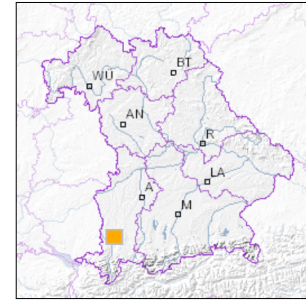


## Aufschluss im Tobel NW von Hinterschmalholz



■ Geotop-Nummer: 777A003



UTM-Koordinaten (Zone 32):

Ostwert: 601.380

Nordwert: 5.303.011

Geographische Koordinaten (WGS84)

Breitengrad: 47.872428° N

Längengrad: 10.355730° E

1 km

Maßstab 1:20.000

[UmweltAtlas Bayern: Angewandte Geologie](#)

**Objekt-ID:** 8128GT000003

Bayerisches Bodeninformationssystem

Stand: 19.09.2022

### Objektlage und -größe

|                              |                      |
|------------------------------|----------------------|
| Gemeinde:                    | Untrasried           |
| Landkreis/Stadt:             | Ostallgäu            |
| Topographische Karte (TK25): | 8128 Obergünzburg    |
| Geländehöhe:                 | 815 m NN             |
| Größe (Länge x Breite)       | 50 x 30 m            |
| Fläche:                      | 1.500 m <sup>2</sup> |
| Geologische Raumeinheit:     | Iller-Lech-Region    |

### Kurzbeschreibung des Geotops

Der Aufschluss im Tobel stellt ein wichtiges Quartärprofil dar. Über dem Tertiär liegen mächtige Konglomerate, darauf verwitterte Schotter und Moräne. Nach einem Gastropoden führenden Schluff folgt wieder Moräne (Geschiebelehm). Frühe, und daher vielleicht unsichere Thermolumineszenzmessungen ergaben für den Schluff ein Alter zwischen 207.000 und 278.000 Jahren. Damit würde sich für die darüberliegende Moräne rißzeitliches Alter, für den Paläoboden eine Bildung im Riß-Mindel-Interglazial ergeben. Es wird aber auch noch immer ein mindelzeitliches Alter der hangenden Moräne, eine Einstufung des Paläobodens in ein Mindel-Günz- oder Mindel-Haslach-Interglazial und ein donauzeitliches Alter der ältesten Schotter auf der Molasse diskutiert.

Das Profil war 1990 in Schürfen freigelegt (Abb. 4). Sie sind längst verfallen. Inzwischen sind nur mehr Teile des Profils im Tobelhang aufgeschlossen.

## Beschreibung des Geotops

|                  |                             |
|------------------|-----------------------------|
| Aufschlussart:   | Hanganriss/Felswand         |
| Erreichbarkeit:  | zugänglich                  |
| Zustand/Nutzung: | tlw. verstürzt, zugewachsen |

| Nr. | Geototyp                 |
|-----|--------------------------|
| 1   | Standard-/Referenzprofil |
| 2   | Fossiler Boden           |
|     |                          |
|     |                          |
|     |                          |
|     |                          |
|     |                          |

| Nr. | Geologie des Geotops   | Chronostratigraphie des Geotops |
|-----|------------------------|---------------------------------|
| 1   | Riß-Moräne             | Mittelpleistozän                |
| 2   | Mindel-Moräne          | Unterpleistozän                 |
| 3   | Jüngere Deckenschotter | Unterpleistozän                 |
|     |                        |                                 |
|     |                        |                                 |
|     |                        |                                 |

| Nr. | Petrographie des Geotops |
|-----|--------------------------|
| 1   | Moräne                   |
| 2   | Schluff                  |
| 3   | Konglomerat              |

| Nr. | Schutzstatus des Geotops |
|-----|--------------------------|
| 1   | kein Schutzgebiet        |
|     |                          |
|     |                          |

| Nr. | zum Geotop vorhandene Literatur   |
|-----|---|
| 1   | Lempe (2012): Die geologischen Verhältnisse auf der GK25 Blatt Nr. 8027 Memmingen ...         |
| 2   | Doppler et al. (2011): Quaternary Stratigraphy of Southern Bavaria                            |
| 3   | Roppelt (1988): Die Geologie der Umgebung von Obergünzburg im Allgäu ...                      |
| 4   | Jerz & Doppler (1990): Paläoböden in Bayerisch Schwaben. Exkursionsführer                     |
| 5   | Sinn (1972): Zur Stratigraphie und Paläogeographie des Präwürm im ... Illergletscher-Vorland. |

# Bewertung des Geotops

Stand: April 2024

## Bedeutung

Allgemein geowissenschaftlich: sehr bedeutend  
 Regionalgeologisch: regional bedeutend  
 Öffentlich: besonderes wissenschaftl. Referenzobjekt

## Zustand und Häufigkeit

Erhaltungszustand: gering beeinträchtigt  
 Vergleichbare Geotope in der Region: selten (weniger als 5 vergleichbare Geotope)  
 Regionen mit gleichartigen Geotopen: selten (nur in einer geol. Region)

## Geowissenschaftlicher Wert

Einstufung\*: besonders wertvoll

\* mögliche Einstufungen sind: geringwertig, bedeutend, wertvoll, besonders wertvoll

Vollbildansicht (Klick auf das Bild)



Bild 1



Bild 2

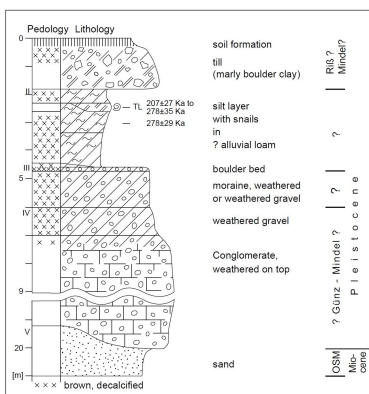


Bild 3



Bild 4

Fig. 3 Section at the ravine of Hinterschmalholz southwest of Obergrünzberg after BLOCHER et al. (1988) and JENSE & GROETTMALER (1995). The section shows the frequent problems of Quaternary stratigraphy: stratigraphical position and partly geological interpretation of the units are controversial.  
 Abb. 3 Schichtenprofil im Bachabtal von Hinterschmalholz, NW-Obergrünzberg nach BLOCHER et al. (1988) und JENSE & GROETTMALER (1995).

---

**Impressum:**

**Herausgeber:**

Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU)  
Bürgermeister-Ulrich-Straße 160  
86179 Augsburg

Telefon: 0821 9071-0  
Telefax: 0821 9071-5556

Postanschrift:  
Bayerisches Landesamt für Umwelt  
86177 Augsburg  
E-Mail: [poststelle@lfu.bayern.de](mailto:poststelle@lfu.bayern.de)  
Internet: [www.lfu.bayern.de](http://www.lfu.bayern.de)

**Bearbeitung:**

Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU)  
Kontakt: [Info-Geotope](#)

**Referenzen/Bildnachweis:**

Geotope und Geotopschutz  
Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU)  
Hintergrundkarte/Digitales Geländemodell  
© [Bayerische Vermessungsverwaltung](#)



**Mit Förderung durch:**



**Europäische Union**  
Europäischer Fonds für  
regionale Entwicklung