

15.5.2021

**Kainach bei Voitsberg und Geistthal – obere Geistthal-Formation / untere Afling-Formation
(oberes Santonium – unteres Campanium)**

Ein ganztägiger Ausflug mit 8 Stunden Geländezeit von 8:00 bis 16:00.

Beprobung des Aufschlusses beim Punkt 30 westlich Römaskogel.

Neubegehung eines Teiles des Nordhanges westlich Geistthal.

Römaskogel

Römaskogel-29a

Bergung einer Oberklappe einer *Plagioptychus aguilloni* aus der Fahrbahn der Forststraße.

Römaskogel-30

Nachdem bereits am 1.5.2021 und 8.5.2021 (siehe dort) in der obersten Rudistenbank im rechten Aufschlussteil Teilstücke von zwei Rudisten gefunden wurden, wurde am 15.5.2021 versucht, die restlichen Teile aus dem Aufschluss zu bergen. Sehr vorteilhaft war dabei die Tatsache, dass die im Liegenden angrenzende Schicht ein weicher Siltstein ist, der sich leicht entfernen ließ. Ohne diese weiche unterlagernde Schicht wären die Rudisten-Teilstücke wohl nur mit wesentlich mehr Aufwand aus dem nur wenig angewitterten Konglomerat zu bergen gewesen. Es konnten von den beiden bekannten Rudisten jeweils zwei weitere Teilstücke geborgen werden (4901 und 4910), daneben wurde ein weiterer Rudist, zwischen diesen beiden liegend, in zwei Teilstücken dem Anstehenden entnommen (4914).



Annäherung an den Rudisten-führenden Aufschluss beim Punkt 30 westlich vom Römaskogel. 15.5.2021.



Der Aufschluss beim Punkt 30 westlich vom Römaskogel mit den Rudisten-führenden Gesteinsbänken. Die durch zwei rote Linien markierte, feinkonglomeratische, Rudisten-führende Zone ist etwa 80 cm mächtig und gliedert sich durch Lagen von Silt- bis feinkörnigem Sandstein in mehrere Teilbänke. Der Maßstab ist 1x1 m lang. 15.5.2021.



Der rechte Teil des Rudisten-führenden Aufschlusses beim Punkt 30 westlich vom Römaskogel vor Beginn der Arbeit. Beim unteren Ende des Maßstabes das folgende Foto; die Stelle mit den an diesem Tag geborgenen Rudisten befindet sich links vom Stift. 15.5.2021.



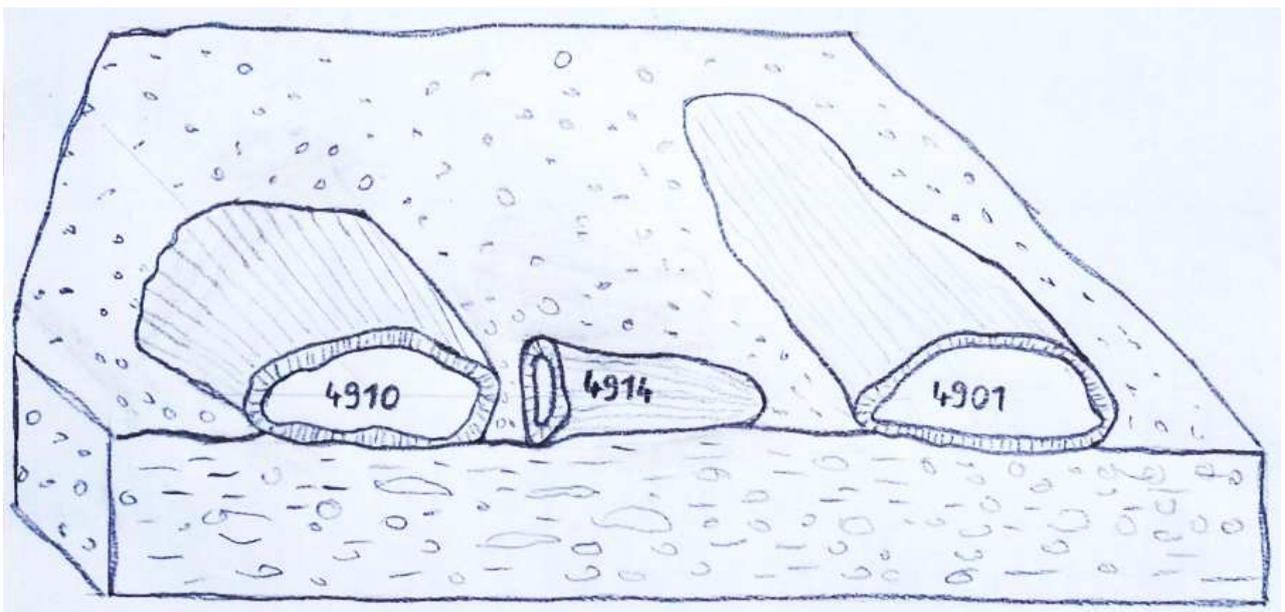
Zwei Rudisten („*Vaccinites Rö1*“) anstehend im Konglomerat beim Punkt 30 westlich vom Römaskogel, Durchmesser jeweils ca. 5 cm. 15.5.2021.



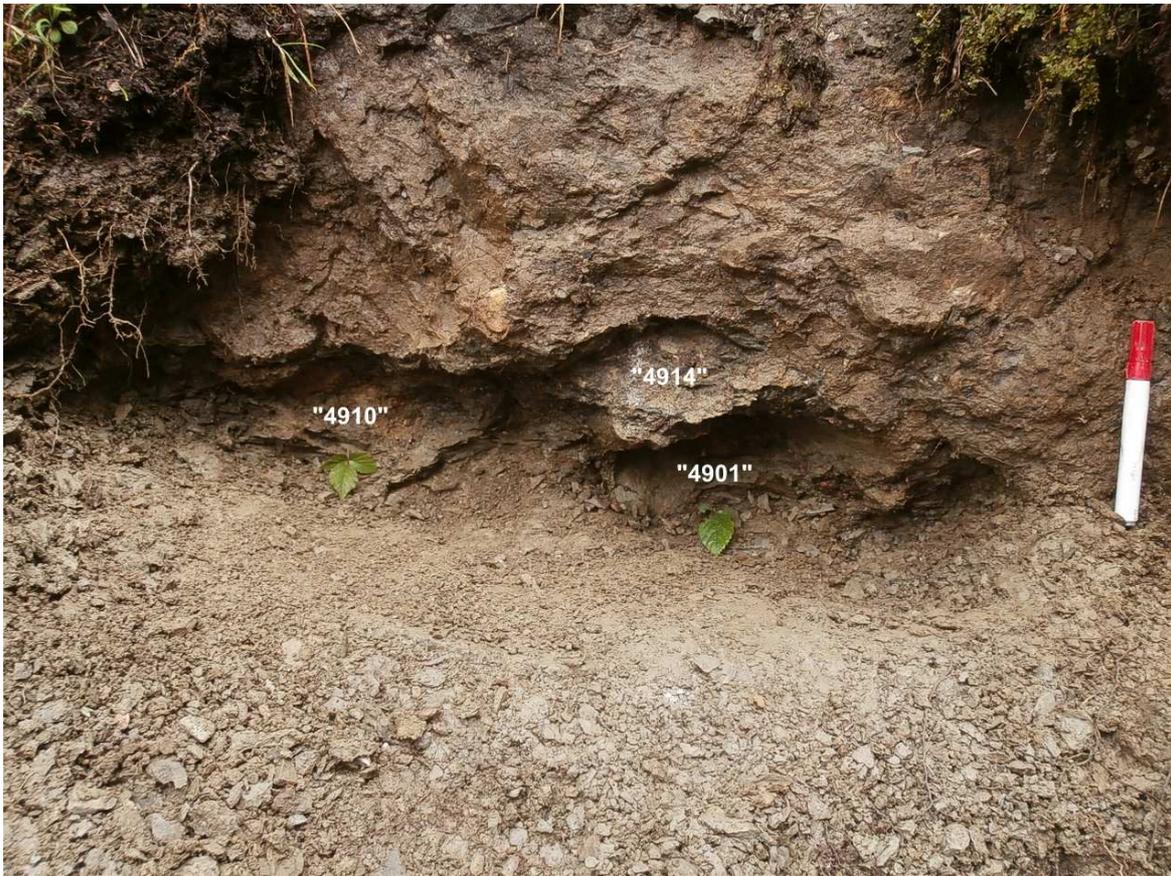
Der bearbeitete Bereich beim Punkt 30 westlich vom Römaskogel wie am 8.5.2021 zurückgelassen und am 15.5.2021 wieder vorgefunden. Vom Rudisten Nr. 4901 wurde am 1.5.2021 und 8.5.2021 je ein Teilstück geborgen; vom Rudisten 4910 am 8.5.2021 ein Teilstück; der Rudist 4914 wurde erst am 15.5.2021 gesehen. Bei allen drei handelt es sich um „*Vaccinites Rö2*“. Der Stift ist 13.7 cm lang.



Die Arbeitsstelle im Verlauf der Bergung beim Punkt 30 westlich vom Römaskogel. Alle drei Rudisten liegen mit der Längserstreckung parallel zur Schichtung. 4901 und 4910 sind gegenparallel zueinander orientiert (4901 mit der Spitze vom Betrachter weg, 4910 mit der Spitze zum Betrachter, siehe auch Bild vom 8.5.2021), 4914 liegt quer dazu mit der Spitze nach rechts. Alle drei Rudisten sind zusammengedrückt, wobei bei 4901 und 4910 die Plättung parallel zur Schichtung liegt (Sie liegen flach in der Schichtung), bei 4914 die Plättung jedoch senkrecht zur Schichtung steht (Der Rudist steht hochkant auf der Schichtung). 15.5.2021.



Vollschematisch-totalunmaßstäbliche Skizze der oben geschilderten Verhältnisse.



Die Arbeitsstelle beim Punkt 30 westlich vom Römaskogel nach Abschluss der Bergung der drei Rudisten. Lediglich von 4901 steckt noch ein kleiner Rest – das letzte Spitzerl – im Felsen. 15.5.2021.



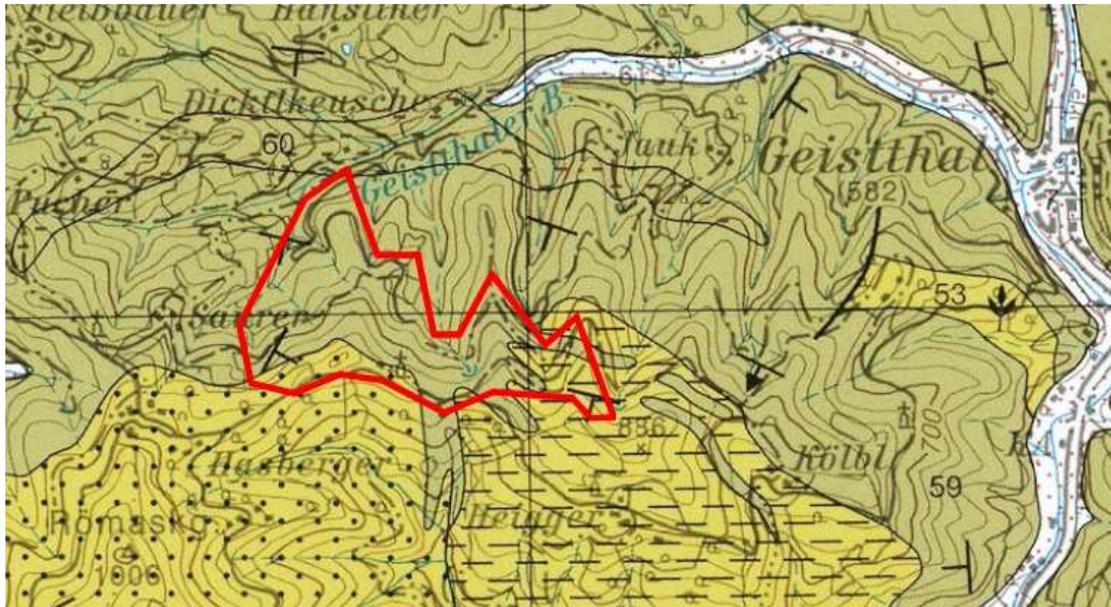
Der rechte Teil des Rudisten-führenden Aufschlusses beim Punkt 30 am Römaskogel nach Abschluss der Arbeiten. 15.5.2021.



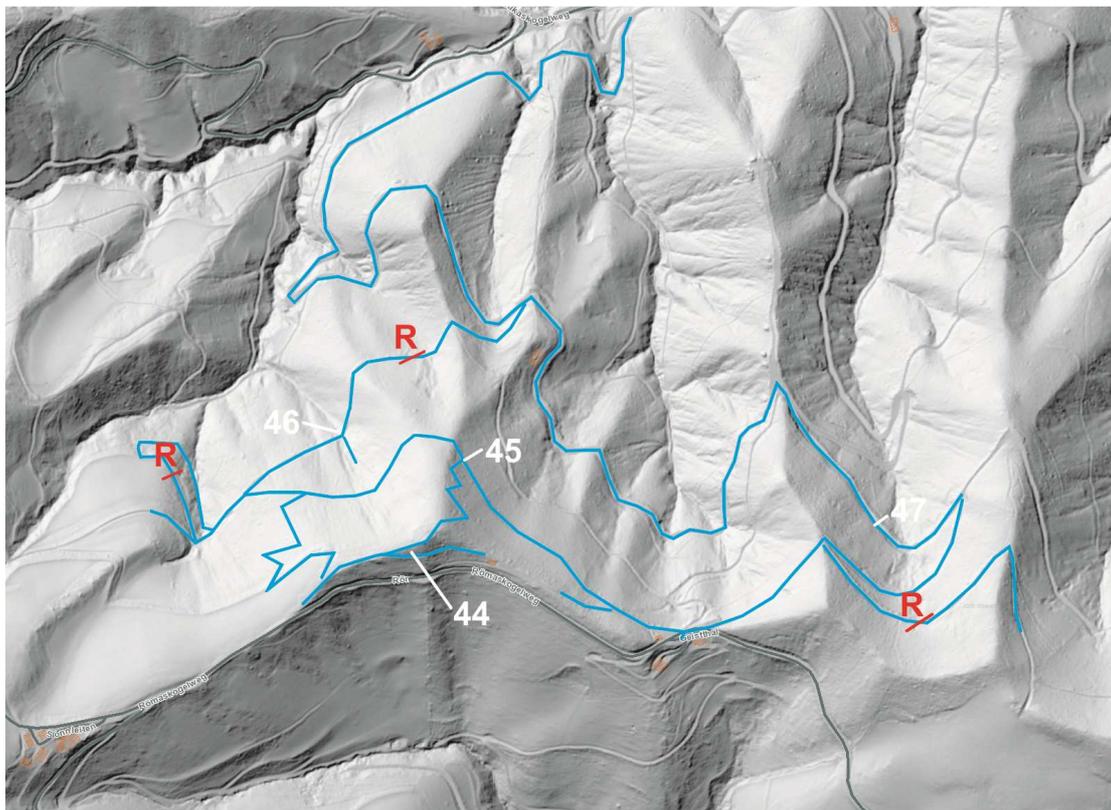
Ober- und Unterseite (bezogen auf die Lage in der Schicht) und angewitterter Querbruch eines „*Vaccinites* Rö2“ (Nr. 4901) aus der obersten Bank im rechten Aufschlussteil beim Punkt 30 westlich vom Römaskogel. Dieser Rudist wurde in 4 Teilstücken im Verlauf von 3 Besuchen im Mai 2021 geborgen: Das oberste Teilstück am 1.5.2021, das zweitoberste am 8.5.2021, die beiden unteren am 15.5.2021. Das letzte Spitzerl steckt noch im Anstehenden, die vorhandene Gesamthöhe beträgt ca. 21 cm. Die Füllung am oberen Ende besteht aus Konglomerat, der Rest ist mit feinspätigem, bräunlichem Calcit gefüllt. Die beiden P-Pfeiler (rechts undeutlich zu sehen) sind abgebrochen und etwas verschoben, der L-Pfeiler ist nicht erkennbar. Die feine Längsriefung wird durch die flammenartige Struktur der Schale verursacht, die im angewitterten Querbruch sehr gut zu erkennen ist.

Geistthal

Begangen wurden Teile des Nordhanges westlich von Geistthal. Besonders auffällig ist eine sieben verbreiterte Forstautobahn, die sich über Teile des Hanges zieht und die obere Geistthal-Formation und die daran anschließende feinkörnige Fazies der Afling-Formation über einige 100 m Mächtigkeit bestens aufschließt. Die frisch verbreiterte Straße durchquert laut geologischer Karte auch den Verzahnungsbereich der beiden Formationen. Die Straße konnte noch nicht vollständig begangen werden.



Ausschnitt aus der geologischen Karte 1:50.000 Blatt Voitsberg mit dem am 15.5.2021 begangenen Gebiet. 59: Geistthal-Formation. 60: Geistthal-Formation, grün gefärbte, sekundär reduzierte Bereiche. Punktiert: Afling-Formation, von Konglomerat dominierte Abschnitte. Strichliert: Afling-Formation, Ton-, Silt-, Feinsandstein. 53: Afling-Formation, allgemein.



Relief GIS Steiermark eines Teilgebietes westlich von Geistthal mit der Begehungsroute vom 15.5.2021. R: Grenze der Rotfärbung.

Geistthal-44

Über den Hang ziehen auf etwa 5 m Länge mehrere kleine „Aufschlüsse“. Der erste Eindruck als Fossilschuttkalk bestätigte sich nicht. Die kleinen „Aufschlüsse“ bestehen aus leicht unterschiedlichem Material, eventuell handelt es sich um große Dolomit- und Kalkstein-Klasten, die eine Lage eines sehr grobkörnigen Konglomerats darstellen könnten.

Geistthal-45

Eine lose, kleine, unvollständige Schnecke, fast vollständig aus Calcit bestehend und mit etwas anhaftendem Konglomerat, lag am Waldboden gleich über dem Weg. Den Hang hinauf gibt es nicht wenige Aufschlüsse von Sandstein- und Konglomeratbänke. Eine dieser Bänke, nur wenig über dem Weg gelegen, könnte zwei Abdrücke von *Trochactaeon* enthalten. Aber das ist nicht ganz sicher.

Geistthal-46

Am talseitigen Rand des Weges liegt ein Block mit einer angebrochenen *Trochactaeon* im groben Konglomerat. Eine kurze Suche die Rinne hinauf erbrachte keine weiteren Funde. Der Bereich sollte aber noch näher erkundet werden, da er einiges an Schutt enthält.

Geistthal-47

Eine gut 1 cm mächtige, ziemlich kompakte Glanzkohlen-Lage mit muscheligen Bruch ist in grünlichem Silt- bis Tonstein innerhalb von Konglomerat-Bänken eingeschaltet. Nach einer Seite scheint die Kohlelage auszuweichen, nach der anderen Seite ist sie überrollt.



Ein dünnes Glanzkohlen-Band in grünlichem Silt- bis Tonstein zwischen Konglomeratbänken. Der Aufschluss befindet sich in der „roten Zone“ und laut geologischer Karte im Verzahnungsbereich zwischen Geistthal-Formation und feinkörniger Afling-Formation. 15.5.2021.

Vom Punkt 47 etwas die Straße talabwärts wurde ein kupfermineralisierter Klast in einem losen Konglomeratbrocken gefunden. Eventuell befindet sich in diesem Bereich auch eine konglomeratische Bank mit etwas Fossilschutt.