

Sonntag, 24.4.2022 und Sonntag, 1.5.2022

Breitenbach, Kainach bei Voitsberg – Obere Geistthal- und Untere Afling-Formation

Eine insgesamt 12-stündige Neu-, Auffüllungs- und Wiederbegehung von 8:00 bis 16:00 bzw. von 8:00 bis 12:00 des Gebietes nordöstlich bis nordwestlich vom Gehöft Wascher in Breitenbach. Begangen wurden Forststraßen, Traktor- und Ziehwege sowie kleine Waldabschnitte. Von den acht aufgefundenen, zumeist sehr kleinen Fossilvorkommen ist an vier davon bereits Großteils mehrmals „vorbeigerannt“ worden (Punkte 103, 104, 105 und 109)...

Relief GIS Steiermark mit der Begehungsrouten vom 24.4.2022 in blau, der Begehung vom 1.5.2022 in braun (es sind nur am 24.4.2022 nicht begangene Strecken braun gekennzeichnet) und den beschriebenen Punkten. Der Punkt 12 / 608 ist das von SCHIRNIK (1994) beschriebene Vorkommen von Fossilschuttkalk, das am 26.4.2020 unabhängig von seiner Beschreibung aufgefunden wurde.

Punkt 102 (24.4.2022)

Ein kleiner, durch Wildwechsel freigelegter Aufschluss an der Forststraße zeigt eine kompakte „Wand“ aus mindestens 0.5 m mächtigem Fossilschuttkalk, der im Liegenden aus Konglomerat hervorzugehen scheint. Die entnommene Probe enthält Radiolitenbruchstücke, einige Seeigelstachel und vermutlich reichlich Korallen, die aber sehr stark rekristallisiert sind.

Punkt 103 (24.4.2022)

Durch Holzarbeiten wurde ein sehr kleiner Aufschluss freigelegt, dadurch ist eine größere *Trochactaeon* in einer Bank eines sehr groben Konglomerats sichtbar geworden. Die Suche im näheren Umfeld erbrachte keine weiteren Fossilfunde.



Der winzige Aufschluss mit der Schnecke wie vorgefunden (beim roten Gegenstand, ca. 12 cm hoch) beim Punkt 103 in Breitenbach. 24.4.2022.



Aufgebrochene Schnecke wie vorgefunden im Anstehenden beim Punkt 103 in Breitenbach. 24.4.2022.

Punkt 104 (24.4.2022)

An der bergseitigen Forststraßenböschung lag ein Sandsteinbrocken mit einer schneckenähnlichen Hohlform, im Sandstein der Hohlform steckte noch der ehemalige Austernaufwuchs der Schnecke. Die Suche in der talseitigen Böschung erbrachte ein weiteres Stück Sandstein mit einer kleinen *Trochactaeon*, ebenso die Suche auf der bergseitigen Böschung. Das Anstehende konnte jedoch nicht gefunden werden.

Punkt 105 (24.4.2022)

In der Böschung der Forststraße liegen einige lose Stücke von grauem Fossilschuttalk. Die mitgenommene Probe enthält einige Radiolitenbruchstücke, die Mächtigkeit ist nicht abschätzbar.

Punkt 106 (24.4.2022)

In der Fahrbahn des Traktorweges steckte ein nicht sehr großer Brocken eines feineren Konglomerates mit 4 *Trochactaeon*-Bruchstücken. Die Suche im Umfeld erbrachte keine weiteren Fossilfunde.

Punkt 107 (24.4.2022)

Östlich an den Traktorweg anschließend liegen im Material mehrerer älterer Wurzelteller, aber auch in deren Umfeld, reichlich Brocken von hellgrauem Fossilschuttalk. Der Kalkstein ist teilweise stark durchädert und nicht jedes Stück zeigt Fossilien. Dennoch enthalten etliche davon Radiolitenbruchstücke, so auch die mitgenommene Probe. Der Fossilschuttalk dürfte mindestens einen halben Meter mächtig sein, scheint aber nicht ungestört anstehend zu sein.

Punkt 108 (24.4.2022, 1.5.2022)

Am Südosthang des kleinen Rückens befinden sich zahlreiche ältere Wurzelteller, die reichlich Gesteinsmaterial freilegen. Neben groben Konglomeraten sind auch Sandsteine häufig. Bei der eher übersichtsmäßigen Begehung konnte in einem groben Konglomerat ein einzelner Querbruch einer kleinen *Trochactaeon* gefunden werden.

Eine dichtere Begehung des dortigen „Kogels“ am 1.5.2022 erbrachte keine weiteren Fossilfunde.

Punkt 109 (1.5.2022)

Aufmerksam gemacht durch einen größeren Stein in der Fahrbahn der Forststraße, stellte sich heraus, dass der von grauen Flechten komplett belegte Aufschluss in der Forststraßenböschung aus Fossilschuttalk besteht. Der Kalkstein ist über gut 1 m Mächtigkeit aufgeschlossen und fällt relativ steil nach Süd bis Südost ein. Die Liegend- und Hangendgrenze sind nicht sichtbar (komplett überwachsen), der tiefste Abschnitt des Kalksteins enthält aber einiges an kleinen Gesteinsklasten. In den drei aus verschiedenen Horizonten entnommenen Proben sind vor allem Radioliten-Bruchstücke im grauen, relativ dichten Kalkstein erkennbar.

An der gleichen Stelle steckt in der Fahrbahn der Forststraße auch ein größerer Brocken feinkörniges Konglomerat, das einen einzelnen, etwa 2 cm großen *Trochactaeon*-Querschnitt enthält.



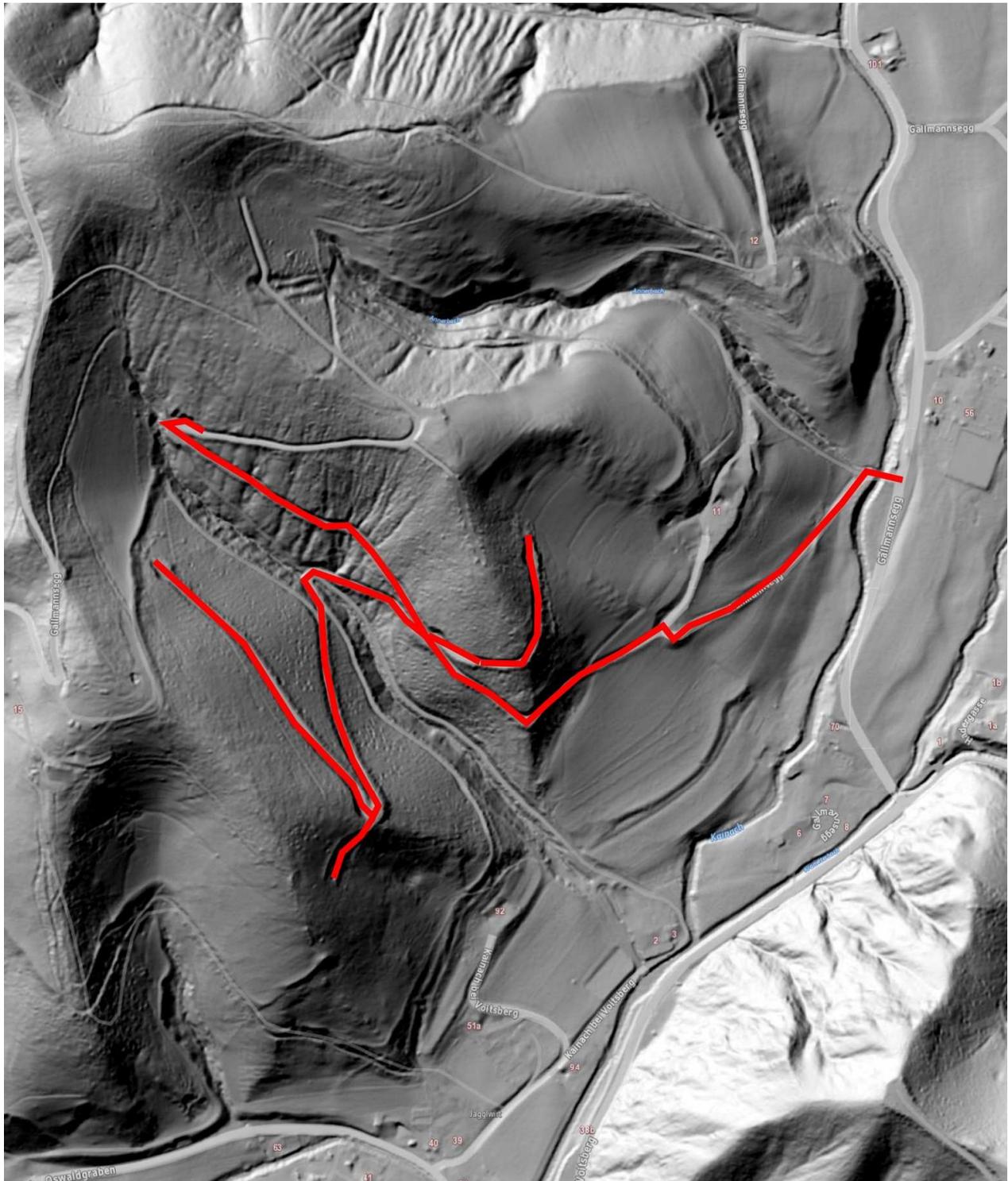
Übersicht über den Fossilschuttalk-Aufschluss beim Punkt 109 in Breitenbach (beim roten Gegenstand). Rechts unten steckt beim Hammer der Block mit einer kleinen *Trochactaeon* in der Fahrbahn. 1.5.2022.

Sonntag, 1.5.2022

Gallmannsegg-NW, Kainach bei Voitsberg – Obere Geistthal- und Untere Afling-Formation

Eine gut einstündige Begehung eines kleinen Gebietes nordwestlich von Gallmannsegg an der Grenze von Geistthal- zu Afling-Formation, wobei nur die „Hauptstraßen“ begangen wurden.

Die Forststraßenböschung sind generell sehr stark bewachsen und es ist kaum ein Stein sichtbar, aber hauptsächlich die Kehren und Abzweigungen boten an sechs Stellen sehr gute Aufschlüsse über 10-20 m Schichtmächtigkeit mit der typischen Lithologie der beiden Formationen. Es konnten keine Fossilien gefunden werden, dennoch ist auch eine Begehung der „Nebenstraßen“ angebracht.



Relief GIS Steiermark eines kleinen Gebietes nordwestlich von Gallmannsegg mit der am 1.5.2022 begangenen Route in rot.

Sonntag, 1.5.2022

Römaskogel-West, Kainach bei Voitsberg – Obere Geistthal-Formation

Detailprospektion am Hang über dem Punkt 57, wo am 13.9.2021 in der Fahrbahn der Forststraße durch einen regionalen Fachmann ein ziemlich heller, sandiger Kalkstein oder kalkiger Sandstein bis Feinkonglomerat mit insgesamt zwei Schnecken, unbestimmbaren Bruchstücken von Rudisten(?) und eventuell auch mehreren Koralliten gefunden wurde. Die Begehung dieses Bereichs war durch Durchforstungsholz sehr erschwert, es konnten keine Fossilfunde gemacht werden.

Punkt 33

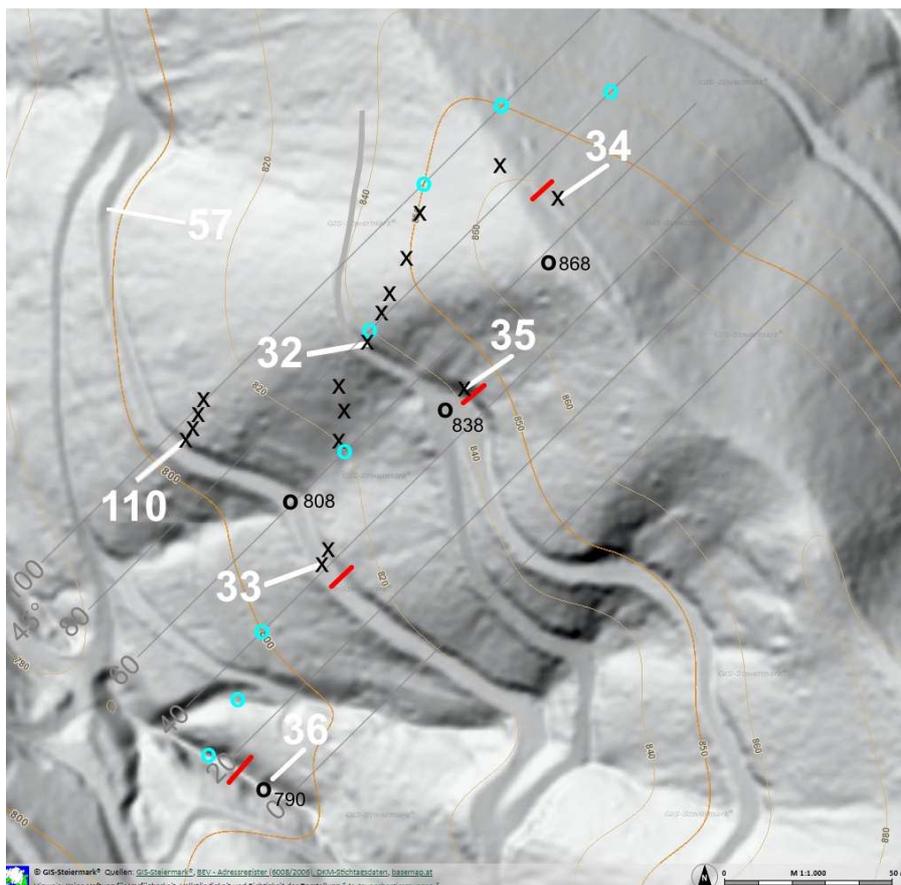
In der Fahrbahn der Forststraße wurden drei mitnehmerswürdige Proben gefunden:

- Ein kleinerer *Vaccinites* mit Nebengestein, etwas eingedrückt.
- Ein Stück Fossilschuttkalk mit einem kleinen *Vaccinites* und einem phaceloiden, schlecht erhaltenen Korallenstock (Nr. 5135).
- Eine „normale“ Muschel mit viel Fossilschuttkalk (Nr. 5136).

Im Anstehenden in der Forststraßenböschung konnte im mittleren Bereich der weichen Zone etwas Lockermaterial abgebaut werden. Dabei wurde ein kleiner *Vaccinites* freigelegt und geborgen, ein größerer, bisher nicht sichtbar gewesener *Vaccinites* steckt weiterhin im Anstehenden und ein ehemals im Anstehenden gefundener, aber zurückgelassener *Vaccinites* wurde mitgenommen (Nr. 5157).

Punkt 110

In der Böschung der Forststraße befindet sich ein Aufschluss von hell-rötlichem, sandigem bis konglomeratischem Fossilschuttkalk. Dieses Gestein ließ sich durch natürliche Aufschlüsse über 10-15 m schräg den Hang hinauf im Streichen verfolgen. Es ist gut einen Meter mächtig und enthält reichlich Radioliten-Bruchstücke, teilweise auch komplette Querschnitte. Liegend- und Hangendgrenze sind nicht eindeutig zu erkennen. Zwei zusammengehörige Proben wurden aus der Forststraßenböschung, eine große, schön ausgewitterte Probe wurde aus einem natürlichen Aufschluss entnommen (Nr. 5138).



Dokumentierte Punkte westlich vom Römaskogel. Kleine schwarze x kennzeichnen fossilführende Aufschlüsse, die Eintragung ist teilweise schematisch.



Übersicht über einen der Fossilschuttkalk-Aufschlüsse beim Punkt 110 westlich vom Römaskogel. Links vom roten, ca. 12 cm hohen Gegenstand wurde die Probe Nr. 5138 entnommen, das Detailfoto unten stammt vom Bereich in der Nähe des rechten Bildrandes. 1.5.2022.



Ausschnitt aus dem stark konglomeratisch verunreinigten Fossilschuttkalk beim Punkt 110 westlich vom Römaskogel. Etwas links der Bildmitte ist ein Radioliten-Querschnitt zu sehen, daneben zahlreiche Fremdgesteinsklasten. Bildbreite ca. 16 cm, 1.5.2022.

Montag, 9.5.2022

Kreuzwirt-Ost, Geistthal –

Großteils Geistthal-Formation mit Einschaltungen von Afling-Formation

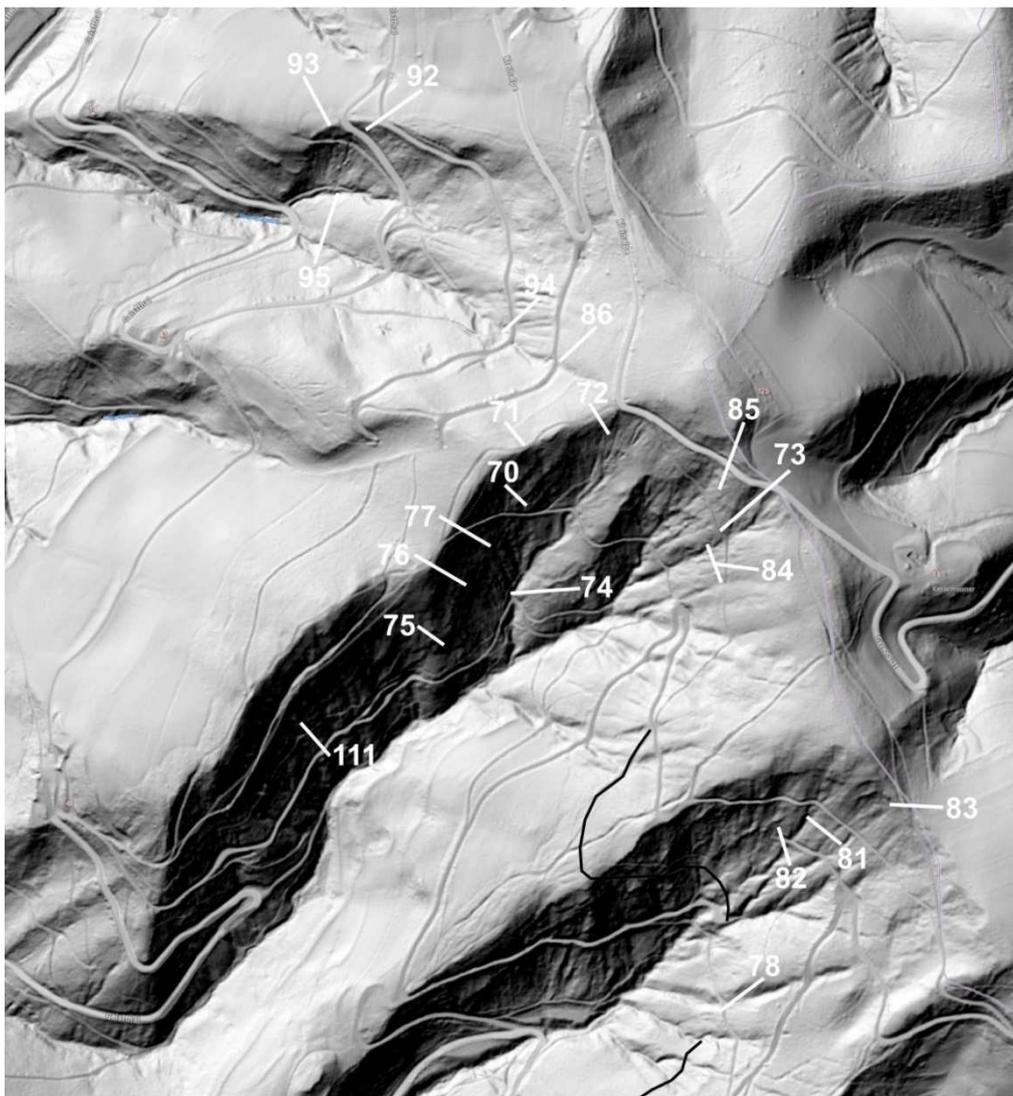
Eine etwa 3-stündige Wiederbegehung von bereits bekannten Onkoid-Fundpunkten (Punkte 70, 73, 74, 75, 76, 93), hauptsächlich als Vorexkursion für einen regionalen Fachmann. Bei einem „Abschneider“ wurde zufällig ein Vorkommen mit Blattabdrücken entdeckt (Punkt 111).

Punkt 75

Die relativ kurze Nachsuche an diesem Punkt nach anderen Fossilien als Onkoiden war wahrscheinlich nicht erfolgreich. Es wurde ein größerer Konglomeratbrocken aus dem Anstehenden mit Onkoiden und einem fraglichen kleinen Rudisten mitgenommen.

Punkt 111

Ein Wurzelteller trägt eine herausgerissene und jetzt verkehrt liegende, aber noch einigermaßen zusammenhängende Schicht mit reichlich größeren Blattabdrücken. Die Blattführung erstreckt sich über mehrere cm Mächtigkeit des siltigen bis feinsandigen, flach etwa nach Westen einfallenden Sediments und mindestens 1 m im Streichen. Die Abdrücke sind relativ stark wellig deformiert, Blattadern aber teilweise deutlich sichtbar. Es wurden nur einige Proben aus dem Wurzelteller-Material geborgen, weitere sind noch ungestört vorhanden; das relativ gut aufgeschlossene Anstehende wurde nicht näher begutachtet, es dürften aber auch dort Blattabdrücke vorkommen.



Relief GIS Steiermark eines Teiles der Onkoid-Fundregion östlich vom Kreuzwirt, Geistthal.
Der Punkt 111 ist die Blattfossil-Fundstelle.



Übersicht über die Blattfundstelle beim Punkt 111 östlich vom Kreuzwirt, Geistthal. Links das nicht sehr gut sichtbare Anstehende, rechts der Wurzelteller mit Blattabdrücken (beim roten Gegenstand). 9.5.2022.



Frisch geborgene Blattabdrücke beim Punkt 111 östlich vom Kreuzwirt, Geistthal. Die Proben liegen Großteils auf ihrer Herkunftsstelle. Der rote Gegenstand ist ca. 11 cm hoch. 9.5.2022.

Montag, 9.5.2022
Römaskogel-SW bis Römaskogel-NW
Obere Geistthal- und untere Afling-Formation

Hauptsächlich einsammeln teilweise recht großer, zurückgelassener Proben.

Punkt 31

Ein großes Stück Konglomerat, ehemals aus der Fahrbahn der Forststraße stammend, mit mehreren *Vaccinites* Längs- und Querschnitten wurde mitgenommen (Nr. 5139).

Punkt 32

Drei Stück teilweise gut ausgewitterter Fossilschuttkalk mit Rudisten-Querschnitten, ehemals aus dem Anstehenden / aufgelockertem Material am Hang unter dem Fossilschuttkalk-Aufschluss am Traktorweg stammend. Die Stücke wurden bereits vor längerer Zeit gefunden und sind hinterlegt worden (Nr. 5140, 5141, 5142).

Punkt 33

Ein großes Stück kompakter Fossilschuttkalk aus dem Anstehenden in der Forststraßenböschung wurde die halbe Strecke wegabwärts zur Gemeindestraße verfrachtet. Es ist für zwei große Kugeln geeignet.

Punkt 56

Die Suche im durch Forstarbeiten leicht frisch aufgekratzten Waldboden und in der Wegböschung unterhalb des Forstweges erbrachte keine neuen Funde.

Punkt 58

Neben zwei großen, nicht ganz vollständigen *Vaccinites*, einer davon mit dem Innenabdruck der Oberklappe (Nr. 5144), der andere oben von Schwämmen(?) überwachsen (Nr. 5145), wurde ein Stück grober Sandstein mit einigen *Vaccinites*-Teilen und schlecht erhaltenen Schwämmen(?) mitgenommen (Nr. 5143). Alle Stücke wurden schon vor längerer Zeit lose am Hang gefunden und sind hinterlegt worden.

Punkt 59

Aus dem oberen Bereich des Aufschlusses wurde aus dem nördlichsten Teil, das ist wahrscheinlich der Liegendste Abschnitt der Kalkstein-Schicht, eine orientierte Probe von hellgrauem Fossilschuttkalk entnommen.

Des Weiteren wurde zwei *Vaccinites*-Proben aufgesammelt:

- Eine zusammengedrückte Verwachsung von zwei Individuen von „*Vaccinites* Rö1“, die schon bei der Entdeckung des Aufschlusses lose beim Aufschluss gelegen ist (Nr. 5146).
- Ein langer, schlanker, teilweise eingedrückter, aber nicht komplett zerdrückter *Vaccinites* mit Resten der Oberklappe wurde im Schutt gleich nördlich vom oberen Teil des Aufschlusses gefunden (Nr. 5147).

Punkt 110

Aus dem Anstehenden wurden zwei weitere Stücke, direkt seitlich anschließend an die Probe vom 1.5.2020, entnommen. Die beiden Proben sind zusammengehörig (Schicht auf Schicht) und oben-unten orientiert.



***Vaccinites* sp. / Lower Afling-Formation, Gosau-Group of Kainach
Upper Santonian - Lower Campanian / Collected April-May 2022
Römaskogel, Kainach near Voitsberg, Styria, Austria (Point 58)
Height of Rudists 22 / 12 / 25 cm**

Vaccinites sp. vom Punkt 58 nordwestlich vom Römaskogel, Kainach bei Voitsberg. Alle drei Rudisten wurden lose am oder teilweise im Waldboden steckend gefunden, eine Präparation war nicht erforderlich. Der linke Rudist enthält Teile der Oberklappe, die jedoch am Bild nicht sichtbar sind, der rechte Rudist ist im oberen Teil teilweise von Schwämmen(?) überwachsen. Mitte: Aufsammlung 8.4.2022; rechts und links: Aufsammlung 9.5.2022.

Sonntag, 22.5.2022

Besuch von zwei verschiedenen Bereichen in der Kainacher Gosau

Ein insgesamt 9-stündiger Ausflug von 7:30 bis 16:30.

Kreuzwirt-Ost, Geistthal – Großteils Geistthal-Formation mit Einschaltungen von Afling-Formation

Ein fünfstündiger Besuch verschiedener Punkte und kurze Prospektion mit einem überregionalen Experten.

Punkt 70

Es wurden weitere Onkolith-Blöcke gefunden, dabei ein ca. 24x24x17 cm großer, etwa würfelförmiger Brocken, der für 4 Kugeln geeignet wäre.

Punkt 84

Es wurde ein großes, flaches Stück Konglomerat mit Rindenkörnern und anhaftendem Sandstein neu gefunden und mitgenommen (Nr. 5153).

Punkt 111

Die Suche im losen Material und im Anstehenden erbrachte reichlich Blattfossilien. Die blattführende Zone konnte im Anstehenden etwa auf halber Höhe des Aufschlusses (unter dem ehemaligen Wurzelteller) über ca. 4 m im Streichen nachgewiesen werden. Die Blattführung erstreckt sich über mindestens mehrere cm Mächtigkeit. Es wurden zahlreiche Proben geborgen und mitgenommen.

Eine Prospektion im Streichen der Schicht gegen Nordosten erbrachte zahlreiche Aufschlüsse von Sandstein, teilweise mit Lagen von Siltstein. Auf einem Wurzelteller lag frei liegend ein bruchstückhafter Blattabdruck in Sandstein.

Punkt 112

Praktisch in der Falllinie über dem Punkt 111 befindet sich knapp unter dem dortigen Traktorweg ein großer Block Onkolith. Damit sind auch in diesem Bereich, so wie im südlichsten Teil der Onkolith-führenden Zone, mindestens zwei Onkolith-Horizonte in mindestens 50 m stratigraphischem Abstand voneinander vorhanden.

St. Bartolomä – St. Bartholomä-Formation

Punkt 25

Sowohl im verstürzten Material als auch in der anstehenden „Knödelbrekzie“ im nördlichen Bereich des Steinbruches (in der „Rinne“) ist seit dem letzten Besuch vor etwa einem Jahr kräftig gearbeitet worden. Die eigene, etwa einstündige Suche im verstürzten Material in der „Rinne“ erbrachte lediglich ein *Vaccinites*-Segment und zwei Radioliten-Segmente.

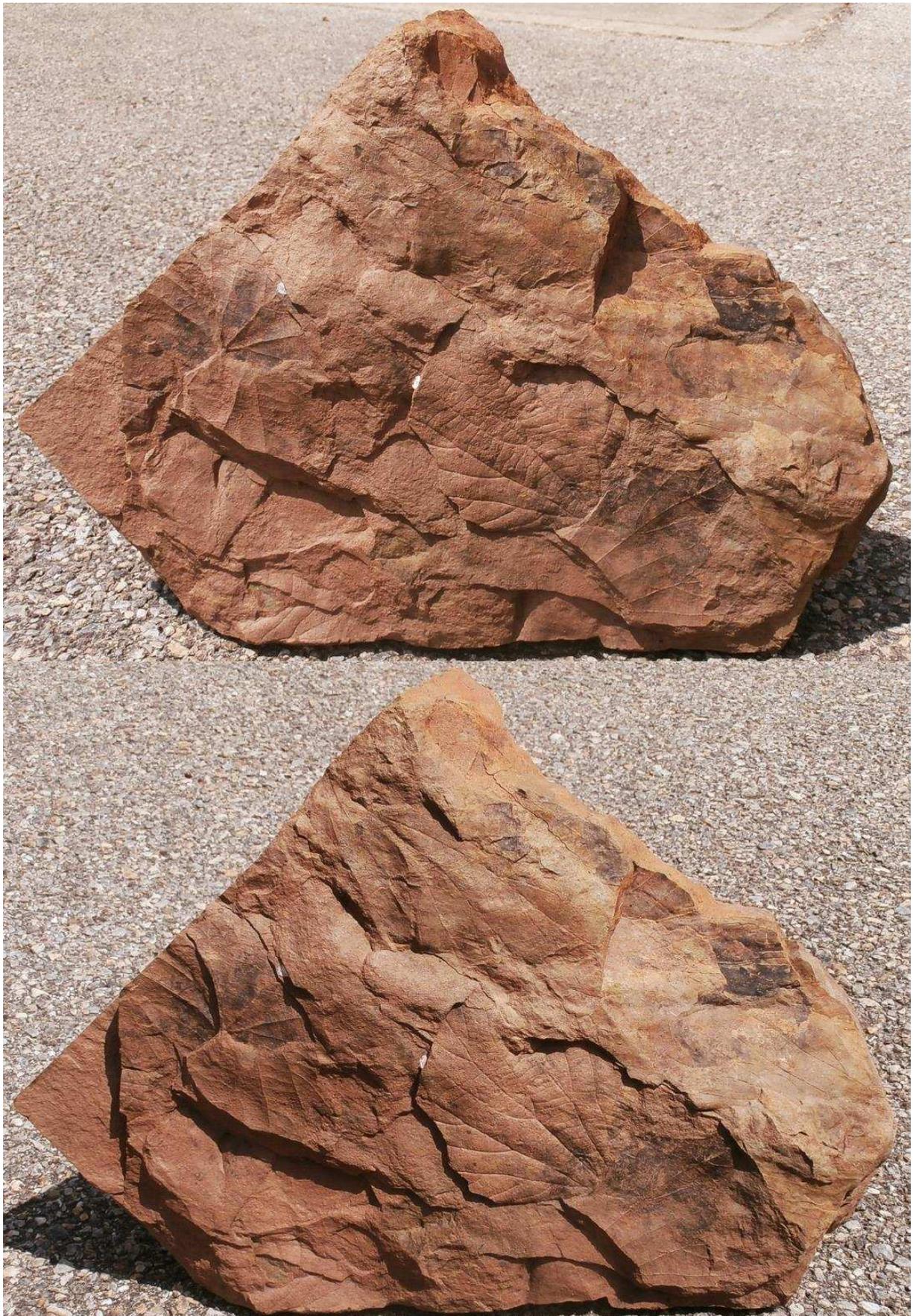
Im Hauptbereich des Steinbruches ist seit dem letzten Besuch einiges an zurückgelassenem Material abtransportiert worden.

Punkt 36

Die Böschung des Traktorweges ist über die gesamte fündige Länge von etwa 20 m oberflächlich grusig aufgewittert, sie konnte daher bereichsweise einfach durchsucht werden. Es wurde jedoch trotz der relativ reichlich vorhanden Brocken von Fossilschuttkalk in ca. 1.5 Stunden keine gute Rudistenprobe – abgesehen von zwei kleinen Radioliten-Segmenten – gefunden. Ein zurückgelassener großer Block Fossilschuttkalk mit Röhren serpulider Würmer (oder kleine Radioliten?) wurde mitgenommen (Kugelmaterial), weiters ein kleines, neu gefundenes Stück desselben Materials.

Nächste Seite:

Blattabdrücke auf Siltstein / feinkörnigem Sandstein. Diese Stück lag im Bereich des Wurzeltellers mit der Blattseite auf dem Boden, die rötlich-braune Färbung wird durch anhaftendes, erdiges Material verursacht.



**Blatt-Abdrücke / Östlich Kreuzwirt (Punkt 111), Geistthal, Steiermark
Geistthal-Formation, Gosau-Gruppe von Kainach / Fund 22.5.2022
Oberes Santonium - Unteres Campanium / Breite des Stücks 31 cm**

Dienstag, 31.5.2022

Reinprechtskogel-Süd, Kainach bei Voitsberg – Afling-Formation

Eine etwa 8-stündige Wanderung von 8 bis 16 Uhr von etwas nördlich der „Passhöhe“ zwischen Södingberg und Afling mehr oder weniger den Höhenrücken entlang bis zum Gipfel des Reinprechtskogels, daran anschließend auf der Nordseite des Reinprechtskogel bis zum Punkt 63 absteigend.

Im Zuge dieser Wanderung wurden keine neuen Fossilvorkommen entdeckt, aber es konnten zumindest zwei große, wenig bewachsene Aufschlüsse gefunden werden:

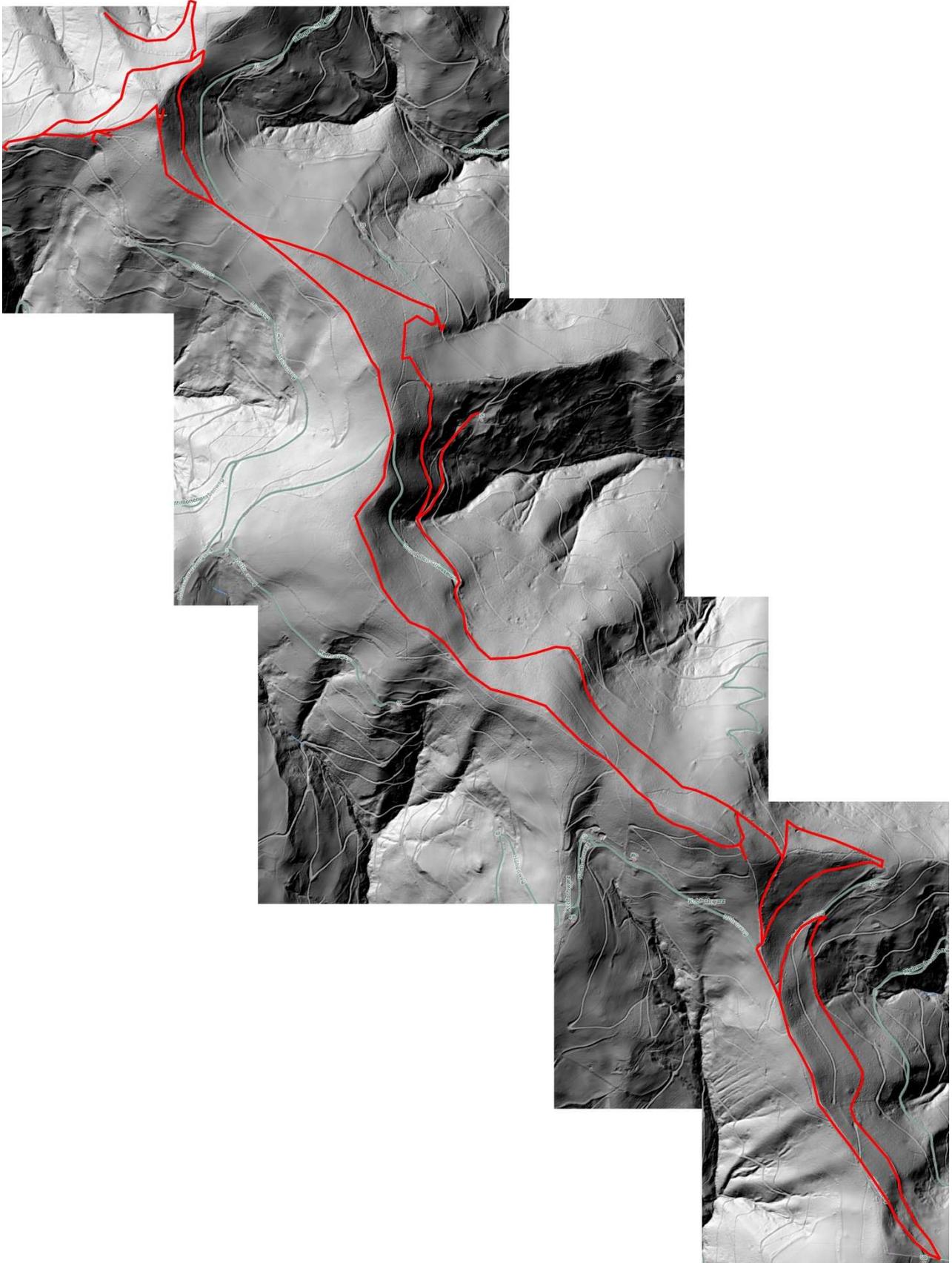
- Einer an der Wegabzweigung von der Zufahrt zum unbewohnten Gehöft Grießer, Sonnleiten-Grießer 26, direkt im Kierlgraben, südwestlich vom Gehöft Grießer. In einer Sandstein-Siltstein-Wechselagerung befindet sich irgendwo eine Lage mit relativ reichlich undefinierbaren Pflanzenresten und teilweise zumindest mm-dicken und bis zu cm-langen, glänzenden Kohlelinsen im Sandstein.
- Ein weiterer an der Biegung der Forststraße um den Rücken nordwestlich vom Reinprechtskogel. Hier befindet sich ein großer Konglomerataufschluss mit eingeschalteten Sandsteinlagen und –Linsen.
- Am Jakobsweg nordöstlich vom Reinprechtskogel finden sich kleine Aufschlüsse einer Brekzie, die hauptsächlich aus Kalkschiefer-Klasten (die angewittert aus der Ferne Fossilien vortäuschen) zu bestehen scheint. Ähnliches wurde von SCHIRNIK (1994) vom Punkt 732 nördlich vom Reinprechtskogel erwähnt.
- Der beste Fund war jedoch der von zwei Stein- oder Herrenpilzen am/neben dem Traktorweg am Höhenrücken zwischen Kohlschwarz und Sonnleiten auf ca. 940 m SH. Die riesigen, trockenen und festen Pilze waren leider sehr wurmig, konnten dennoch zu einem beachtlichen Topf Suppe verarbeitet werden.

Punkt 63

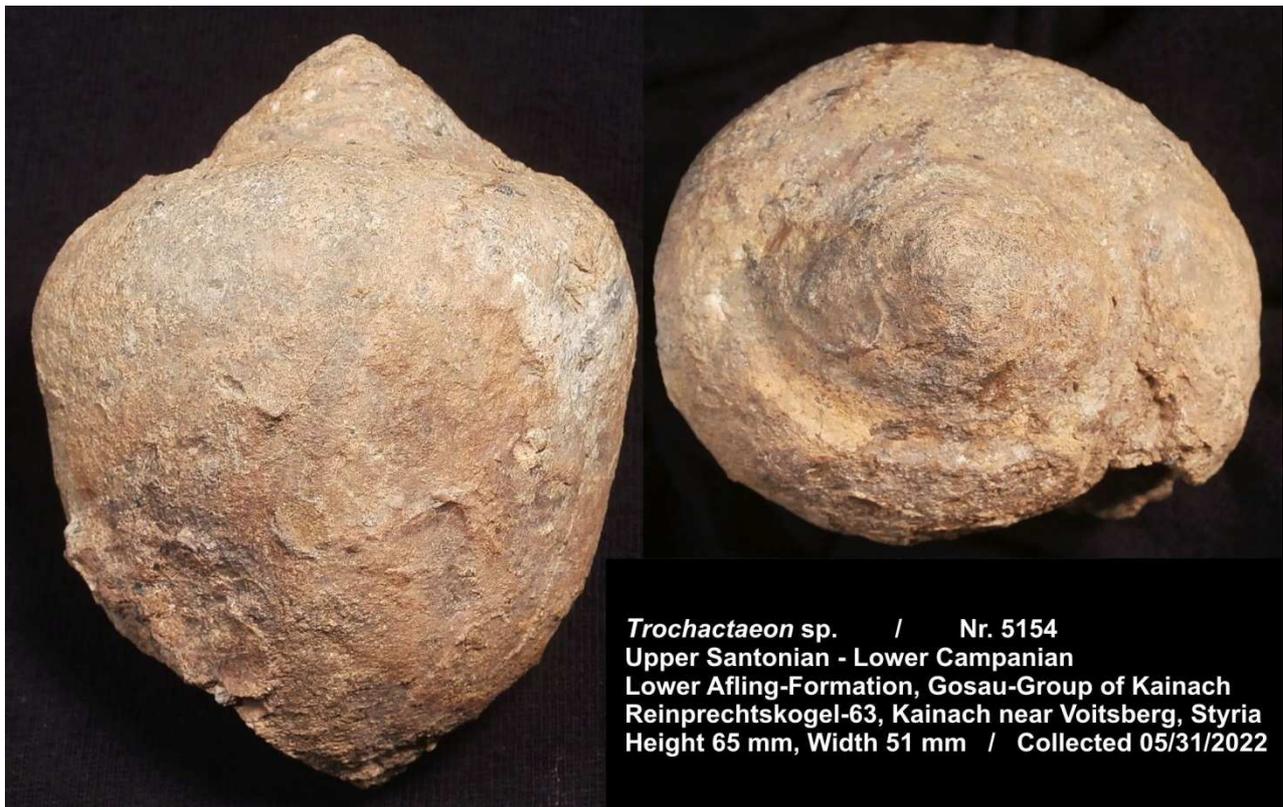
Es konnte aus der gering fossilführenden, etwa 1 m mächtigen Konglomeratbank ohne große Mühe weiteres Material abgebaut werden. Dabei fielen in etwa 1.5 stündiger gemütlicher Arbeit insgesamt 4 Fossilien (Schnecken und Rudisten) zum Mitnehmen an, etwa die gleiche Anzahl an neu freigelegten Fossilien wurde im Aufschluss belassen. Damit sind jetzt im Aufschluss mehr Fossilien sichtbar als vor dem Besuch.



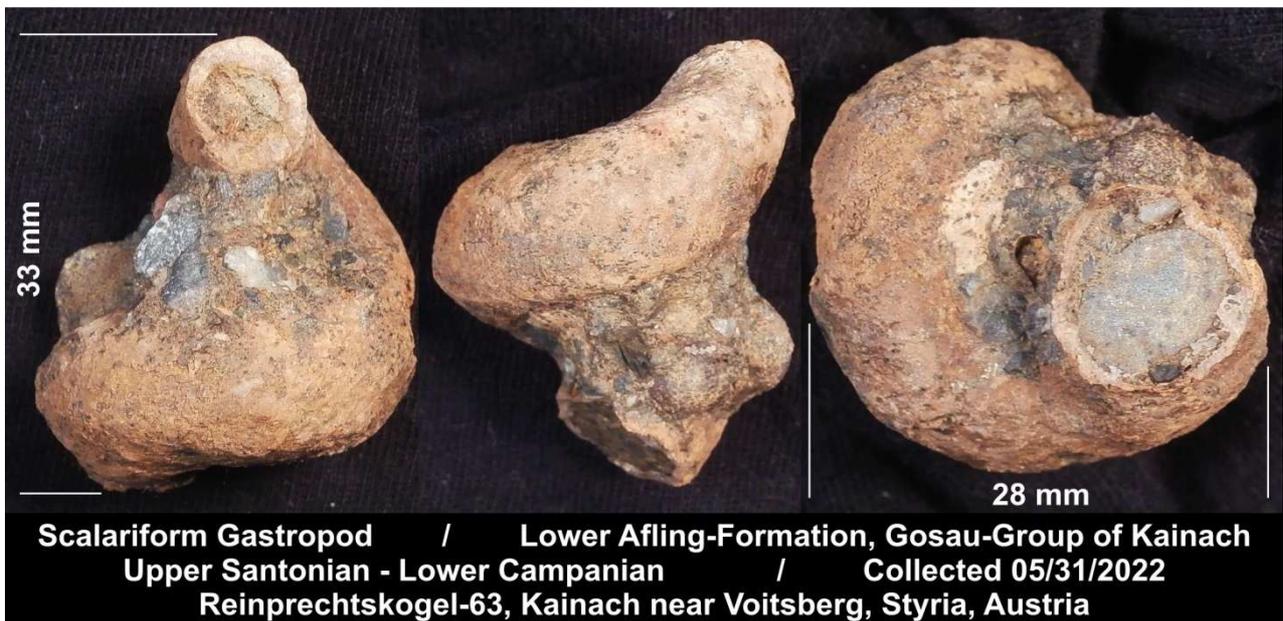
Wo ist der Pilz? Der zweite Pilz befand sich nur ca. 50 cm entfernt und ist vom Gras verdeckt. Traktorweg am Rücken zwischen Kohlschwarz und Sonnleiten, Kainach bei Voitsberg, 940 m SH, 31.5.2022.



Route der Wanderung südlich vom Reinprechtskogel am 31.5.2022 in rot. Der Punkt 63 befindet sich knapp nördlich des Kartenausschnittes.



Trochactaeon sp. aus dem Aufschluss an der Forststraße beim Punkt 63 nördlich vom Reinprechtskogel.
 Fund 31.5.2022.



Eine scalariforme(?) Schnecke(?) aus dem Aufschluss an der Forststraße beim Punkt 63 nördlich vom Reinprechtskogel. Fund 31.5.2022.