#### Punkt 17

Sonntag, 3.5.2020 Sonntag, 17.5.2020 und Montag 1.6.2020

An einem Forststraßenaufschluss finden sich innerhalb eines etwa mit 35° nach SSE einfallenden, vorwiegend sandig-siltigen Schichtpakets mit untergeordneten konglomeratischen Lagen innerhalb von etwa 6 Metern Mächtigkeit finden vier *Trochactaeon*-führende Bänke. Vom Liegenden zum Hangenden haben sie einen Abstand von jeweils etwa 1, 2.5 und 2.5 Meter voneinander. Die hangendste Bank ist die mächtigste und bis zu 50 cm stark. Stellenweise sind die Bänke gestopft voll mit Schnecken; in tieferen, frischeren Bereichen sind sie fest mit dem Gestein verbunden, in den oberen Bereichen angewittert und teilweise aus dem Gestein lösbar. Es scheinen unterschiedliche Arten vorzuliegen. Im Schutt konnte auch ein großes Stück mit stengeligen Pflanzenresten in einem Siltstein / feinkörnigen Sandstein gefunden werden.

Aus der hangendsten Bank wurden aus der Verwitterungszone (Stelle 4a) zwei große Proben und zahlreiche einzelne Schnecken entnommen. Aus dem unteren, frischen Bereich dieser Bank konnte ein nahezu durchgehendes Profil aus 5 orientierten Gesteinsproben entnommen werden (Stelle 4b). Das unmittelbare Nebenstein dieser Bank, sowohl im Hangenden als auch im Liegenden, ist sandig-siltig.

Weiters konnten viele Proben aus der Fahrbahn der Forststraße geborgen werden, darunter ein Block, der während seines Daseins in der Fahrbahn in 6 Teile zerfallen ist.

Sonntag, 13.9.2020 Beprobung der Bank 4.

Sonntag, 20.9.2020

Beprobung vor allem im mittleren Bereich der Bank 4. Die Schnecken wurden so weit als möglich orientiert entnommen, die nach unten, Mitte, oben getrennt wurden (Bereiche mit kleinen und großen Schnecken innerhalb der Bank). Dazu auch einige orientierte Gesteinsproben.

Sonntag, 18.10.2020

Kurze Beprobung im untersten Abschnitt der Bank 4, direkt über der Forststraße. Hier wurde der erdige Bewuchs entfernt und die Schneckenbank dadurch sichtbar gemacht. Es wurden zwei orientierte Schnecken etwa aus der Mitte der Bank entnommen, aber etwas höher als die ursprünglich verdeckte Zone.

Sonntag, 21.2.2021

## Bank 1

An einer Stelle sind einige größere Schnecken sichtbar, gleich darunter konnte von einem lockeren Block von der Unterseite eine größere Schnecke geborgen werden.

#### Bank 4

Von der Bank 4 wurden ganz knapp über der Fahrbahn der Forststraße 10 Schnecken und Gesteinsproben orientiert entnommen. Daran anschließend, etwas höher oben, wurden 4 Schnecken aus dieser Bank orientiert entnommen.

Sonntag, 27.3.2021

Einige Fotos, vor allem von der Bank 4.

----

Nächste Seite: Vier etwa nach SSE einfallende, *Trochactaeon*-führende Bänke (zwischen den Zahlen 1 bis 4) an der Forststraße beim Punkt 17 in Breitenbach. 2a, 3a, 4a und 4b kennzeichnen die Stellen der Detailfotos. Foto 17.5.2020, gesamte Bildbreite etwa 17 m.





Schneckenquerschnitt in der Bank 2, Stelle 2a, beim Punkt 17 wie vorgefunden 17. 3.5.2020.







Oberer Teil der schneckenführenden Bank 4, Stelle 4a, beim Punkt 17 nach der Probennahme. 17.5.2020.



Unterer Teil der schneckenführenden Bank 4, Stelle 4b, beim Punkt 17 vor der Probennahme (1-5). Der Maßstab ist 40 cm lang, 1.6.2020.



Unterer Teil der schneckenführenden Bank 4, Stelle 4b, beim Punkt 17 nach der Probennahme (1-5). Der Maßstab ist 60 cm lang, 1.6.2020.



Schneckenbank 4 (zwischen den roten Linien) beim Punkt 17 in Breitenbach. 20.9.2020



Ausschnitt aus dem oberen Teil der Schneckenbank 4 bei Punkt Breitenbach-17. Die Nummer markiert eine geborgene Schnecke. 20.9.2020.



Situation beim Punkt 17 in Breitenbach, links Bank 1, rechts Bank 4, 21.2.2021.

Links oben: Übersicht über die Bank 1 (zwischen den beiden Gegenständen) wie vorgefunden mit den Positionen der Detailfotos.

Links Mitte: Bank 1, Detail A. Mehrere Schnecken im unteren Bereich der Bank freiliegend wie vorgefunden; das Liegende besteht aus stark mit Pflanzenresten durchsetztem Silt- bis feinkörnigem Sandstein.

Links unten: Bank 1, Detail C. Frei liegende Schnecke mit freigewittertem Gewinde wie vorgefunden. Die Schale ist weitgehend weggelöst, das sichtbare Gewinde ist der Innenabdruck. Diese Schnecke wurde geborgen (Nr. 4834).

Rechts oben: Übersicht über die Bank 4 (zwischen den beiden Gegenständen) wie vorgefunden mit der Position der Detailfotos.

Rechts Mitte: Unterster Abschnitt der Bank 4 wie vorgefunden, direkt über der Fahrbahn der Forststraße, mit zahlreichen Schnecken.

Recht unten: Einige z.T. frisch freigelegte Schnecken im unteren Abschnitt der Bank 4. Aus diesem Bereich wurden vier Schnecken geborgen (Nr. 4835 (links oben, etwas verdeckt) sowie weitere 3 Stück zum polieren (AN4509, AN4510; AN4511, AN4512))



Übersicht über den Punkt 17 in Breitenbach. Die rote Linie markiert die Schneckenbank 4. 27.3.2021.



Übersicht über die Schneckenbank 4 (zwischen dem roten Gegenstand und dem Stift) beim Punkt 17 in Breitenbach. 27.3.2021.



Unterer Teil der Schneckenbank 4 beim Punkt 17 in Breitenbach. 27.3.2021.



Oberer Teil der Schneckenbank 4 beim Punkt 17 in Breitenbach. 27.3.2021.



# Punkt 18

Sonntag, 3.5.2020 und Sonntag, 17.5.2020

Zwei etwa 3 m voneinander entfernte, ca. 10-20 cm mächtige, deutlich flacher als bei Punkt 17 einfallende *Trochactaeon*-führende Bänke, aufgeschlossen an der Forststraße. Diese beiden Bänke liegen stratigraphisch etliche Meter tiefer als die tiefste Bank bei Punkt 17.

### Punkt 19

Sonntag, 17.5.2020

Ein kleiner Aufschluss von dunkelgrauem Fossilschuttkalk in der stark bewachsenen Forststraßenböschung. Mächtigkeit des Kalksteins mindestens 70 cm; Kontakte zu den siliziklastischen Nebengesteinen sind nicht sichtbar. Auf Grund des starken Bewuchses in diesem Bereich ist nicht klar, ob der Kalkstein stratigraphisch tiefer oder höher als die *Trochactaeon*-Bänke bei Punkt 18 liegt.



Aufschluss von Fossilschuttkalk (beim roten Gegenstand) beim Punkt 19 in Breitenbach. 17.5.2020.

#### Punkt 24

Samstag, 10.10.2020

Ein einzelnes Schneckenfragment in der Fahrbahn der mit dunklem Split gestreuten Forststraße bei der Weggabelung. Möglicherweise enthält auch ein anderer Brocken Schnecken, war aber nicht aus der Fahrbahn zu bekommen. Die wenigen Steine in der Böschung lassen keine Schnecken erkennen; aber sowohl über- als auch unterhalb der Straße gibt es alte Traktorwege sowie vielleicht auch Felsen, die dringend zu erkunden sind.

Sonntag, 18.10.2020

Etwa 1-stündige Suche am Traktorweg und am Hang oberhalb der Weggabelung. Obwohl nicht wenige Steine herumliegen (alte Wurzelteller, sowie auch ein Aufschluss), konnte hier keine Schnecke gefunden werden.

# Literatur

- BERNHARD, F. & MESSNER, F. (2019): Die Rudisten (Bechermuscheln) von St. Bartholomä in der Weststeiermark. Der Steirische Mineralog, 34, 43-51.
- BOJAR, A.-V., EBNER, F., FRITZ, H., HUBMANN, B. & RANTITSCH, G. (2001): Exkursion am Westrand des Grazer Paläozoikums. Berichte des Instituts für Geologie und Paläontologie der Karl-Franzens-Universität Graz, 3, 59-73.
- EBNER, F. & RANTITSCH, G. (2000): Das Gosaubecken von Kainach ein Überblick. Mitteilungen der Gesellschaft der Geologie- und Bergbaustudenten Österreichs, 44, 157-172. Nicht online verfügbar.
- GRÄF (1967): Bericht über Aufnahmen 1966 auf den Kartenblättern 162 (Köflach) und 163 (Voitsberg). Verhandlungen der geologischen Bundesanstalt, A26-A27.
- GRÄF (1970): Wandertagung der Geologischen Gesellschaft in Wien: "Tertiär, Vulkanismus und Randgebirge der südlichen Steiermark. Mitteilungen der Geologischen Gesellschaft in Wien, 63, 275-289.
- GRÄF (1972): "Die Gosau von Kainach und St. Bartholomä". Der Aufschluss, SH 22, 29-34. Nicht online verfügbar, nicht gelesen.
- GRÄF, W. (1975): Ablagerungen der Gosau von Kainach. In: Flügel, H.W. (1975): Die Geologie des Grazer Berglandes. Mitteilungen der Abteilung für Geologie, Paläontologie und Bergbau am Landesmuseum Joanneum, SH1, 83-1002.
- GRÄF, W., EBENER, F. & FLADERER, F. (1980): Faziesindikatoren in der basalen Gosau von Kainach. Annalen des Naturhistorischen Museums Wien, 83, 91-104.
- HILBER, V. (1902): Fossilien der Kainacher Gosau. Jahrbuch der k.k. geologischen Reichsanstalt, 52, 277-284.
- HUBMANN, B. & GROSS, M. (2015): The vicinity of Graz: Upper Silurian to upper Carboniferous of the Graz Palaeozoic, upper Cretaceous of the Kainach Gosau and middle Miocene of Gratkorn. Berichte der Geologischen Bundesanstalt, 111, 41-74.
- KOLLMANN, H. (1967): Die Gattung Trochacateon in der ostalpinen Oberkreide. Zur Phyllogenie der Actaeonellidae. Annalen des Naturhistorischen Museums Wien, 71, 199-261.
- MORLOT, A. (1850): Einiges über die geologischen Verhälntisse in der nördlichen Steiermark. Jahrbuch der k.k. geologischen Reichsanstalt, 1, 99-124.
- PETERS, C. (1852): Beitrag zur Kenntnis der Lagerungsverhältnisse der oberen Kreideschichten an einigen Localitäten der östlichen Alpen. Abhandlungen der k.k. geologischen Reichsanstalt, 1, Nr. 2., 1-20.
- SCHMIDT, W. (1908): Die Kreidebildungen der Kainach. Jahrbuch der k.k. geologischen Reichsanstalt, 58, 223-246.
- STUR, D. (1871): Geologie der Steiermark. Erläuterungen zur geologischen Übersichtskarte des Herzogthumes Steiermark. Geognostisch-montanistischer Verein für Steiermark, 654 Seiten.