnelbau am 24. Juli 1904 bei Kilometer 2.674 der Schutt des Gasterntals angefahren. Eine Flut von Sand und Wasser brach herein und verschüttete 25 Arbeiter. Nur eine Leiche wurde geborgen, die anderen blieben verschüttet und die Unglücksstelle wurde zugemauert. In der Folge wählten die Tunnelbauer eine neue Linie um das Gasterntal herum.

Auch beim Bau des 34,6 km langen Lötschberg-Basistunnels zwischen Frutigen und Raron erlebten die Erbauer geologische Überraschungen. Die zwei prognostizierten Problemzonen Doldenhorndecke und Autochthon Nord unter dem Gasterntal wurden ohne grosse Probleme bewältigt. Für den weiteren Vortrieb unter dem Balmhorn glaubte man sich sicher. Dreihundert Meter unter dem bestehenden Lötschbergtunnel im guten Gasterngranit

erwarteten alle Fachleute festen, problemlosen Granit. Mit was man sicher nicht gerechnet hatte, das war Kohle. Obwohl diese nicht brennbar war, gab es heisse Köpfe. Die geologische Störzone mit Kohle, Sandstein und Mergel verzögerte die Bauarbeiten fast um ein halbes Jahr.

Der Rückzug der Gletscher bewirkte im ganzen Alpengebiet Rutschungen und Bergstürze. Der Bergsturz von Kandersteg ist eines der schönsten Beispiele. Aus der Nordflanke des Fisistock-Doldenhorn-Massivs löste sich eine Kalksteinmasse von rund einem Kubikkilometer Inhalt. Sie stürzte zu Tal, zerbarst am westlichen Talhang und schoss als Block- und Trümmerstrom acht Kilometer weit das Kandertal hinunter. Ein kleiner Teil der Bergsturzmasse wurde südwärts geschleudert und bildet heute die Hügel südlich des Bahnhofs Kandersteg. Eindrücklich ist die gewaltige, von Schicht- und Klufflächen begrenzte Abrissnische oberhalb der Doldenhornhütte. Das Tal zwischen Kandersteg und Kandergrund ist noch heute geprägt durch die Bergsturz-Blockmassen und ihre unruhige Oberfläche. Der Blausee mit seiner klaren Farbe und dem fehlenden Oberflächenabfluss ist ein typischer Bergsturzsee. Ein weiterer, kleiner Bergsturz aus der Flanke des Doldenhorns hat zum Aufstau des Oeschinensees geführt.

Schieferabbau: Ein freigelegter Schieferblock ist fertig zum Abdecken.



Bergbau war und ist harte Arbeit. Jeden Tag in die engen Stollen hinein, die Gefahr von Gasexplosionen und Staublungen. Und trotzdem hat diese Art des Verdienstes im Kandertal vielen Familien das Überleben gesichert. In den Jahren ab 1837 bis 1977 wurde an mehreren Stellen in den Spissen zwischen Frutigen und Adelboden Schiefer abgebaut.

Die Schieferbänder, die sich, mehr oder minder gefaltet, von

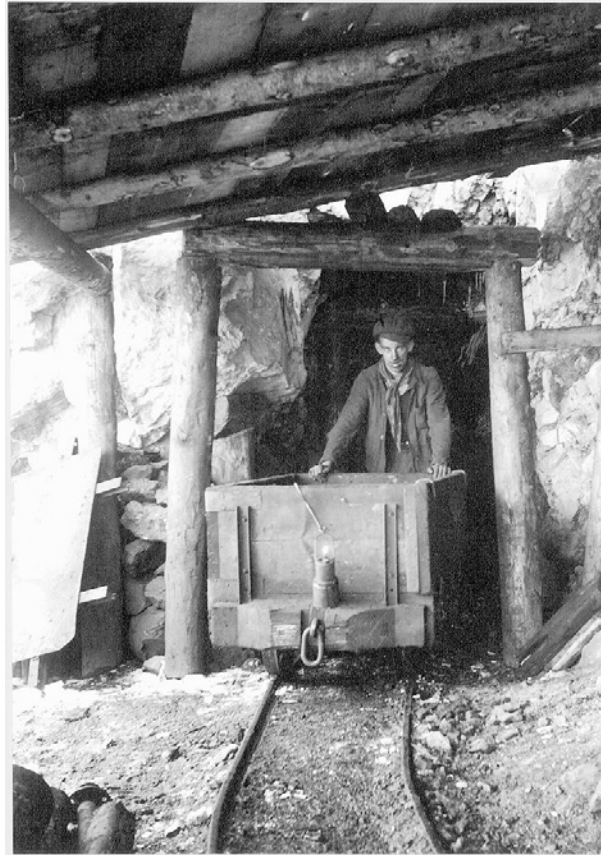


Heustrich (ca. 700 m ü.M.) bis zum Albristhorn (ca. 2700 m ü. M.) hinaufziehen, fallen nach Nordwesten ein, die Schichtköpfe sind nach Südosten gerichtet. Beim Schiefer handelt es sich um Tonschiefer mit einem Karbongehalt von rund 57 % und hoher Spaltbarkeit. Dank seiner relativen Weichheit und Schwärze, bedingt durch den hohen Quarzgehalt, war der Frutig-Schiefer in Europa als Schreibschiefer unübertroffen. Die Mächtigkeit der einzelnen Schieferbänder, auch Satz genannt, liegt zwischen einem und vier Metern, nur ausnahmsweise höher. Der Satz ist überlagert von einer harten Kieselkalkbank, der sog. „Welbischnur“.

1786 wurde in Mülönen erstmals im Auftrag des Staates Schiefer für das Decken von Dächern abgebaut. Besonders nach dem Dorfbrand von Frutigen im 1827 war grosser Bedarf, da Schindeln verboten wurden. Die Konkurrenz wuchs stetig und 1868 wurde der Abbau in Mülönen aus wirtschaftlichen Gründen definitiv eingestellt. Grössere Bekanntheit weit über die Schweizer Grenze hinaus erwuchs den rot linierten Schiefertafeln und Griffeln, deren Rohmaterial ab 1837 unter teilweise kaum mehr nachvollziehbaren Bedingungen abgebaut wurde. Nicht unerwähnt darf die Silikose, die Staublunge bleiben. Etliche der Arbeiter erlitten einen frühen Tod. Und trotzdem waren sie auf diese gefährliche Arbeit angewiesen, um in den Spissen bleiben– respektive überhaupt existieren zu können. Neben den Gefahren in den Stollen selber waren auch die Arbeitswege schwierig. Die Anlagen und Bauten der Schiefergruben „klebten“ in den Gräben und an den Hängen. Oft war eine primitive Seilbahn neben einem steilen schmalen Fussweg der einzige Zugang. 1911 wurden 233 Bahnwagen voll Schiefertafeln aus dem Tal geführt, 250 Arbeiter verdienten mit dem Abbau und der Verarbeitung von Schiefer ihr Brot.

Mehrere private Gruben (Heitleren-Gantenbach, Braatschi-Ried, Wildi) wurden in den Spissen betrieben, einige stellten den Betrieb schon bald wieder ein. Die letzte schloss im 1977 ihre Stollen, nachdem die ausländische Konkurrenz zu stark geworden war. Nachdem 1898 die erste Schiefertafelfabrik in Kanderbrück eröffnet wurde, gibt es heute nur noch in Rybrügg die Firma Schiefertafelfabrik Frutigen AG. Hauptsächlich werden dort jedoch ausländische Steine verarbeitet, Schiefer nimmt nur mehr einen kleinen Anteil der Produkte ein.

Kohlebergbau



In der Wildhorn-Decke finden sich kohleführende Brackwasserschichten. Als Erdzeitalter dieser Schichten ist von den Fachleuten die untere Kreide ermittelt worden. Damals bildeten sich auf verkarsteten Schrattenkalklandschaften einzelne Niedermoore von lokaler Ausdehnung. Ihre unter warmem Klima gedeihende Pflanzenwelt lieferte das Ausgangsmaterial für ein unbeständiges und ungleichförmiges, dem Schrattenkalk aufliegendes Grundflöz, dessen Mächtigkeit, bedingt durch die verkarstete unterliegende Schicht, in weiten Grenzen schwankt, jedoch ausserhalb der Rinnen und Taschen 20 cm nur selten übersteigt.

An den Abhängen des Elsighorns gegen Kandergrund hinunter begann bereits im 17. und 18. Jahrhundert der Abbau von Steinkohle. Weil der Betrieb von Ziegelhütten und Kalköfen viel Brennholz beanspruchte, setzte die Berner Regierung Prämien aus für die Auffindung von Steinkohlelagern. Da die gefundene Steinkohle aber nur schlecht verwertet werden konnte, wurde der Betrieb der Gruben bald wieder eingestellt.

Erst die Kohlenot im 2. Weltkrieg brachte die Kohlenvorkommen wieder in Erinnerung. In drei Gruben, „Lindi“, „Horn“ und „Schlafegg“, wurde während des Krieges in grösserem Umfang



Kohle abgebaut. Unter schwierigsten Arbeitsbedingungen arbeiteten zeitweise bis 500 Arbeiter in den Gruben. Die gewonnene Kohle wurde zum grössten Teil in Basel und in der Zuckerfabrik Aarberg verwertet.

Als nach dem Krieg wieder ausländische Kohle eingeführt werden konnte, musste der Betrieb in den Gruben eingestellt werden, da sich der Abbau finanziell nicht mehr lohnte. Die Stollen wurden zum Teil gesprengt, die Eingänge zugemauert und das Bauholz verkauft.



Interessante Orte

Was	Wo	Koordinaten
Granit	hinteres Gasterntal	
Kalk	viele Vorkommen, z.B. Malm an Fluh Tschingel-Gries	624/155
Schiefer, Flysch	Niesenkette, viele Stellen am Wanderweg durch die Spissen Müleneren	618800/165600
Kohle	Abraumhalde Kandergrund Grube Schlafegg Grube Horn	616700/155000 619200/155900 615540/154990
Gesteinsfalten, Deckenbau	Chluse Bire Chilchhore Stigelschwandfluh Gamchischlucht Unter dem Birg, Sicht gegen Lohner-SW-Wand	617/146 619/151 616/152 608/148 626/153 609/145
Bergsturz, Gletschersturz	Fisi Altels Tschingelsee Fitzer gegen Bütschi gegen unter dem Birg (Chälistei)	607/144 609/144
Baumaterial	Steinbruch Mitholz Kieswerk a.d. Engstlige Kieswerk Kandergrund Kieswerk Kanderdelta, Thunersee	618200/152000 615300/158700 616900/154700 615/173
Gletscher	Kanderfirn Gamchigletscher Strubelgletscher	625/145 627/151 607/141
Moränen	"Uf der Moräne" am Gamchigletscher Buriszun am Chuenisbärgli Dürrenegge Randmoränen in Faltschen Haasele An beiden Hangseiten des Kandertales sind die eiszeitlichen Moränen gut	627/151 608800/147900 609700/148550 620/164 620/162



	erkennbar	
Gletschertöpfe	Hexenkessel ob Griesalp	624300/155260 624800/154950
Wildflussland- schaften	Engstlige im Gand Allebach, Tschentbach Kander im Gasterntal Kiene	
Schluchten	Cholenschlucht Pochtechessel Chluse Griesschlucht	610900/151650 611500/152200 617/146 624/155
Wasserfälle	Pochtefall Suld Pochtefall Gries Dündefall Engstligenfälle Bütschifall	625/163 624/155 624/155 609/144 607/144
Dolinen	Reinisch	615750/158950
Delta	Kandermündung in den Thunereses Gornerewasser in Tschingelsee	615/173 623/155
Unterirdischer Abfluss	Oeschinensee Daubensee Bütschisee	620/149 613/140 606/144
Schichtquellen	Spiggegrund unter Hohkien Gastere unter Tatelishorn	627/157 617/145
Schwefelquellen	Heustrich Stinkhalti	618440/166500 620460/160
Mineralquellen	Steinerne Brücke	608800/148360
Übersicht über die Landschaft	Schwandfälsplatz Elsighorn Gehrihorn Wätterlatte Niesen	607980/149560 615420/153620 619400/158100 623340/161900 616360/166120



Anregungen für Ausflüge

Gasterntal

Das Gasterntal ist ca. 10 km lang, liegt in einer Höhe von 1400 m aufwärts und beherbergt die beste Flussaue der Schweiz in montaner Lage, mit allen Bausteinen vom Gletschervorfeld bis zu breiten Schotterflächen einer Furkationszone. Das Tal und insbesondere die Aue mit Kies- und Sandflächen und montanen Auenwäldern ist zu grossen Teilen nur schwach vom Menschen beeinflusst, es wird nur teilweise landwirtschaftlich genutzt und ist auch nur im Sommer bewohnt. Das Gasterntal ist eine der imposantesten Landschaften des Kantons Bern.

Kiental

Von Reichenbach führt die steilste Postautolinie Europas über das Dorf Kiental auf die Griesalp. Das Landschaftsbild wechselt von der lieblichen Umgebung zum wilden Hochgebirge. Das Kiental ist Ausgangsort für Hochgebirgswanderungen und Bergtouren, z.B. über das Hohtürli nach Kandersteg oder auf die Gipfel der Blüemlisalp. Ebenso bietet die Region leichtere Tages- oder Halbtageswanderungen für Familien und Geniesser. Der Wildwasserweg und der Talweg führt Wanderfreudige zu Strudeltöpfen und Wasserfällen.

Dieses Seitental der Kander ist eines der wenigen Täler der Schweiz mit einer wirklich intakten, naturnahen Kulturlandschaft und gilt als Geheimtipp unter Naturfreunden. Die meisten Wanderwege befinden sich im eidgenössischen Jagdbannbezirk. Der hinterste Teil des Tales wurde 2004 dem UNESCO Weltnaturerbe Jungfrau - Aletsch - Bietschhorn angeschlossen. Sie treffen im Tal auf rauschende Wildbäche und tosende Wasserfälle, bunte Blumenwiesen, schattige Bergwälder, glitzernde Schneeberge und machen auch Bekanntschaft mit einer gut funktionierenden Berglandwirtschaft.

1972 wurde auf der Tschingelalp nach einem Unwetter ein See aufgestaut. Der neu entstandene Tschingelsee ist inzwischen wieder am Austrocknen. Seit 1987 steht er unter Naturschutz.

Alpwirtschafts- und Naturlehrpfad Kiental – Griesalp

Der Alpwirtschafts- und Naturlehrpfad im Gebiet Griesalp, Bundalp und Steinenberg (Alpkäserei) ermöglicht Halbtages- oder Ganztages- Entdeckungstouren zu Flora, Fauna, Geologie, Bergwald, Gewässer sowie die Alpwirtschaft und Alpkäseherstellung. Auf über 20 Tafeln findet man Informationen für Kinder und Erwachsene. Im Berggasthaus Golderli kann das 124-seitige Begleitbuch gekauft werden.

Lernpfad

Der Lernpfad führt von der Tschentenalp hinunter nach Adelboden



**„schutz.wald.mensch“
Adelboden**

(Höhendifferenz ca. 600 m). Zum Ausgangspunkt des Pfades beim Bergrestaurant Tschenten gelangen Sie mit der Luftseilbahn (eine sogenannte Gruppenumlaufbahn mit drei Kabinen), deren Talstation sich leicht erhöht in der Nähe der Kirche befindet. Auf dem Lernpfad können Spuren von Naturgewalten beobachtet und die Funktion des Schutzwaldes erlebt werden. Acht Erfahrungsorte mit Betätigungsinstallationen und interaktiven Tafeln behandeln die Themen „Steinschlag“, „Hochwasser und Murgang“, „Lawinen“, „Rutschung“, „Wald pflegen“, „Nachhaltig handeln“, „Anteil nehmen“ und „Waldeinsichten“. Eindrücke über örtliche Naturereignisse/-gefahren und Schutzmassnahmen können an den vier Anschauungsorten gewonnen werden.

Cholerenschlucht

Die Cholerenschlucht in Adelboden bietet ein grandioses Naturschauspiel. Die tosenden Wasser des Tschentbachs ergiessen sich in die tief ausgeschnittene Felsschlucht und erschliessen dem Besucher das Gefühl, in die Kraft der Natur eingebunden zu werden. Der Jungbrunnen am Schluchtenausgang lädt zu einem kurzen Bad in dem erfrischenden Wasser des Bergbachs. Die Schlucht befindet sich in einer knappen Wanderstunde Entfernung von Adelboden. Die Automobilverkehr Frutigen-Adelboden AG bietet ein Rundfahrtenbillett an, welches eine An- und Wegfahrt in der Nähe der Schlucht nach Belieben ermöglicht. Die Besucher fahren so zum Beispiel bis zur Haltestelle im Tregel, in Richtung Frutigen, erreichen dann die Schlucht in einer kurzen Wanderung von 15 Minuten, und entschliessen sich nach der Durchquerung der Cholerenschlucht, entweder bis zum Schulhaus Ausserschwand hochzusteigen (20 Minuten) oder auf dem flachen Strässchen zur Haltestelle Neuweg zu spazieren (15 Min.) um dort den Bus zurück nach Adelboden zu besteigen. Der Ausflug zur Cholerenschlucht kann optimal mit einer Besichtigung des Pochtenkessels verbunden werden. Dort fliessen die Engstlige und der Otterebach in einem tiefen Felstrichter zusammen.

Klettersteig Chäligang

Entlang des tosenden Engstligfalle führt der neueste Klettersteig der Schweiz von Adelboden auf die Engstligenalp. Ausgangspunkt des Steiges ist die Talstation der Bergbahnen Engstligenalp AG. Nach etwa 20 min lockerem Marsch beginnt der Einstieg in den Klettersteig. Entlang des Chäligangs geht es am Seil gesichert Richtung Himmel. Der Weg ist einfach, die Aussicht auf das darunter liegende Engstligtal und das Dorf Adelboden geprägt von farbigen Eindrücken. Einzelne Passagen verlangen vom Kletterer grosse Konzentration da diese immer wieder vom ständigen Begleiter, dem Engstligfall,



abgelenkt wird.

Ein Aussichtspunkt direkt über dem Engstligfall bietet die Möglichkeit die Natur mit all unseren Sinnen zu erleben. Nach den schwierigeren Passagen im Fels windet sich der Steig entlang eines breiten Felsbandes hinauf zum Edelweiss-Hubel. Schon der Name verspricht ein Natursschauspiel der Superlative. Hunderte der geschützten Blumen gedeihen hier bestens neben weiteren seltenen Pflanzen. Botanik wird zum Erlebnis in der Natur. Hier treffen wir wieder auf den offiziellen Bergweg, der abgesicherte Steig endet. Über die blumenfrohen Wiesen der Alp geht es hinauf bis zur Bergstation der Engstligenalp.

Klettersteig Kandersteg

Ein landschaftlich hervorragender Klettersteig über eine 350 Meter hohe, durch Pfeiler und Schluchten gegliederte Mauer, über die – und durch die – der Allmibach mit vier Wasserfällen stürzt. Der Kandersteger ist eine direkte Route, die nicht wirklich für ängstliche Anfänger geeignet ist. Allerdings gibt es immer wieder Absätze, wo man verschlaufen und das Herzklopfen beruhigen kann.

Schwierigkeit

K4; Schlüsselstelle ist die senkrechte Wand nach dem Einstieg, spektakulärste Passage der Gang unter und über den Dachüberhang. Zwei rund 30 Meter lange Nepalstege queren den Allmibach; anstelle des oberen Steges kann man auch an einer Tyrolienne übers Wasser sausen. Zwei weitere Tyrolliennes sind geplant, die vom Klettersteig nach rechts auf einen Felskopf führen und wieder zum Steig zurück – und für zusätzliche Adrenalinschübe sorgen werden. Der Klettersteig Kandersteg-Allmenalp ist offen von Anfang Juni bis Mitte Oktober – wenn die Allmenalp-Luftseilbahn in Betrieb ist.

Engstlige im Gand

Ein spektakuläres Erlebnis ist die abenteuerliche Wanderung entlang dem Uferweg der Engstligen mit einer Überquerung der längsten Fussgängerhängebrücke Europas im Hostalde. Naturspielplätze und Grillplätze laden bei dieser herrlichen Wanderung entlang der Engstligen, einem Auenschutzgebiet von nationaler Bedeutung, zum Verweilen ein.

Spissenweg Adelboden – Frutigen

Der landschaftlich interessante Spissenweg führt durch die im weichen Schiefergestein tief eingeschnittenen Gräben der Wildbäche am Osthang der Niesenkette.



Literatur

- Bücher** Das Frutigbuch, Verlag Paul Haupt Bern, 1977
 Hans Adrian, Steine und Berge, Verlag Paul Haupt Bern, 1967
 Toni Labhart, Geologie der Schweiz, Hallwag, 1987
 Benjamin Graf und Fritz Allenbach, Frutiger Schiefer und
 Kandergrunder Kohle, Kulturgutstiftung Frutigland, 2004
- Internet** www.kulturgutstiftung.ch