

## 7. Exkursionsführer: Das Profil vom Zwingergraben zum Vitusberg

Wir folgen vom Krahuletz-Museum (A) dem Luegerring nach Osten und steigen am Eduard Suess Weg in den Zwingergraben hinunter (Abb.11).

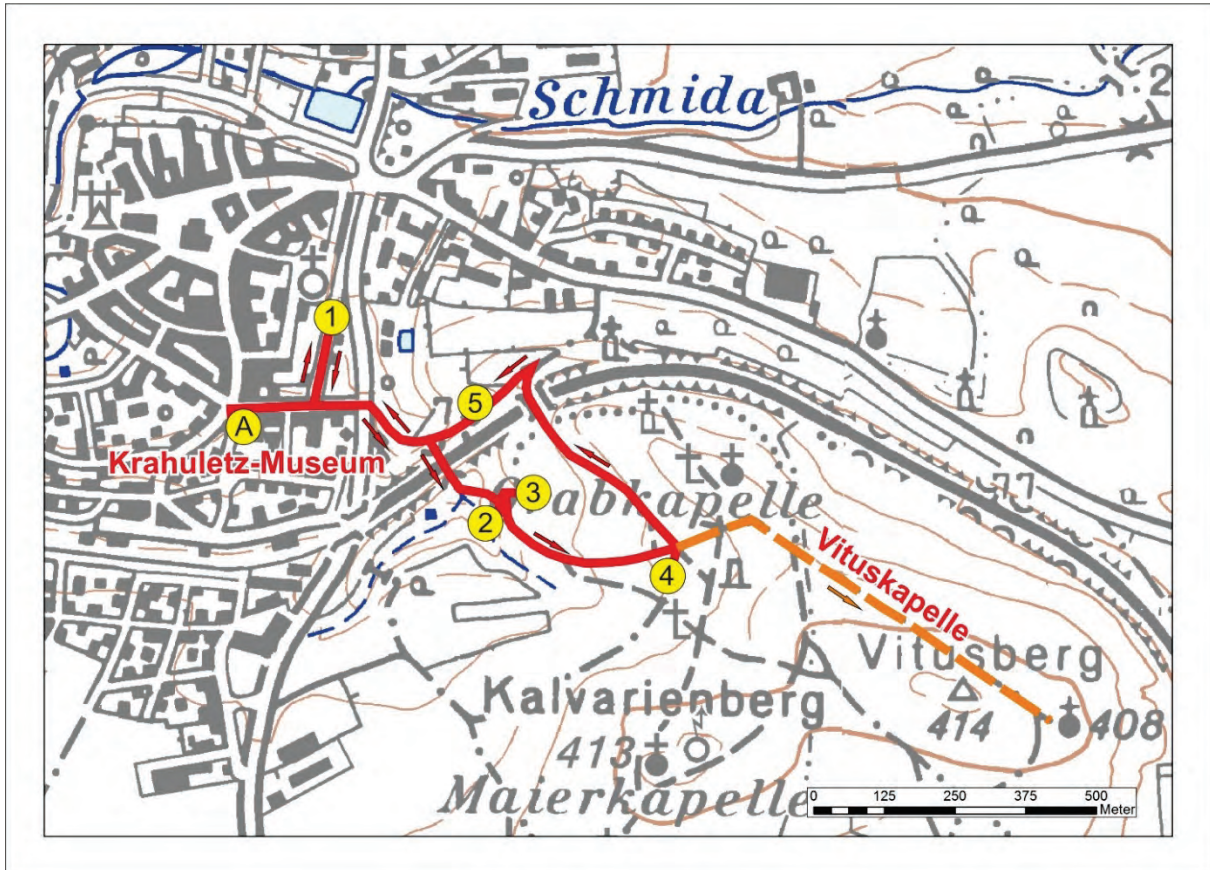


Abb.11: Exkursionsweg und Haltepunkte.

### 7.1. Haltepunkt 1 - Zwingergraben Eggenburg

Koordinaten BMN M34, Rechts 712262, Hoch 389385; Höhe: 322 m

Im Zwingergraben (Abb.7, 8, 9, 12, 13) stehen wir in der mächtigen, ostseitigen, um 1300 errichteten, mittelalterlichen Verteidigungsanlage von Eggenburg mit dem Hohl- oder Schwedenturm, der Innenmauer mit dem Vorwerk, dem Zwingergraben und der Außenmauer. Der Zwingergraben wurde im südlichen Abschnitt, beim Hohlturm, in der Gauderndorf-Formation (s.o.) ausgehoben und im nördlichen Abschnitt aus der Zogelsdorf-Formation (s.o.) ausgebrochen. Bei Aushubarbeiten oder in den Maulwurfshügel finden sich am Beginn des Zwingergrabens beim Hohlturm die charakteristischen Splitter der fossilen Schnecken und Muscheln aus der Gauderndorf-Formation. Die Außenmauer des Zwingers steht zur Gänze auf den Kalksandsteinen der Zogelsdorf-Formation.

Beim Aufschluss „Fenster in die Erdgeschichte“ finden wir an der Basis die Gauderndorf-Formation mit Fossilresten und die erosiv die Gauderndorf-Formation schräg durchschneidenden, bankig gelagerten Kalksandstein-Bänke mit zwischengeschalteten Sandlagen der Zogelsdorf-Formation (Abb.7, 12, 13).





Abb.12: Aufschluss am Eduard Suess Weg im Zwingergraben im Oktober 1978. Nach Norden einfallende Sandsteinbänke und zwischengeschaltete Sandlagen der Zogelsdorf-Formation überlagern Feinsande und Silte der Gauderndorf-Formation. Foto F.F. Steininger, Eggenburg.



Abb.13: Aufschluss am Eduard Suess Weg im Zwingergraben im Oktober 1978. Werner Vasicek weist auf die Feinsande und Silte der Gauderndorf-Formation unter der Zogelsdorf-Formation. Foto F.F. Steininger, Eggenburg.



Wir verlassen den Zwingergraben, steigen wieder hinauf zum Luegerring, queren den Schubert-Park mit dem 1908 von Bildhauer Wilhelm Hejda zum 60. Regierungsjubiläum von Kaiser Franz Josef I errichteten Jugendstilbrunnen, queren die Wienerstraße, die Umfahrungsstraße und gehen bergab zu den Bahndurchlässen der Franz Josefs Bahn und folgen nach dem Bahndurchlass dem Weg zur „Krahuletz-Ruhe“ (Abb.11).

## 7.2. Haltepunkt 2 - Krahuletz-Ruhe im Schindergraben

Koordinaten BMN M34, Rechts 712542, Hoch 389044; Höhe an der Basis: 337 m

Die Krahuletz-Ruhe liegt im sogenannten Schindergraben (Abb.14). Beim Bahnbau wurden hier viele tausende Kubikmeter Sediment zum Schütten des mächtigen Eisenbahndammes ausgehoben (Abb.15, 16).

Beschreibungen und Skizzen (FUCHS, 1868, 1900; SCHAFFER, 1914; TOULA & KAIL, 1885) (siehe Abb.16, 17, 18) zeigen, dass unter der Gauderndorf-Formation grobe Sande der Burgschleinitz-Formation lagern, die mit einer transgressiven Lage von Geröllen mit Knochen der Seekuh *Metaxytherium*, Delphinen, *Brachiodus* und Schildkröten über dem Eggenburg Granit abgelagert wurden. Von hier stammt auch der berühmte Krokodilschädel (Abb.21) aus einem der auf Abb.17 bei TOULA & KAIL (1885) eingezeichneten Stollen. Der Krokodilschädel ist gemeinsam mit dem ebenfalls bemerkenswerten Schädel eines Delphins (ABEL, 1900; Abb.20) im Krahuletz-Museum ausgestellt. Die Abb.19 zeigt den Bahnminister Zdenko Ritter von Forster und seine Gattin mit Johann Krahuletz und Franz Gamerith 1916 an der Fundstelle des Krokodilschädels.



Abb.14: Die Krahuletz-Ruhe, derzeitige Aufschlussverhältnisse. Foto F.F. Steininger, Eggenburg.





Abb.15: Blick von Nordosten auf die Nordseite der Bahndammschüttung vor 1870. Historisches Foto Krahuletz-Museum.



Abb.16: Blick vom Bahndamm nach Nordosten auf die Abgrabung bei der Krahuletz-Ruhe (Mitte rechts) und den Abbau nordwestlich des Apfelthaler-Weges (oben links). Die Oberkante des Abbaus liegt bei ca. 356 m. Unten links Granitauftragung (aus SCHAFFER, 1914, Tafel II). Foto Georg Hiesberger, Eggenburg.



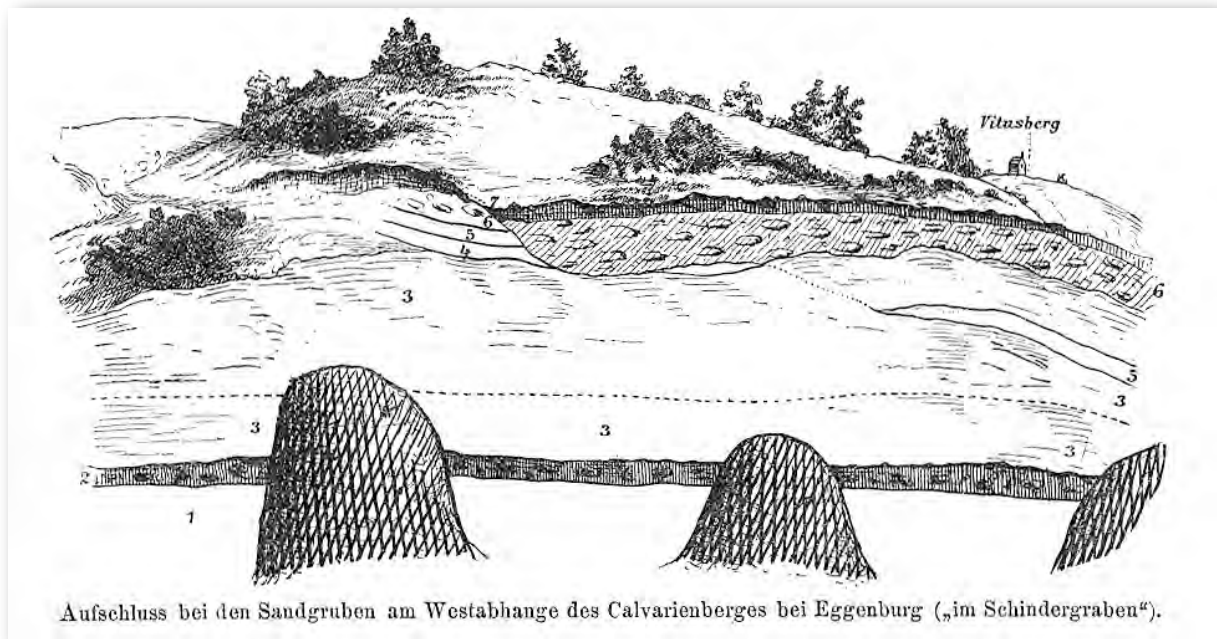


Abb.17: Aufschluss bei den Sandgruben im Schindergraben am Westabhang des Kalvarienberges bei Eggenburg (TOULA & KAIL, 1885, Fig. 1).

Erläuterungen des Profils der Abgrabung an der Krahuletz-Ruhe:

1 - „Zu unterst tritt, über 1<sup>m</sup> mächtig, grauer Quarzsand (ohne Fossilreste) auf.“

2 - „Darüber liegt eine etwa 1<sup>m</sup> mächtige Lage von Granitgeröllen mit grösseren Brocken und Rollsteinen.“

3 - „Bis zur Decke der Stollen hält dann ein grauer, stellenweise eisenschüssiger Quarzsand an. Derselbe enthält viele grössere Bivalven: *Venus* sp., *Mytilus Haidingeri*, *Perna*, *Ostrea*. (*Turritella* sp., *Natica* sp., *Fusus* sp. fanden sich in der Hangendpartie dieser Schichte.) Die Gesamtmächtigkeit dieses Horizontes beträgt über 3<sup>m</sup>.“ „In der Höhe der Decke findet sich eine wohl markierte Sandlage mit Concretionen.“

4 - „Darüber liegt, stark deformiert, eine etwa 3<sup>cm</sup> mächtige Lage eines feinen gelben Sandes, dann folgt“

5 - „eine weisse, kalkig-thonige Schichte, etwa 8<sup>cm</sup> mächtig und darüber“

6 - „eine Schichte mit sandigen Kalkconcretionen, welche dann vom Humus (7) bedeckt ist.“

In diesem Profil waren im Liegenden die groben Quarzsande der Burgschleinitz-Formation (Lage 1 bis 3) aufgeschlossen und wurden offenbar im Stollenabbau gewonnen. In diesen Quarzsanden sind auf Abb.17 drei derartige Stollen eingetragen, wobei sich der Krokodilschädel an der Basis der Lage 2 im „Hintergrund“ eines dieser Stollen gefunden hat. Die Lagen 4 und 5 entsprechen der Gauderndorf-Formation, die Lage 6 der Zogelsdorf-Formation. Die quartäre Überlagerung wird in dieser Abbildung nicht gezeigt.

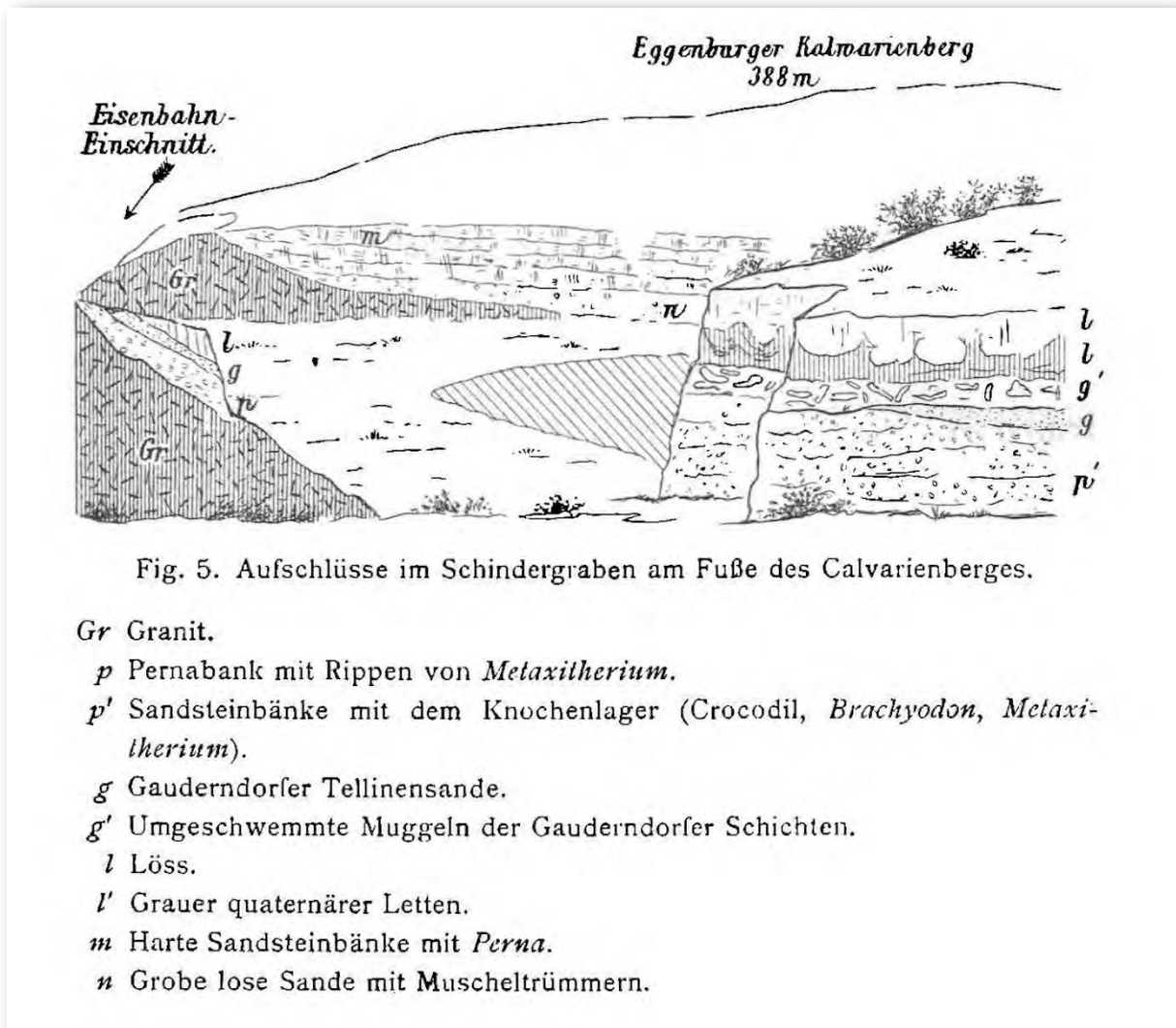


Abb.18: Aufschlüsse im Schindergraben am Fuße des Kalvarienberges (FUCHS, 1900, Fig. 5). Abgrabung bei der Krahuletz-Ruhe und Abbau westlich des Apfelthaler Weges im Schindergraben.

Hier sind wohl die Lagen p und p' als Vertreter der Burgschleinitz-Formation zu interpretieren, darüber folgen die Gauderndorf-Formation (g) und die Zogelsdorf-Formation (m, n). Die Lagen g', l, l' gehören zu den quartären Ablagerungen.



Abb.19: Krahuletz-Ruhe: Der Bahnminister Zdenko Ritter von Forster und seine Gattin Marianne Freiin von Ferstel besichtigen 1916 mit Johann Krahuletz (mit Zylinder, er hält offenbar den Mantel der Gattin des Bahnministers) und Franz Gamerith (links) die Fundstelle des Krokodilschädels. Foto Archiv Krahuletz-Museum.





Abb.20: Schädel eines Delphins: *Schizodelphis sulcatus incurvata* (ABEL, 1900) aus der Bauernhanselgrube in Eggenburg. Foto Peter Ableidinger, Obernalb bei Retz.



Abb.21: Schädel eines gavialartigen Krokodiles aus dem Schindergraben in Eggenburg: *Tomistoma eggenburgensis* (TOULA & KAIL, 1885). Foto Peter Ableidinger, Obernalb bei Retz.



Wir gehen entlang der verwachsenen Wand nach Nordosten zum Josef Wimmer Weg, queren diesen und folgen einem gerodeten Pfad weiter nach Nordosten (Abb.11).

### 7.3. Haltepunkt 3 - Materialgrube im Schindergraben

Koordinaten BMN M34, Rechts 712592, Hoch 389105; Höhe Basis: 344 m, Höhe Oberkante: 356 m

In einem großen ehemaligen Abbau für die Dammschüttung (Abb.16, 18) finden sich als oberstes und heute noch sichtbares Schichtglied die Zogelsdorf-Formation mit dicken Kalksandsteinbänken und zwischengelagerten Sanden sowie großen abgerutschten Blöcken (Abb.22). Als Fossilien können Kalkrotalgen, Bryozoen und Steinkerne von großen Muscheln, Austern- und Pectenschalen beobachtet werden. Nordwestlich der Grube, im Bereich der sogenannten Pernabank (FUCHS, 1868; Abb.23), transgrediert die Zogelsdorf-Formation mit einer Brandungsgerölllage direkt über dem Granit, der hier den Untergrund bildet.

Von der Materialgrube setzt sich die Zogelsdorf-Formation hangaufwärts nach Südosten in einer schmalen Senke fort. Südlich davon erstreckt sich eine Verebnung im Granit, die wohl als eine Brandungsplattform zu interpretieren ist und wiederum südlich dieser Granitaufragung ist ein weiteres, schmales Tal mit Sedimenten der Zogelsdorf-Formation gefüllt. Diese Senke reicht nach Osten bis knapp unterhalb des Spielplatzes, wo sie sich mit der Senke südöstlich der Materialgrube vereint (vgl. geologische Karte Abb.4).



Abb.22: Abbau im Schindergraben westlich des Apfelthaler Weges, heutige Ansicht (Ausschnitt). Foto F.F. Steininger, Eggenburg.









Abb.24: Aufgelassene Steingrube knapp südwestlich des Spielplatzes am Vitusberg.  
Foto F.F. Steininger, Eggenburg.

Die Sedimente der Zogelsdorf-Formation reichen etwa bis zum südlichen Beginn des Spielplatzes, der östliche Teil des Spielplatzes und der anschließende Weg zur Vituskapelle liegen bereits über Granit (Abb.4, 11).

Der Zwingergraben liegt auf einer Höhe von ca. 322 m, die obersten Lagen der Zogelsdorf-Formation am Vitusberg finden sich in einer Höhe von ca. 374 m. Die Anlagerung der Zogelsdorf-Formation an den Granit des Vitusberges und das Hinaufreichen bis zum Spielplatz würden daher dem Ansteigen des Meeresspiegels um ca. 52 m entsprechen. Dieser Betrag ist aber wahrscheinlich zu hoch, da tektonische Bewegungen die Position der Zogelsdorf-Formation im Zwingergraben nach deren Ablagerung veränderten, wie aus einer kartierbaren E-W verlaufenden Störung im südlichen Stadtbereich von Eggenburg ersichtlich ist (Abb.4).

Vom Spielplatz können wir den Weg weiter bis zur Vituskapelle folgen - er verläuft nun immer über Granituntergrund (Abb.4, 11). Von der Vituskapelle bietet sich ein prachtvoller Ausblicke über die letzten, aus den Molassesedimenten aufragenden Granitkuppen (Kogelsteine, Kirchenberg von Wartberg) und weiter nach Osten in die Molassezone.

Vom Spielplatz können wir ebenso nach Nordwesten den „Josef Wimmerweg“ folgen, haben vor der Bahnbrücke eine prachtvollen Blick auf die Stadt Eggenburg, gehen über die Bahnbrücke und biegen kurz danach nach Südwesten, nach links, ab und gehen neben der Bahn hinunter in Richtung der Bahndurchlässe (Abb.11).



## 7.5. Haltepunkt 5 - Urtilbachtal - Grube N Bahndamm

Koordinaten BMN M34, Rechts 712514, Hoch 389250; Höhe 337 m

Nördlich des großen Bahndammes, am Weg der hinunter zum Bahndurchlass führt, fällt eine verwachsene Materialgrube auf, deren verrutschte Wände wahrscheinlich überwiegend von Löss gebildet werden. Am südwestlichen Ende ist in der Grube der Granit aufgeschlossen und am Granit auflagernd und im Weg angeschnitten findet man grobe, fossilreiche Sande, wahrscheinlich Burgschleinitz-Formation.

Wir folgen nun dem Weg bis zu den Bahndurchlässen und gehen zurück zum Krahuletz-Museum (Abb.11).

## 8. Zusammenfassung

Die Feierlichkeiten im Jahr 2014 zum 100. Todestag von Eduard Suess wurden zum Anlass genommen seine Überlegungen zu den „Eustatischen Bewegungen“, die Suess im Raum Eggenburg entwickelte, anhand des Profils vom Eggenburger Vitusberg zu diskutieren. Seine Definition wird den Ursachen von Meeresspiegelschwankungen aus heutiger Sicht und der Sequenzstratigraphie, als deren „Vater“ er bezeichnet werden muss, gegenübergestellt.

Die geologischen Profile vom Zwingergraben, der mittelalterlichen Stadtbefestigung von Eggenburg, zum Vitusberg werden anhand von vier Exkursionspunkten aufgeschlüsselt und der Untergrund, der Eggenburg Granit, sowie die sedimentären Formationen (Kühnring-Subformation, Burgschleinitz-Formation, Gauderndorf-Formation, Zogelsdorf-Formation und Zellerndorf-Formation) näher charakterisiert.

## 9. Dank

Für die vielfältige Hilfe und Unterstützung danken die Autoren herzlich Herrn Mag. Thomas Hofmann und Frau Monika Brüggemann-Ledolter, Geologische Bundesanstalt,

Herrn Georg Gilli, Bürgermeister der Stadt Eggenburg,

Herr Baumeister Helmut Strobl und Herrn Erwin Neumeister und allen hilfreichen Händen des Bauhofes der Stadt Eggenburg,

Herrn Prof. Burghard Gaspar, Verein PRO EGGENBURG und

Herrn Michael Hammerl, Krahuletz-Gesellschaft Eggenburg