

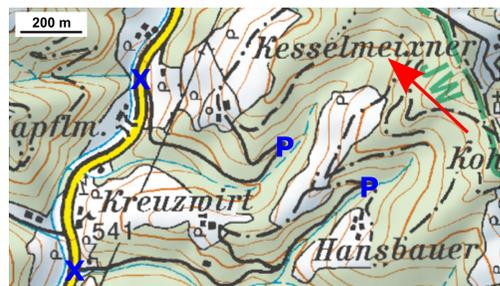
# Kreuzwirt, Geistthal, Weststeiermark

## Onkolithe-Onkoide in der Geistthal-Formation (Oberkreide)

### Geologie und Fossilien

In einem ca. 500 m breiten und ca. 2 km langen Streifen östlich des Södingbachtals, südlich von Geistthal, treten in der alluvialen Geistthal-Formation (Oberes Santonium bis Untereres Campanium) der Kainacher Gosau zahlreiche bis zu 1 m mächtige Bänke aus dunkelbraunen, grau anwitternden Onkolithen auf. Sie sind in mehreren Niveaus in eine sandig-siltige Wechselfolge mit untergeordnet Konglomeraten eingeschaltet.

Onkolithe sind Gesteine, die zu mehr als 50 % aus Onkoiden bestehen. Onkoide sind bis zu dm große, zigarrenförmige, ellipsoidale bis kugelige, unregelmäßig konzentrisch aufgebaute Karbonatkörper, die sich durch kalkausscheidende Cyanobakterien in bewegtem, durchlichtetem Wasser (Flüsse, Seen, Meer) bilden. Sie kommen vom Präkambrium an vor, bilden sich örtlich heute noch und sind die "mobile" Variante der schichtigen Stromatolithe.



AMAP-Ausschnitt mit der Fundstelle (Pfeil), den Parkmöglichkeiten (P) und den Abzweigstellen (X).

### Lage und Wegbeschreibung

Das Onkolith-Vorkommen liegt ca. 1.1 km NE vom Kreuzwirt, ca. 1.3 km SE von Geistthal.

Ca. 100 m südlich vom Kreuzwirt zweigt von der Landesstraße nach Osten die Zufahrt zum Gehöft Hansbauer ab, der man ca. 1.2 km bis zur Grabenquerung folgt. Von hier geht man die Forststraße in Richtung Westen bergauf bis zu einer Weide. Die Weide darf durchquert werden, Verhaltensregeln sind ausgeschildert (Weidetor). Man folgt dem grasigen Traktorweg leicht bergauf über die Weide, bis schräg nach links unten ein weiterer Traktorweg abzweigt. Diesem folgend, erreicht man am Waldrand den Weidezaun, der überstiegen werden muß. Den Traktorweg weiter folgend, kommt man ca. 150 m nach dem Weidezaun zur Fundstelle in der Wegböschung.

Gehstrecke ca. 800 m, Gehzeit ca. 20 Minuten, ca. 60 Höhenmeter, letzter Besuch 31.8.2023.

Ein alternativer Zugang ohne Weidevieh besteht weiter im Norden, siehe Karte und Relief.

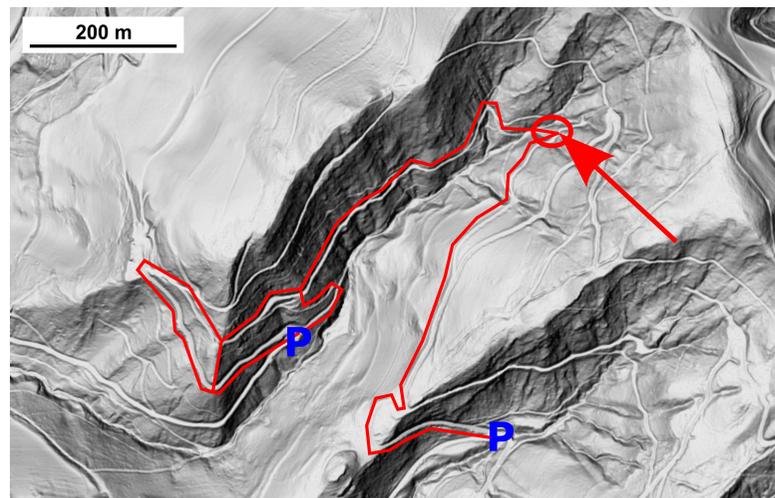
Beim Kreuzwirt gibt es eine Bushaltestelle, die Mo-Fr mehrmals täglich angefahren wird.

### Fundstelle und Fundmöglichkeiten

In der Böschung des Traktorweges befindet sich eine kleine Grabungsstelle, die reichlich lose Onkoide bis über 10 cm Größe neben kompaktem Onkolith liefert. Die losen Onkoide dürften sich durch Verwitterungseinflüsse aus dem Gesteinsverband gelöst haben und stecken in erdig-lehmigen Material.



Etwa 80 x 40 cm großer Onkolith-Block am Hang unter dem Traktorweg. Dieser Block enthält in einem Bereich Onkoide bis über dm-Größe, daneben einen Bereich mit cm-großen Onkoiden. Der Aufbau der Onkoide aus teilweise konzentrischen Karbonatlagen ist stellenweise gut zu erkennen. Foto 9.8.2022.



Relief GIS Steiermark mit der Onkolith-Onkoid-Fundstelle am Traktorweg (roter Pfeil), dem Fundgebiet am Hang darunter (rote Ellipse), den beiden Anmarschrouten (rote Linien) und den Parkmöglichkeiten (blaue P). Beschrieben ist der südliche Zugangsweg über die Weide; bei der nördlichen Variante gibt es zusätzlich mehrere Abkürzungsmöglichkeiten quer durch den Wald.

Am Hang unter dem Traktorweg bis zur Grabensohle hinab liegen zahlreiche, teilweise sehr große, kompakte Onkolith-Brocken, stellenweise mit Onkoiden bis über 20 cm Größe. Viele Onkolith-Blöcke dürften auch noch im Boden verborgen sein. Der nahezu baumlose Hang könnte jedoch rasch mit Efeu und Büschen zuwachsen.

### Reinigung und Präparation

Eine Reinigung ist mit Wasser und einer Bürste oder mit einem Hochdruckreiniger möglich. Auch längeres Abregnen lassen zeigt Erfolg.

### Für Erkundungsfreudige

Um den beschriebenen Fundort sind auf einer Fläche von ca. 1 km<sup>2</sup> etwa 20 weitere, meist sehr kleine Onkolith-Vorkommen dokumentiert.

Darüberhinaus sind in diesem Gebiet hin und wieder auch Blattfossilien, vor allem *Credneria*, in den sandig-siltigen Gesteinen zu finden.



Onkolith-Onkoid-Fundstelle in der Traktorwegböschung mit reichlich losen Onkoiden. Foto 18.6.2023.



Onkolith-Onkoid-Fundstelle am Traktorweg (rotes X) sowie Onkolithe am Hang links unten. Foto 31.8.2023.



Onkolith-Fundstelle am Hang (Bildmitte), beim roten X die Fundstelle am Traktorweg. Foto 31.8.2023.

### Literatur

Gräf, W., Ebner, F. & Fladerer, F. (1980): Faziesindikatoren in der basalen Gosau von Kainach. Annalen des Naturhistorischen Museums Wien, 83, 91-104.