



Füreentalp

Engelberg

GROTZLI WEG



NATURLEHR PFAD



fuerentalp.ch



GROTZLIWEG NATURLEHRPFAD

Auf dem Naturlehrpfad Grotzliweg dreht sich alles um die Geschichte, Gesteine, Tier- und Pflanzenwelt. Wenn Sie Ihre Schritte auf den Rundweg setzen, dürfen Sie staunen über die Wunder der Natur.

Hahnen
2606

Wissberg
2627



Länge Rundweg:	3,4 km
Höhendifferenz:	150 m
Wanderzeit gesamt:	ca. 1,5 Stunden
Obere Strecke:	45 Min.
Untere Strecke:	45 Min.

Tagenstall
Ober Zieblen
Engelberg
Talstation
Fürenalpbahn

Vorder Füren

Hinter
Füren

Spiegelseele

Fürenalp
1850

Panorama-
seele

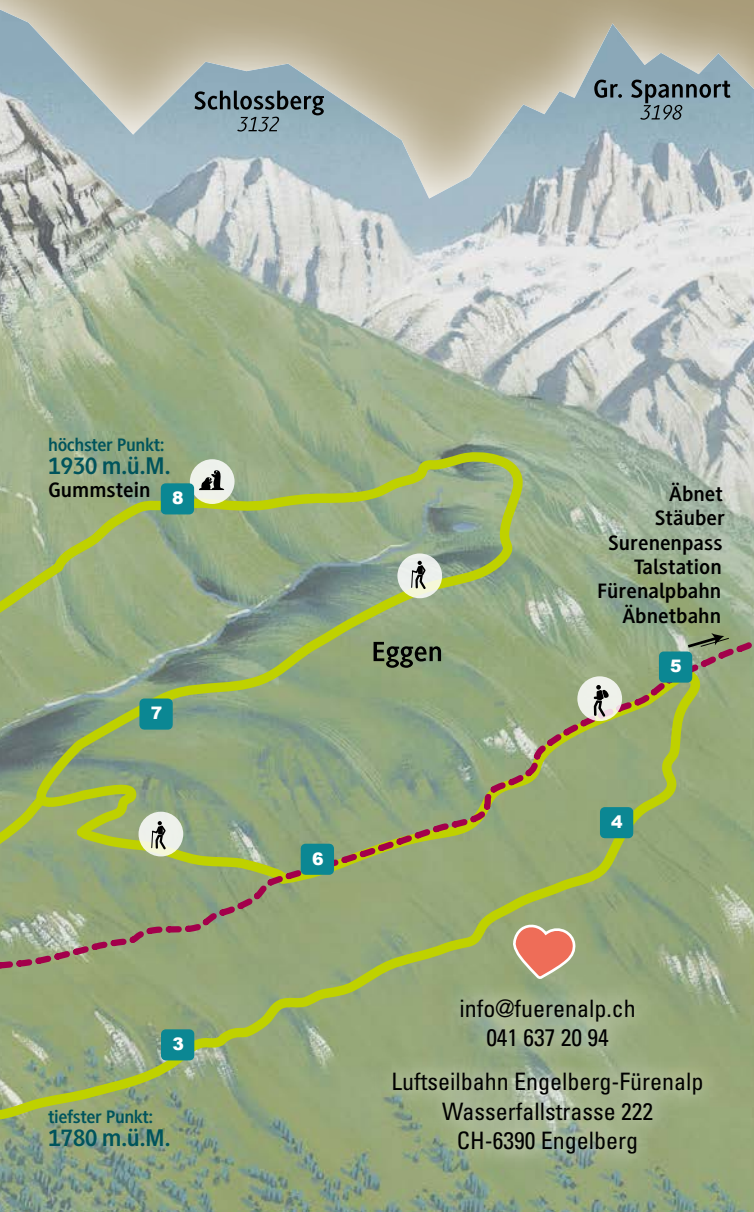
Klettersteig
Aufstieg

Grotzli



Erholung und Muse verbinden sich mit der Gelegenheit, viel Interessantes zu erfahren. Ausgangs- und Endpunkt sind die Bergstation/Bergrestaurant Fürenalp.

Die wilde Musik der rauschenden Bergbäche verbunden mit den Naturschönheiten vermitteln uns eine ungemaine Energie – Orte der Kraft laden zum Verweilen ein.



1

SELTENE BERGBLUMEN



Schwefel-Anemone

DIE FÜRENALP – EIN PARADIES FÜR PFLANZENLIEBHABER

Die Fürenalp beeindruckt von Frühling bis Herbst mit einer ausserordentlichen Pflanzenvielfalt (über 700 Pflanzenarten).

Einzigartig ist der Bergfrühling mit seiner Blumenpracht. Den Artenreichtum verdankt die Fürenalp den zahlreichen Magerstandorten, welche die Flora hier prägen. Magerstandorte bilden sich natürlicherweise auf Böden mit Nährstoff- und Wassermangel aus. Nicht selten wechselt die Bodenbeschaffenheit und damit die Artenzusammensetzung innerhalb weniger Meter. Mehr Infos können aus Blumen- und Heilkräuterbüchern entnommen werden. Zudem gehören grosse Flächen zum Inventar der Trockenstandorte von regionaler Bedeutung.



Feuer-Lilie



Alpen-Aster



Kochscher Enzian

Stängelloses Leimkraut

2

FICHTENWALD «GROTZLI»



KLEINE NATURWUNDER: «GROTZLI» UND IHR BEITRAG ZUR WALDÖKOLOGIE

«Grotzli» sind keine merkwürdigen, schaurigen Gestalten, sondern heissen im Engelberger Dialekt junge Fichten. Die Fichte (Rottanne) trifft man vor allem im unteren Bereich des Rundweges. Obwohl hier die Bäume oft mehrere hundert Jahre alt sind, erreichen sie selten eine Höhe von mehr als zehn Metern. Es dauert dreissig und mehr Jahre, bis ein Bäumchen einen halben Meter gewachsen ist. Die Fichten stehen hier eng gedrängt in Grüppchen, sogenannten Rotten, zusammen. So schützen sie sich gegen Kälte, Wind und Schnee. Der Wald erfüllt vielfältige Aufgaben. In den Bergen schützt er vor allem gegen Naturgefahren wie Lawinen und Erdbeben. Zudem bietet er Lebensraum für zahlreiche Tier- und Pflanzenarten. Oberste Ausläufer der Waldgrenze sind oft Zwergsträucher wie Alpenrose, Heidelbeere oder Zwergwacholder.



**SEDIMENTGESTEINE ÜBER KRISTALLIN:
EIN GEOLOGISCHER ÜBERBLICK**

Das Panorama im Süden besticht durch seine Symmetrie. Im Zentrum dominiert ein mächtiger, von Gletschern geschliffener und von Bachrunsen durchzogener dunkler Gneiskomplex (Kristallin). Im Westen wie im Osten legen sich Sedimentgesteine über diesen Kristallinsockel.

Das graue Gestein der Titlis-Ostwand, der Schlossberg-Westwand und der dem Gneis aufsitzenden Spannörter sind Kalkgesteine der Jura- und Kreidezeit. Darunter, am Kontakt zum Gneis, erkennt man als tiefste und damit älteste Sedimentschicht ein schmales gelbes Band, den Dolomit der Trias. In der Schlossbergglücke und am Grassen schneidet diese Schicht den Horizont. Der ganze Sedimentkomplex, zweifellos früher einmal ein zusammenhängendes Ganzes, ist etwa 45 Grad gegen Norden (also gegen den Betrachter zu) geneigt. Auch die steilen Kalkwände südlich und westlich unter der Terrasse von Füren bestehen aus den Kalkgesteinen der Quinten- und Öhrli-Formation. Wir befinden uns also hier in der gleichen geologischen Position wie die Gipfel des Titlis und des Schlossbergs.

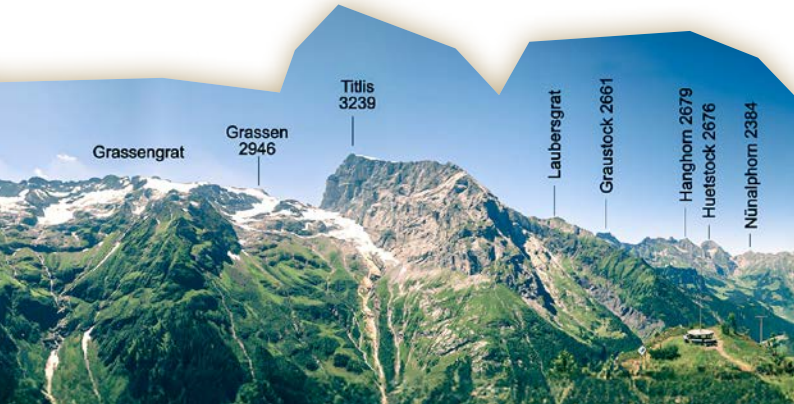


DIE GEOLOGISCHE GESCHICHTE VON 450 MILLIONEN JAHREN

Der Gneis entspricht dem uralten europäischen Grundgebirge. Entstanden ist er vor 450 Millionen Jahren während der kaledonischen Gebirgsbildung. Von der Triaszeit bis in die frühe Tertiärzeit (zwischen 240 und 60 Mio. J.) wurde dieses Grundgebirge fast 200 Millionen Jahre lang vom Meer (Urmittelmeer = Tethys) überflutet. Der Triasdolomit ist im Flachwasser abgelagert worden (vor 250 Mio. J.), die Kalkgesteine im tieferen Meeresbecken. Im weiteren Verlauf des Tertiärs, d. h. vor einigen zehn Millionen Jahren kam es durch den Zusammenprall des europäischen und des afrikanischen Kontinents zur Faltung der Alpen. Diese ist hier gut sichtbar als Aufwölbung des Grundgebirges und die damit verbundene Schiefstellung der Sedimente (Titlis, Schlossberg).



Sobald sich ein Gebirge über die Meeresoberfläche erhob, begannen die Kräfte der Verwitterung zu wirken. Flüsse kerbten Täler in die Gesteinsschichten. Kälte und Wasser sprengten den Fels. Gut sichtbar wird die Verwitterung im Kleinen, etwa am hellen Hochgebirgskalk entlang des Weges: Das Regenwasser löst in Jahrhunderten Kalk aus dem Gestein. Diese Verwitterung zeigt sich in Rillen auf der Felsoberfläche, sogenannter Karrenfels oder Karst.



VOM EWIGEN EIS ZUM SCHMELZWASSER DER FIRNALPELIGLETSCHER: EIN BEISPIEL FÜR DEN GLETSCHERSCHWUND

Der Grotzliweg eröffnet atemberaubende Ausblicke auf die Gletscherwelt der gegenüberliegenden Talseite. Noch krönen Gletscher die Höhen zwischen Titlis und Spannort. Ihr höchstgelegener Teil wird als Nährgebiet bezeichnet. Dort verfestigen sich die Schneeschichten allmählich zu Firn und zu Eis.



Ansicht des Firnalpeligletschers nach einer «Terrainstudie Titlis» von Hans Conrad Escher von der Linde, gezeichnet am 8.8. 1796

In der heutigen Zeit sind die Gletscher im stetigen Rückzug begriffen. Dies kann beispielsweise am Firnalpeligletscher beobachtet werden, welcher sich vom Grassengebiet hinunterzieht. Dieser Gletscher wird seit 1894 vermessen. Bis 1950 schmolz der Gletscher um 150 m zurück. Danach stiess er bis ins Jahr 1980 wiederum 140 m vor und zog sich seither – vor allem in den letzten Jahren – etwa um 400 m zurück. Vergleicht man ihn mit der Zeichnung von 1796 ist er nicht wieder zu erkennen und könnte in den nächsten Jahren ganz verschwinden.

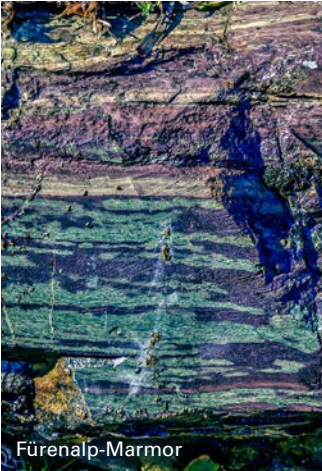




STIERENBACHFALL
Kopf Stier 17

Wir befinden uns wenige Meter von der Grenze zum Kanton Uri entfernt und geniessen den Blick auf den Surenenpass. Der Grenzverlauf zwischen Engelberg und Uri hat eine bewegte Geschichte – nicht nur in der Sage vom «Uristier». Ein Hirtenbub auf Surenen hatte ein Schäflein so lieb, dass er es taufen wollte wie einen Menschen. Er ging über die Surenenegg nach Attinghausen, brach den Taufstein, nahm Taufwasser mit und taufte das Lamm.

Kaum war das Geschehen, erbrauste ein Sturm und das Schäflein verwandelte sich in ein furchtbares Ungeheuer, das die Hütte mitsamt dem Hirtenbuben zerschmetterte. Das Greiss – so wurde das Ungeheuer genannt – duldete fortan weder Menschen noch Vieh auf Surenen. Den Engelbergern verleidete die Alp und sie verkauften diese für billiges Geld den Urnern. Doch diesen erging es nicht besser. Ein Männlein gab ihnen dann diesen Rat: Sie müssten ein silberweisses Stierkalb sieben Jahre lang und jedes Jahr von einer Kuh mehr säugen lassen, dann werde es so stark, dass es das Greiss töten könne. Eine Jungfrau müsse den Stier an ihren Haarbändern dem Greiss entgegenführen und ihn losbinden, sobald er das Ungeheuer wittere; dann müsse sie sofort umkehren und dürfe nicht zurückschauen. Alles geschah so, ausser dass die Jungfrau ihre Neugier nicht bezähmen konnte und zurückblickte. Ein schreckliches Gebrüll erhob sich und eine Rauchsäule stieg auf. Das Greiss war tot und von der Jungfrau ward nichts mehr gesehen. Auch der Stier lag tot im Alpbach, weil er nach der Hitze des Kampfes zu gierig daraus getrunken hatte. Die Gegend war vom Greiss befreit, aber in den Köpfen der Urner trieb es weiterhin sein Unwesen. Noch viel später, wenn Vieh auf unerklärliche Weise umkam, gab man die Schuld dem Greiss und der Bach, aus dem der Stier getrunken hatte, heisst noch heute Stierenbach.



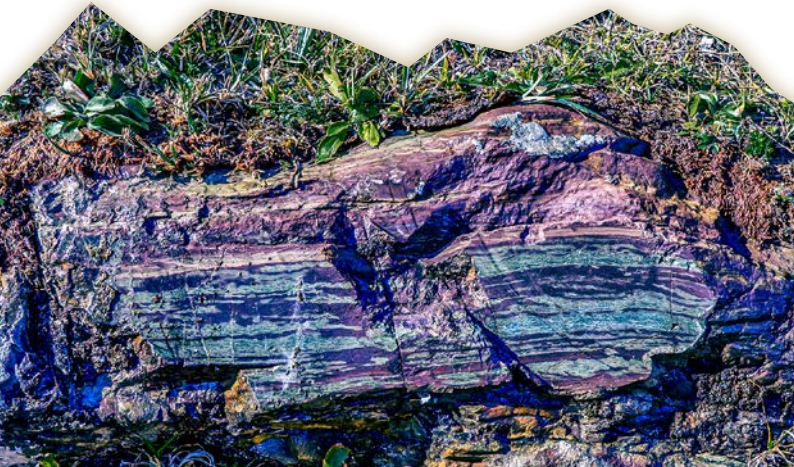
Fürenalp-Marmor

EIN EINBLICK IN SELTENE GESTEINS- FORMATIONEN

Entlang dieses Abschnittes bewegen wir uns auf einem faszinierenden Gestein. Es sieht uneinheitlich aus: Den Hauptteil bilden verschieden grosse weissgraue, oft gelblich und grünlich gefärbte Kalkbrocken. Dazwischen liegen eisenreiche, rostig verwitterte rote und grüne Schiefer oder Sandsteine.

Dieses seltene Gestein, welches wir «Fürenalp-Marmor» nennen, kommt nur an vereinzelt Stellen am Alpennordrand vor und ist eine siderolithische Brekzie (sideros = Eisen, lithos = Stein, Brekzie = aus eckigen Bruchstücken zusammengesetztes Gestein).

Es ist ein verfestigter, von Verwitterungsschutt gefüllter Karst, der etwa vor 50 Mio. Jahren entstanden ist.



7

FÜRENALP EIN WILDTIERPARADIES

VON MURMELTIEREN BIS STEINADLER: HAUTNAHE TIERBEGEGNUNGEN



Seiner sonnigen Lage, der Vielfalt von Lebensräumen und der Nähe zum Jagd-
banngebiet Hahnen verdankt die Fürenalp
eine grosse Vielfalt
und Anzahl von
Wildtieren.

Gemsen, Rehe, Stein- und Rotwild sind in den Felsen und Matten des Wissbergs, aber auch in der Fürenhochflue verbreitet. Auf der Suche nach Schutz und Nahrung ziehen sie von Tagenstall über die Fürenalp in Richtung Surenen. Weiter leben auf der Fürenalp Raufusshühner und verstecken sich in den Büschen und Wäldchen.

Auf der Wanderung lassen sich Höhlen von Murmeltieren mit etwas Glück sogar die Tiere selbst beobachten. An schönen Sommertagen kommen die Tiere häufig aus dem Bau. Ein Wächter, meist ein älteres Tier, sorgt von erhöhtem Posten aus für die Sicherheit und warnt mit einem Pfiff. Natürliche Feinde des Murmeltieres sind vor allem Steinadler. Weiter kann man Tiere wie Habicht, Luchs, Fuchs, Dachs, Mäusebussard und Milan von der Fürenalp aus beobachten. Ein spannender Vogel ist der Steinschmätzer. Er fliegt jährlich von der Sahara-Wüste auf die Fürenalp zum Brüten und kann auf Steinblöcken sitzend regelmässig beobachtet werden.

Gemse





Im Herbst 2021 haben Forscher in einer Höhle beim Grotzliweg einzigartige Funde gemacht. Dazu gehören die Überreste von Braunbären. Zwei von ihnen haben vor 9500 bzw. 12400 Jahren auf der Füreinalp gelebt. Die kleine Ausstellung «Bärennest» zeigt Einblick in die einzigartige Entdeckungsgeschichte.



Reh



Murmeltier



Hirsch=Rotwild



Birkhuhn



Steinschmätzer

8

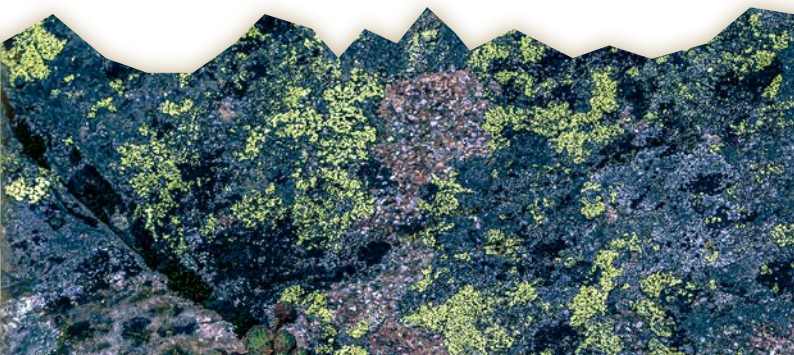
GUMMSTEIN UND DIE SUPERORGANISMEN



Der mächtige, eckige Block, von Einheimischen Gummstein genannt, besteht aus einem sehr groben, dunklen und kompakten Sandstein. Bei genauem Hinsehen erkennt man, dass die Gesteinsoberfläche mit einer grossen Vielfalt von Flechten bedeckt ist, besonders dort, wo die Feuchtigkeit liegen bleibt. Die gelbe Landkartenflechte und die

leuchtend orangerote Goldkrustenflechte fallen als Erstes auf; daneben findet man viele weitere, unscheinbare, aber faszinierend geformte braune, graue und schwarze Arten.

Flechten sind Superorganismen, sehen aus wie Pflanzen, sind aber keine. Es handelt sich um eine dauerhafte Lebensgemeinschaft (Symbiose) zwischen einem bestimmten Pilz, der eine Alge umschliesst. Dank der Alge beherrscht die Flechte die Kunst der Fotosynthese, das heisst der Ausnutzung der Lichtenergie für den Aufbau organischer Stoffe. Flechten können Hunderte Jahre alt werden und wachsen unter extremen Bedingungen. Das Wachstum ist aber sehr langsam, die gelbe Landkartenflechte wächst in 100 Jahre nur ca. 4 Millimeter.



9

LEBENSRAUM
SPIEGELSEELI

Das Spiegelseeli ist nicht nur ein beliebtes Fotosujet. Es tummeln sich zahlreiche Bewohner darin wie Kaulquappen und Frösche. Ein faszinierendes drachenähnliches Geschöpf ist der Salamander, zudem der Bergmolch oder Alpenmolch zugehört. Sein Körper misst acht bis zwölf Zentimeter, seine Bauchseite ist intensiv gelborange bis rot gefärbt ohne Flecken.

Es lohnt sich, auch das Panoramaseeli zu besuchen. Mit Blick auf das Klosterdorf und die majestätischen Berge kann man Abschalten und Energie für den Alltag tanken.



Es lohnt sich, auch das Panoramaseeli zu besuchen. Mit Blick auf das Klosterdorf und die majestätischen Berge kann man Abschalten und Energie für den Alltag tanken.



**VON EDELHERREN ZU FAMILIENBESITZ:
DIE GESCHICHTE DER FÜRENALP**

Wie die ganze Talschaft wurde um das Jahr 1100 auch die Fürenalp von den Edelherrn von Seldenbüren verwaltet. Im Jahr 1122 wurde ganz Engelberg dem Benediktinerstift übertragen. Nach einigen Quellen wurde die Alp Füren zusammen mit

verschiedenen weiteren Gebieten so etwa Kilchbühl, Vorderhorbis, Zieblen und Rohr um 1763 vom Kloster verkauft. Dies geschah, nachdem die Überschwemmungskatastrophe der Engelberger Aa von 1762 das Kloster in wirtschaftliche Not gebracht hatte. Mehrmals wechselte die Alp noch den Eigentümer und gelangte oft nur für kurze Zeit in die Hände bekannter Engelberger Familien wie Hess und Waser. Seit dem 25. Oktober 1869 ist die Alp Hinter Füren im Besitz der Familie Matter. Zusammen mit einem Äpler wird die Alp während drei Monaten von Mitte Juni bis Mitte September bewirtschaftet.

Die Alpgebäude auf Füren wurden mehrmals von heftigen Stürmen niedergerissen. Ältestes Zeugnis des Alphüttenbaus ist ein Stein der Grundmauer, auf dem die Jahrzahl 1667 eingemeisselt ist. Das Dach der Alphütte war noch mit Schiefer aus dem ca. 300 m entfernt in Richtung Tagenstall liegenden Schieferbruch gedeckt. Zudem waren bis ca. 1930 die beiden Alpgebäude der Vorder und Hinter Füren zusammengebaut, was auch den Grenzverlauf bei der Alphütte erklärt, welcher unmittelbar beim Gebäude ist.



11

ENTWICKLUNG DER FÜRENALP BAHN

VON DER WASSERPEDELBAHN ZUR MODERNEN LUFTSEILBAHN



Die erste Transportseilbahn von Herrenrüti auf die Füren wurde 1906 erstellt. 1925 wurde diese Transportseilbahn zu einer wasserbetriebenen Pendelbahn ausgebaut mit zwei Sektionen Herrenrüti – Hohmatt und Hohmatt – Füren.

Dies war ein überaus umweltfreundliches und gleichzeitig wirtschaftliches System, das mit Wasserübergewichts- und Handantrieb funktionierte. Um ein Gegengewicht zur «Barelle» im Tal zu gewinnen, wurde der Kanister auf dem Berg mit Wasser gefüllt und brachte so das Gefährt ins Rollen. Zur Sicherheit der «Barelle»-Passagiere war am Laufwerk mit den beiden Tragrollen eine handbedienbare Notbremse montiert. Das normale Bremssystem funktionierte mittels zweier Holzklötze, welche auf das Umlenkrad wirkten.

Seit 1979 fährt eine moderne Luftseilbahn für acht Personen und überwindet 761 Höhenmeter. Nun können die Passagiere die Fahrt mit Blick auf das Klosterdorf Engelberg und das Bergpanorama genießen. Nach Fertigstellung der Seilbahn wurde das Bergrestaurant Fürenalp mit der einzigartigen Panoramaterrasse errichtet. Inspiriert von den majestätischen Bergen, gepaart mit regionalen Zutaten, werden Schweizer Klassiker und kreative Gerichte serviert. Die Weine sind mit viel Herzblut ausgesucht und süsse Träume gehen in Erfüllung mit hausgemachten Kuchen und feinen Desserts. Lassen Sie sich verwöhnen!



HERZLICHEN DANK

Der Grotzliweg wurde 1999 anlässlich des 20-jährigen Jubiläums der Luftseilbahn Engelberg - Fürenalp erstellt. Dank der Unterstützung zahlreicher helfender Hände entstand ein eindrucksvoller Rundweg von 3,4 km Länge. Ein herzlicher Dank geht an die Arbeitsgemeinschaft Grotzliweg für diesen wunderbaren, mystischen und lehrreichen Naturlehrpfad. Mit Pickel, Schaufel und Schubkarren wurde der Weg mit viel Herzblut und schweisstreibender Arbeit angelegt.

Autoren

Josef Hess, Dr. sc. ETH, dipl. Forsting

Toni P. Labhart, Prof. Dr. phil. nat.

Brigitte Stalder-Matter, NDS FH Führungsfachfrau

Fotografen

Hans Burch, Armin Lauber, Caroline Priskanen,

Thomas Stejskal, Martin Trüssel

Archivbilder Familie Matter



restaurant@fuerenalp.ch

041 637 39 49



ÜBER STOCK UND STEIN OVER HILL AND DALE

BERGWANDERWEG / MOUNTAIN HIKING TRAIL

- **W19 Höhenwanderung Zieblen**
 Fürenalp Bergstation – Ober Zieblen – Engelberg 3 h 10
 Engelberg – Ober Zieblen – Fürenalp Bergstation 4 h
- **W20 Surenenpass (Teilstrecke via Alpina)**
 Fürenalp Bergstation – Surenenpass – Brüsti Bergstation 5 h
- **W21 Panoramawanderung Stäuber**
 Fürenalp Bergst. – Stäuber – Stäfeli – Talstation Fürenalp 2 h 35
 Fürenalp Talstation – Stäfeli – Stäuber Bergstat. Fürenalp 3 h 25
 Tipp: Kurzwanderung mit Äbnetbahn während Alpsommer
- **W22 Tagenstall – Widderen**
 Fürenalp Bergstation – Widderen – Talstation Fürenalp 1 h 35
 Fürenalp Talstation – Widderen – Bergstation Fürenalp 2 h 25



THEMENWEGE / THEMED TRAILS

- T5 Grotzliweg** Rundwanderweg
 mit Informationen zur Natur und Kraftorten 1 h 30

- T6 Hohmattweg «Wilderer-Weg»**
 Talstation – Bergstation Füreinalp 2 h
 anspruchsvoll, sehr steil – nur bergauf empfohlen
difficult, very steep – only uphill recommended

- T14 Alpkäse-Trail Teilstrecke** 3 h 40
 Füreinalp – Aebnet – Blackenalp – Stäfeli – Talstation Füreinalp

ALPINWANDERWEG / APINE HIKE TRAIL

- Z1 Wissberg Klettergarten** (Routen 3b–7a)
 Bergstation Füreinalp – Klettergarten 1 h 15

- Z1 Wissberg Gipfel**
 Bergstation Füreinalp – Wissberg Gipfel 2 h 10

KLETTERSTEIG / VIA FERRATA

- S5 Klettersteig Füreinalp (K4–K5)**
 Talstation Füreinalp – Bergstation Füreinalp 3 h





INSPIRIEREND

Diese Broschüre hält eindrucksvoll in Text und Bild fest, was es auf dem Rundweg alles zu entdecken gibt. Es ist immer wieder beeindruckend, wenn man seine Schritte auf den Rundweg setzt und die interessanten Hinweise dazu liest.



fuerenalp.ch

