

Angewandte Geologie

Molasse des Kaltenbachgrabens ENE von Miesbach

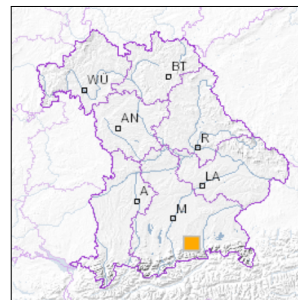


1 km

Maßstab 1:20.000

[UmweltAtlas Bayern: Angewandte Geologie](#)

■ Geotop-Nummer: 182A024



UTM-Koordinaten (Zone 32):

Ostwert: 718.194

Nordwert: 5.299.332

Geographische Koordinaten (WGS84)

Breitengrad: 47.810318° N

Längengrad: 11.914481° E

Objekt-ID: 8137GT015004

Bayerisches Bodeninformationssystem

Stand: 21.01.2022

Objektlage und -größe

Gemeinde:	Irschenberg
Landkreis/Stadt:	Miesbach
Topographische Karte (TK25):	8137 Bruckmühl
Geländehöhe:	634 m NN
Größe (Länge x Breite)	2.000 x 30 m
Fläche:	60.000 m ²
Geologische Raumeinheit:	Inn-Chiemsee-Jungmoränenregion

Kurzbeschreibung des Geotops

Gümbel schreibt 1875 von dem "ungemein unwegsamem Kaltenbach", der den "bei weitem besten und ergiebigsten Aufschluss in diesen Schichten bietet" - gemeint ist die Obere Meeresmolasse (OMM). So unwegsam ist der Kaltenbachgraben nicht (mehr) - eher seine Nebengräben -, aber seine Bedeutung als wichtiger Aufschluss in der OMM hat er durch weitere Bearbeitungen - vor allem durch Hölzl 1958 - behalten. Die OMM beginnt etwa 200 m bachab vom Objektpunkt als eine Wechselfolge von Mergeln und Sanden mit reichhaltiger Fauna, wie gut erhaltene, versteinerte Blattabdrücke (Abb. 1). Nicht weit den nach SW abzweigenden Graben von Objektpunkt aus hoch finden sich Fossilien in den Haupt-Cyrenen-Schichten der Unteren Brackwassermolasse (Abb. 2). Bachauf vom Objektpunkt stehen graue Mergel der Unteren Meeresmolasse an (Abb. 3). Kalkabscheidende Quellwässer haben in der Nähe schöne Blattabdrücke im Kalktuff hinterlassen (Abb. 4).

Beschreibung des Geotops

Aufschlussart:	Prallhang/Flussbett/Bachprofil
Erreichbarkeit:	abgelegen
Zustand/Nutzung:	gut erhalten

Nr.	Geototyp
1	Schichtfolge
2	Pflanzliche Fossilien
3	Tierische Fossilien

Nr.	Geologie des Geotops	Chronostratigraphie des Geotops
1	Obere Meeresmolasse (V+F-OMM)	Untermiozän
2	Kalktuff, Sinter, Alm	Holozän
3	Cyrenen-Schichten (F-BM)	Oberoligozän

Nr.	Petrographie des Geotops
1	Sand
2	Mergel
3	Kalktuff

Nr.	Schutzstatus des Geotops
1	kein Schutzgebiet

Nr.	zum Geotop vorhandene Literatur
1	LfU (Hrsg.) (2021): Zu Stein geworden - 50 Fossilien und ihre Geschichten. - Augsburg: 296 S.
2	Gümbel, C.W. (1875): Abriss der geognostischen Verhältnisse der Tertiärschichten bei Miesbach
3	Digitale Geologische Karte 1:25.000 im UmweltAtlas Bayern (http://umweltatlas.bayern.de)
4	Hölzl, O. (1958): Die Mollusken-Fauna des oberbayerischen Burdigals. - Geologica Bavarica 38.

Bewertung des Geotops

Stand: April 2024

Bedeutung

Allgemein geowissenschaftlich:	bedeutend
Regionalgeologisch:	regional bedeutend
Öffentlich:	Exkursions-, Forschungs- und Lehrobjekt

Zustand und Häufigkeit

Erhaltungszustand:	nicht beeinträchtigt
Vergleichbare Geotope in der Region:	selten (weniger als 5 vergleichbare Geotope)
Regionen mit gleichartigen Geotopen:	mehrfach (in 2 - 4 geol. Regionen)

Geowissenschaftlicher Wert

Einstufung*:	wertvoll
--------------	----------

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

Vollbildansicht (Klick auf das Bild)



Bild 1: Versteinerter Zimtblattabdruck aus dem Kaltenbachgraben (Otto-Hölzl-Sammlung des LfU)



Bild 2: Fossilien in den Haupt-Cyrenen-Schichten



Bild 3: Mergel der Unteren Meeresmolasse



Bild 4: Blattabdrücke im Kalktuff

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
Internet: 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