

Der radioaktive Hotspot im Gsponwald des Murgtals am Walensee

Bernd Laquai 8.9.2014

Eine der schönsten Erkundungen, die man mit dem Geigerzähler in der Natur machen kann ist die Suche nach den Uranvererzungen im Murgtal am Walensee in der Schweiz. Man kann nämlich diese Erkundung mit einer traumhaft schönen Tour durch den Gsponwald, das Mürtschental bis zur Murgseehütte verbinden und von dort zurück durch das Murgbachtal zum Ausgangspunkt dem Parkplatz Merlen zurückgehen. Für diese Tour (mit etwas Zeit für die Suche am Hotspot) sollte man etwa 6 Std. einplanen (887 Höhenmeter). Noch mehr Thrill hat sicherlich die Suche nach dem alten Kupferbergwerks Mürtschenalp mit seiner Grube Erzbett, die laut Berichten im Internet noch zugänglich ist. Man erreicht dieses Gebiet ebenfalls vom Mürtschental aus. Allerdings muss man dazu schon gute Trittsicherheit und die passende Ausrüstung mitbringen, denn das Bergwerk liegt in einem durchaus anspruchsvollen Gebiet. Es wird auch berichtet, dass in dem Gebiet Silberplangge am Silberspitz noch weitere Hotspots durch Uranvererzungen zu finden sind. Wenn man das alles erkunden will, dann reicht ein Tag allerdings kaum auch noch die volle Runde um den Murgsee zu machen. Deswegen ist hier nur die Tour zum Murgsee beschrieben. Einige vorbereitende GPS Informationen für die Erkundung des Bergwerks werden aber im Downloadbereich der Webseite opengeiger.de gegeben. Diese Informationen sind allerdings noch nicht getestet, sondern nur durch Arbeit an elektronischem Kartenmaterial aus Hinweisen und Skizzen anderer Berichte im Internet erarbeitet.

Zusätzlich zu den verfügbaren elektronischen Karten für das GPS Gerät, kann man sich auch noch an die topographische Karte 1:25000 mit der Nummer 1154 (Spitzmeilen) des Bundesamts für Landestopographie der Schweiz halten. Dort sind sowohl die Wanderwege der Murgsee Tour wie auch die ungefähre Lage der Grube Erzbett eingezeichnet.

Bevor man die Anreise beginnt, sollte man sich Bargeld von 10 Franken bereitlegen (am besten zwei 5 Franken Stücke), da der Parkplatz am Ausgangspunkt Merlen kostenpflichtig ist und an einem Automat ein Ticket gelöst werden muss. Der Ticketautomat steht am Beginn der Strasse durch das untere Murgtal kurz nach der Ortschaft Murg am Walensee.

Anfahrtsbeschreibung: Aus Richtung Näfels/Mollis kommend in Richtung Walenstadt bzw. Sargans/Chur folgt man der Bundesstrasse Nr. 3 auf der Südseite des Walensees entlang bis Murg. Die Strasse führt oberhalb der Ortschaft Murg vorbei und bei N47 06.718 E9 12.763 zweigt von dieser Strasse (sie heißt dort Walenseestrasse) eine kleine Strasse ins Murgtal bzw. zu den Murgseen ab. Alternativ zur Anreise im eigenen Auto gibt es wohl auch noch einen Murgtalbus, der von Murg aus an den Parkplatz „Merlen“, dem Ausgangsort der Murgsee-Rundtour fährt (Infos gibt es unter Tel. 081 738 1441).

Bereits am Beginn der Murgtalstrasse wird man auf den kostenpflichtigen Parkplatz hingewiesen. Nach etwa 2.5km bei N47 05.489 E9 12.403 erreicht man diesen Ticketautomat. Wenn man bis dahin noch kein Kleingeld auftreiben konnte, dann gibt es noch eine Notlösung. Unter dem Automat stecken Einzahlungsscheine, die man ausgefüllt hinter die Windschutzscheibe legen kann. Vom Ticketautomat bis zum Parkplatz Merlen sind es dann nochmals 4km auf der kleinen kurvigen Strasse. Der Parkplatz Merlen liegt bei N47 04.124 E9 11.933 auf 1098m Höhe. Es folgt weiter oben noch ein zweiter Parkplatz, der untere ist aber für den Einstieg in die Rundtour über die Mürtschenalp zu den Murgseen und

zurück durch das Murgtal besser gelegen. Unten am unteren Parkplatz beginnt die Rundwanderung an einem Wegweiser, der zu einer Holzbrücke weist, wo der Weg nach Westen in den Gsponwald beginnt.

An dem Wegweiser sind auf drei Tafeln grobe Anhaltspunkte für Wanderzeiten angegeben. Nach Westen über die Mürtschenalp:

- Gspon 1h
- Ober Mürtschen 2h 25min
- Murgseefurggel 3h 15min
- Murgsee Gasthaus 3h 45min

Nach Süden direkt zum Murgsee:

- Mornen 40min
- Murgsee Gasthaus 2h 25min
- Engi GL 5h 25min

Für die Rundwanderung in umgekehrter Richtung (zuerst zu den Murgseen und dann über die Mürtschenalp zurück):

- Murgsee Gasthaus 2h 25min
- Mürtschen 3h 20min
- Merlen (Parkplatz) 5h

Diese Zeiten sind aber durchaus sportlich und ohne Pause gerechnet. Der Wegteil über die Mürtschenalp ist der landschaftlich abwechslungsreichere und ist nur im Gsponwald an einigen Stellen nach Regen etwas rutschig und steil. Der höchste Punkt liegt bei dem Sattel mit dem Namen Murgseefurggl bei N47 02.666 E9 08.916 mit 1985m Höhe erreicht. Danach geht es wieder etwas herunter zum auf 1818m zum Murgsee und zur Murgseehütte. Die Murgseehütte ist bewirtschaftet und lädt zu einer etwas längeren Pause mit einem Kaffee und einem Nussgipfeli ein. Von der kleinen Terrasse aus kann man Anglern beim Fischen zuschauen und dabei den Blick über den Murgsee und die Gipfel der Glarner Alpen genießen. Der Weg zurück zum Parkplatz ist relativ breit und gut befestigt. Er führt anfangs durch einen schönen und besonders geschützten Arvenwald, dem Murgbach entlang bis zum imposanten Murgbach-Wasserfall. Darunter liegt der ebenfalls sehr schöne, von Arven umsäumte untere Murgsee. Danach wird der Weg an einigen Stellen wieder sehr steil bleibt aber sehr gut befestigt (einbetonierte Steine) und breit. Danach geht er allmählich in einen langgezogenen aber weniger interessanten Schotter/Kiesweg über und führt relativ geradlinig mit gleichmäßigem Gefälle wieder zum Parkplatz hinunter.

Gleich beim Wegweiser am Parkplatz Merlen steht auch noch eine Infotafel des Berggasthauses Murgsee, auf der die Rundtour mit Bild detailliert beschrieben ist. Dort finden sich auch weitere Infos zur Öffnungszeit, dem Bettenlager und Telefon (siehe Bild unten).

Folgt man dem Rundwanderweg vom Parkplatz nach Westen über die Mürtschenalp, führt der Weg über die Holzbrücke zunächst in den Gsponwald. Der schmale Weg führt durch einen dichten, feuchten Tannenwald mit riesigen Gesteinsblöcken. Auf dem Geigerzähler bemerkt man schon relativ schnell, dass die Gamma-Ortsdosisleistung hier etwas erhöht zwischen 0.25 und 0.3 μ Sv/h liegt.

Bereits nach 600m Wegstrecke mit Anstieg auf ca. 1270m, etwa bei N47 04.250 E9 11.654, gelangt man zu dem für natürliche Verhältnisse relativ starken radioaktiven Hotspot direkt am Weg. Was die GPS Koordinaten anbelangt, sollte man dabei beachten, dass der GPS Empfang im Wald bei dem hohen Horizont der umliegenden Berge nicht besonders gut ist, da oft nur wenige Satelliten vom Empfänger verwertet werden können. Der Hotspot befindet sich an einem großen Gesteinsblock und wird von einer Uranvererzung hervorgerufen. Der Gesteinsblock ragt förmlich in den Wanderweg hinein und weist schwarze bzw. dunkelviolette Verfärbungen auf. Der mannsgroße Gesteinsblock steht von unten kommend am Weg hinter einer Tanne und ist oben von Moos bedeckt. Davor liegen einige niedrige, bemooste Steine auf die man stehen kann um an der Front des Blocks messen zu können. An der Vegetation am Boden kann man auch erkennen, dass hier öfters Leute herumklettern um zu messen. Es gibt auch einen lokalen Anbieter einer Radioaktivitäts-Tour durch das Mürttschental und zum Bergwerk, der vermutlich seine Tour auch an diesem Hotspot vorbeiführt.

Im Mittel zeigt der Gammascout an der Oberfläche des Gesteins etwa $2\mu\text{Sv/h}$. An einigen Stellen, besonders im Bereich der dunkelvioletten Verfärbungen kann man aber statistische Spitzenwerte von über $10\mu\text{Sv/h}$ pro Stunde messen. Die hohe Radioaktivität stammt von Uranvererzungen, die hier erst nach dem zweiten Weltkrieg entdeckt wurden. Allerdings wurden in einem ehemaligen Bergwerk Mürttschenalp bereits im Mittelalter Kupfererze abgebaut (im Verrucano des Glarnerlandes).

Betrachtet man die Gesteinsmatrix des Felsblocks genauer, dann entdeckt man noch andere Verfärbungen, d.h. hier sind auch noch etliche andere Mineralien unter anderem Kupfer (grünlich) eingelagert. Bestimmt lassen sich in der Gegend noch weitere Stellen finden, die erstaunliche Strahlungswerte zeigen. Wenn man allerdings vor hat, die Rundwanderung komplett zu machen, sollte man bei der Suche auch etwas auf die Uhr schauen, damit man es bis am Abend auch wieder zurück zum Parkplatz schafft.

Von etwas weiter oben am Weg hat man einen schönen Ausblick auf die Churfirsten, die Bergkette gegenüber des Walensees. Der Weg steigt hinter dem Hotspot im Gsponwald weiter an und führt an weiteren gewaltigen Gesteinsblöcken mit deutlichen Verfärbungen vorbei, allerdings sind diese wegen des schwierigen Geländes oft schwer zugänglich.

Nach dem Aufstieg durch den feuchten Gsponwald mit Tannen, Farnen, Moos und die Feuchte liebenden Blumen und Pilzen erreicht man schließlich den oberen Wasserfall des Gsponbachs. Dort endet der Wald und der Weg führt in eine erste sehr liebliche Hochebene, die Gspon über. In dieser Ebene findet man eine komplett andere Vegetation, es liegen aber immer noch gewaltige Felsbrocken herum und man kann gelegentlich grob erahnen, von wo sie heruntergefallen sind.

Ab hier steigt der Weg nun nur noch sanft an und nach einem kurzen weiteren Waldabschnitt gelangt man auf eine weitere Hochebene mit einigen Hütten, die als Unter Mürttschen bezeichnet wird. Bei N47 04.193 E9 10.239 findet man einen weiteren Wegweiser. Geradeaus lädt ein Schild zu Kaffee und Kuchen ein, der Weg Richtung Mürttschenalp macht aber an dieser Stelle einen etwas unerwarteten Knick nach Westen.

Von Unter Mürtschen aus Richtung Süden sieht man rechter Hand vorne bereits das Mürtschenstock-Massiv mit den 2350m bis 2400m hohen Bergspitzen Ruchen, Fulen und Stock. Auf der linken Seite (Süd-Osten) sieht man die Kuppe des Silberspitz mit ca. 2200m Höhe. Davor liegt eine ca. 1800m hohe Felsgruppe mit dem Namen Tschermannen. In dieser Felsgruppe liegen die Gruben des ehemaligen Kupferbergwerks Mürtschenalp (die Hauptgrube hat den Namen „Erzbett“).

Bei ungefähr N47 03.907 E9 09.492 befindet man sich wieder auf einer Hochebene von wo aus man nach rechts zum Aufstieg zum Bergwerk abbiegen kann. Dies ist allerdings kein deutlich sichtbarer Weg. Der markierte Weg zum Murgsee geht dagegen weiter geradeaus (Richtung Süd-West). Die letzte Hochebene bei N47 03.382 E9 08.846 wird als Ober Mürtschen bezeichnet. An dieser Stelle befindet sich ein weiterer Wegweiser auf 1720m Höhe, der den Weg zum Murgseefurggl, dem höchsten Punkt der Tour weist. Von hier aus hat man einen sehr schönen Blick auf den 2400m hohen Ruchel, der in der Zwischenzeit ganz rechts des Wegs liegt.

Der Weg steigt nun wieder etwas steiler an und dreht von Süd-West nach Süd in Richtung des Sattels. Diesen erreicht man bei N47 02.666 E9 08.916 wo auf 1985m wieder ein Wegweiser steht. Dies ist der höchste Punkt der Tour. Von dort aus hat man dann einen tollen Blick auf den Murgsee und die Murgseehütte, die rund 150m tiefer liegt.

In der Gegend um den Murgseefurgl kann es sein, dass sich der Geigerzähler wieder meldet, wenn ein niedriger Schwellwert für einen Alarm eingestellt ist. An dieser Stelle können auch Spitzen von bis zu $0.5\mu\text{Sv/h}$ Gamma.-Ortsdosisleistung entstehen. Das Gestein ist hier sehr schieferig und dunkelrot mit grünlichen Verfärbungen, was ein Indiz für Kupfer und Kupferoxide ist.

Wenn man den Verlauf der Gamma-Ortsdosisleistung entlang des Wegs betrachtet, dann erkennt man auch neben dem Hotspot im Gsponwald noch mal eine zweite deutliche Erhöhung im Bereich des höchsten Punkts der Tour. In weiteren Quellen im Internet ist auch die Rede davon, dass man im Bereich des Bergwerks erhöhte Strahlungswerte erkennen kann. Wenn man eine Weg weiter in Richtung Hochmättli geht kann man dort offensichtlich noch weitere stärker strahlende radioaktive Hotspots finden. Das dürfte allerdings auch eine spezielle, separate Tour dorthin erfordern.

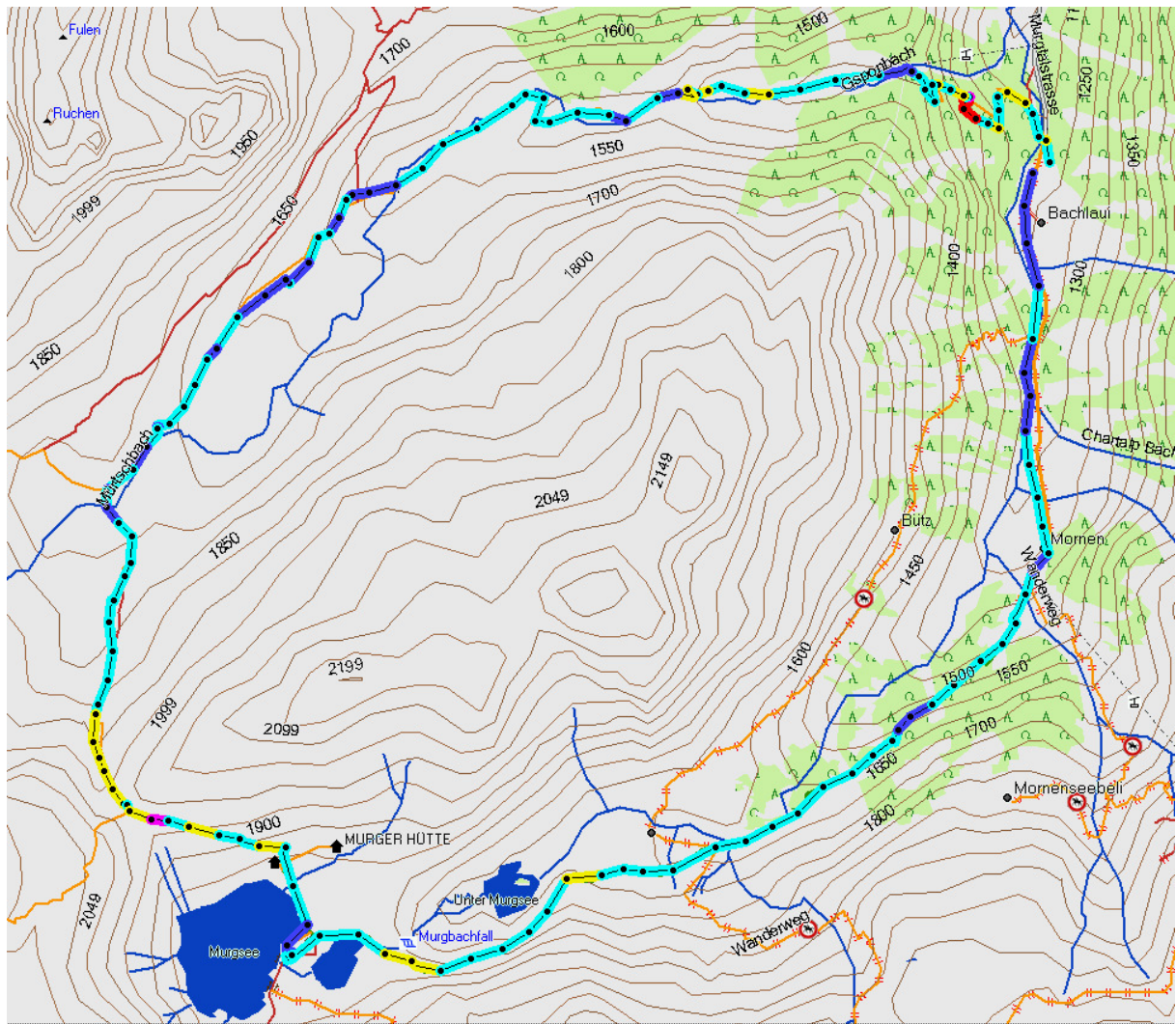


Abb. 1: Die während der Murgsee Tour aufgezeichnete Gamma-Ortsdosisleistung. Dabei bedeutet rot $>0.5 \mu\text{Sv/h}$, magenta $>0.4 \mu\text{Sv/h}$, gelb $>0.3 \mu\text{Sv/h}$, türkis $>0.2 \mu\text{Sv/h}$, blau $>0.1 \mu\text{Sv/h}$ (gemessen und über 2min gemittelt mit Gammscout)

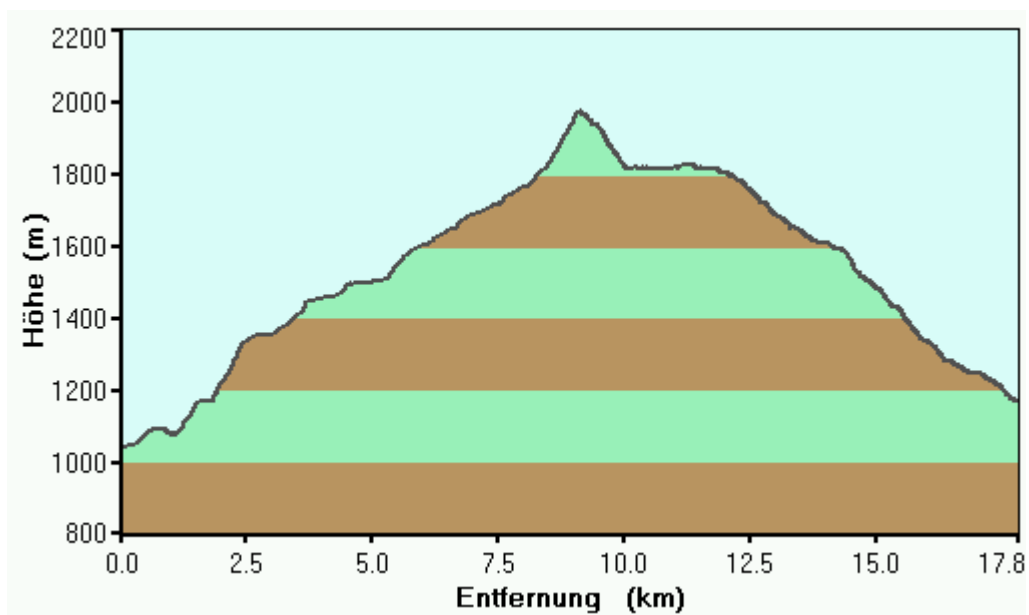


Abb. 2: Höhenprofil der Tour

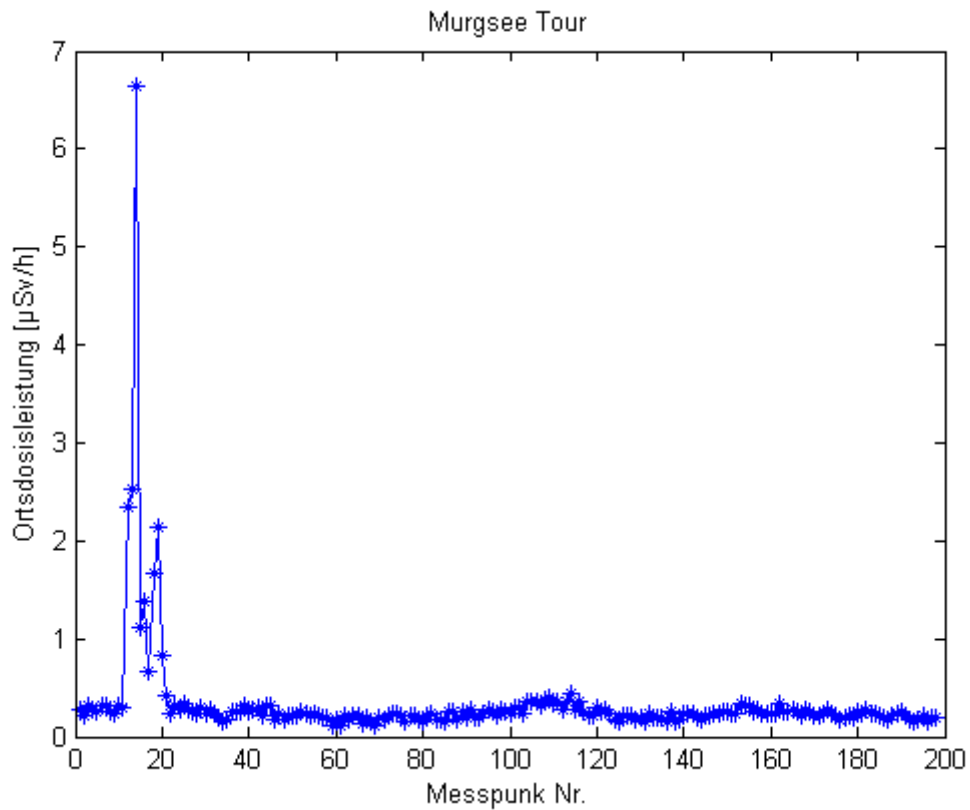


Abb. 3: Profil der Gamma-Ortsdosisleistung entlang der Tour, deutlich sind die Messungen am Hotspot im Gspenwald erkennbar

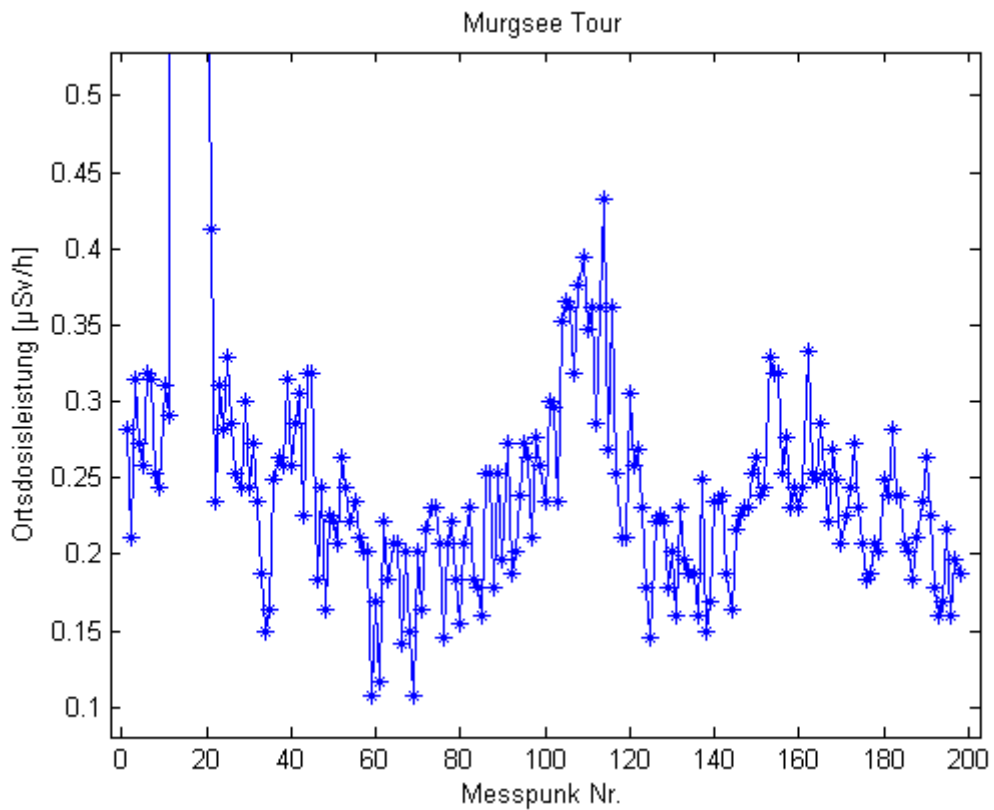


Abb. 4: Vergrößerung in den Bereich niedriger Ortsdosisleistungen entlang der Tour. Damit wird der zweite erhöhte Bereich im Bereich des Murgseefurggels erkennbar.



Abb. 5: Der berühmte Ticketautomat am Beginn der Murgtalstrasse



Abb. 6: Startpunkt der Rundtour über die Holzbrücke in den Gsponwald hoch zur Mürtschenalp.

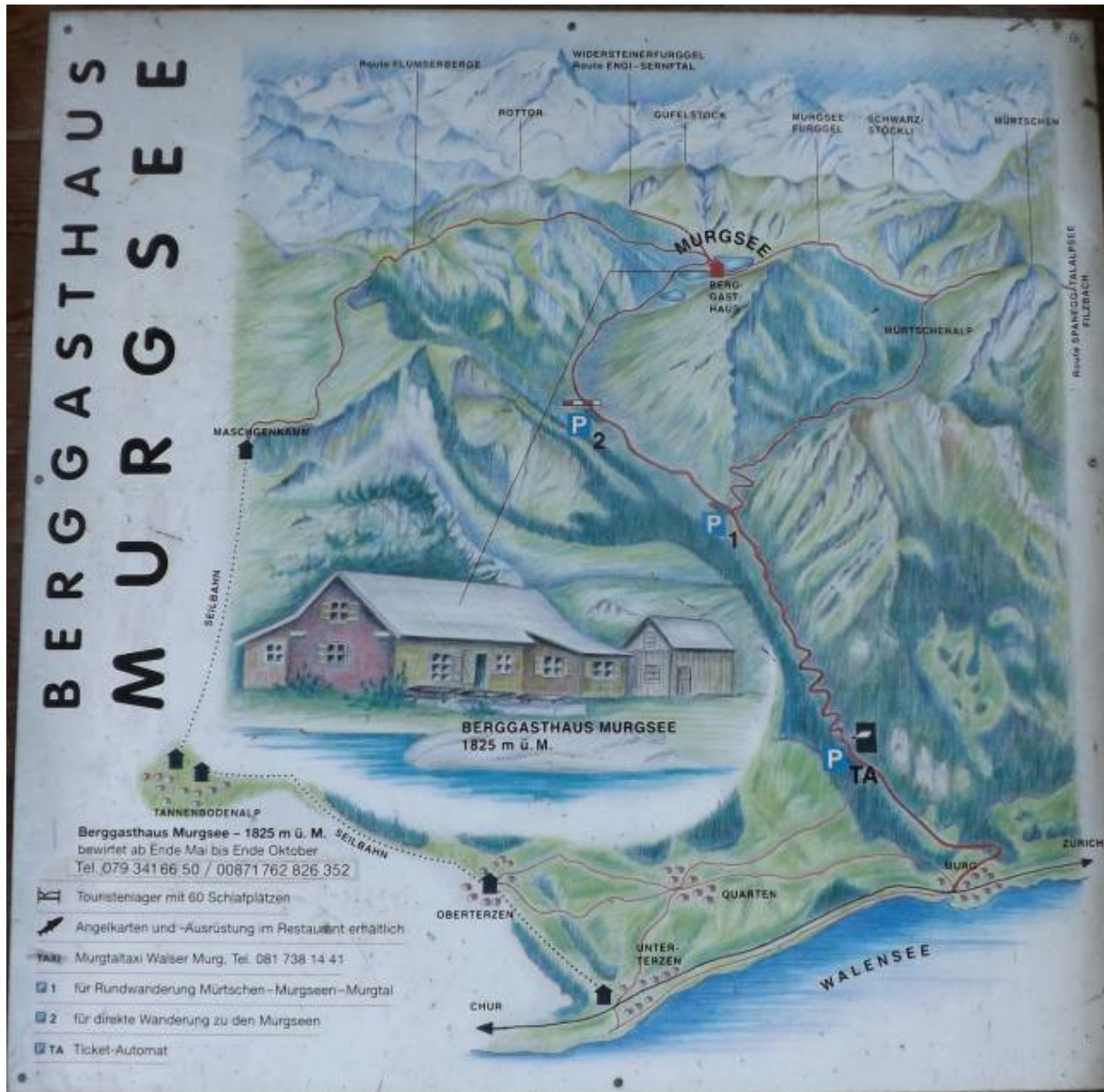


Abb. 7: Die Infotafel zur Rundtour und zur Murgseehütte



Abb. 8: Aufstieg durch den Gsponwald



Abb. 9: Der Hotspot am Wanderweg auf einem großen Granitporphyrblock



Abb. 10: Die heiße Zone im Bereich einer Violettverfärbung



Abb. 11: Hohe Strahlungswerte weisen auf Uraninit hin



Abb. 12: Blick vom Gsponwald zu den Churfirnen



Abb. 13: Weitere stark verfärbte aber unzugängliche Gesteinsblöcke in der Nähe



Abb. 14: Interessante Vegetation im feuchten Gsponwald



Abb. 15: Oberer Teil des Wasserfalls am Gsponbach



Abb. 16: Die Hochebene Gspon



Abb. 17: Abgefallener Gesteinsblock auf der Gspon



Abb. 18: Silberdisteln am Wegrand



Abb. 18: Der Mürtschenstock mit Ruchen, Fülen und Stock oberhalb von Unter Mürtschen



Abb. 19: Der Silberspitz und die Tschermannen vom Mürtschental aus gesehen. Hier oben muss die Grube Erzbett des alten Kupferbergwerks auf der Mürtschenalp liegen.



Abb. 20: Über diese Hochebene zwischen Unter und Ober Mürtschen gelangt man zu den Gruben des ehemaligen Kupferbergwerk



Abb. 21: Die Bergspitze Ruchel am Mürtschenstock von Ober Mürtschen aus gesehen



Abb. 22: Der Weg zum Sattel „Murgseefurggel“ und der Blick zurück auf die Hütten von Ober Mürtschen



Abb. 22: Blick vom Murgseefurggl auf die Murgseehütte und die oberen Murgseen



Abb. 23: Der von Arven umwachsene unterer Murgsee



Abb. 24: Der Murgbach Wasserfall



Abb. 25: Der Silberspitz vom Murgbachtal aus gesehen



Abb. 26: Der Weg entlang des Murgbachs Richtung Parkplatz Merlen



Abb. 27: Die Kröte liebt das feuchte Tal

Links und Literatur

Der Stand der Uranforschung in der Schweiz
Rickenbach, E.

Bulletin der Vereinigung Schweiz. Petroleum-Geologen und Ingenieure, Band 25 (1958-59)
<http://dx.doi.org/10.5169/seals-189571>

Die Kupfererze an der Mürtschenalp
und der auf ihnen geführte Bergbau
von Emil Stöhr

<http://www.sghb.ch/wp-content/uploads/2012/05/1.pdf>

youTube User Dyanarka

Uran in in der Natur: Murgtal (6) - Die schwarze Platte der "Drei Türme" Schweiz Alpen
<https://www.youtube.com/watch?v=gx6DXXUfieU>

Mystisches Murgtal (1) - Der alte Schuttwald "Gspion" Schweiz Urwald Lumix Lx-3
<https://www.youtube.com/watch?v=ip0kfMZ8E0Y>

Uran in der Natur: Das Murgtal (3) / Hauptwanderweg Gspionwald / Schweiz Radioaktivität
https://www.youtube.com/watch?v=ApvD1a_HVzI

Das alte Bergwerk im Chalttal (HD 16:9) Murgtal / Alpen / Schweiz / Glarnerland
<https://www.youtube.com/watch?v=wpaXEEqJkcs>

Geologische Höhentour im Murgtal (Tour 2): Auf den Spuren der Bergleute
<http://www.hikr.org/tour/post16958.html>

Kupferbergwerk Mürtschenalp

Werner Bindschedler

http://www.bindschi.ch/Hoehle_Kupferbergwerk.htm

Geologie der Glarner Alpen, Teil 2: Karbon, Perm & Trias
Volkshochschule Glarus

http://www.geo-life.ch/guave-cms/images/1/My_Images/glarnergeologie2karbonpermtrias.ppt.pdf

Louisa's Blog

Kupfer und Silberbergwerk Mürtschenalp

<http://blog.ateliereisen.ch/?p=2763>

Familie-Keller

Mürtschenalp, Kupfer 1979, 2007

http://www.familie-keller.ch/bergwerke/muertschen1_web/index.html

Mürtschenalp, Exkursion des FBG vom 21.8.2010

http://www.familie-keller.ch/bergwerke/muertschen4_web/index.html