

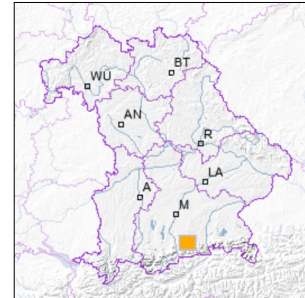
Angewandte Geologie

Aufschlüsse im Schmeroldgraben SW von Miesbach



[UmweltAtlas Bayern: Angewandte Geologie](#)

Geotop-Nummer: 182A007



UTM-Koordinaten (Zone 32):

Ostwert: 707.991

Nordwert: 5.294.701

Geographische Koordinaten (WGS84)

Breitengrad: 47.772074° N

Längengrad: 11.776141° E

Objekt-ID: 8236GT000003

Bayerisches Bodeninformationssystem

Stand: 06.06.2019

Objektlage und -größe

Gemeinde:	Gmund a.Tegernsee
Landkreis/Stadt:	Miesbach
Topographische Karte (TK25):	8236 Tegernsee
Geländehöhe:	685 m NN
Größe (Länge x Breite)	550 x 20 m
Fläche:	11.000 m²
Geologische Raumeinheit:	Paar-Isar-Region

Kurzbeschreibung des Geotops

Im Schmeroldgraben, dem Graben des Auerbachs von unterhalb Schmerold bis zur Einmündung in die Mangfall, ist eine Schichtfolge in der Haushamer Mulde von den Tonmergel-Schichten über die Baustein-Schichten bis in die Liegend-Flözgruppe der Unteren Cyrenen-Schichten aufgeschlossen. Das Profil ist detailliert in zwei Beilagen den Erläuterungen zur geologischen Karte beigegeben.

Die Begehung ist durch die Wasserführung des teils engen Grabens, durch moosige Sandsteinstufen und durch querliegende Bäume nicht einfach. Die Begehung von der Einmündung in die Mangfall aufwärts quert die Schichten vom Älteren ins Jüngere. Nach etwa 300 m mit Tonmergel-Schichten folgen auf den nächsten 150 m die Sandsteinbänke mit zwischengelagerten Mergeln der Baustein-Schichten. Dann schließen sich 120 m Cyrenen-Schichten (Liegend-Flözgruppe) mit Sandsteinen, Mergeln und Pechkohleflözchen an. Hier ist die Molasse auch von feingeschichteten Beckenschluffen überlagert. Stellenweise haben Quellwasseraustritte am Grabenrand Kalktuffe abgeschieden.

Beschreibung des Geotops

Aufschlussart: Prallhang/Flussbett/Bachprofil
 Erreichbarkeit: abgelegen
 Zustand/Nutzung: zugewachsen, tlw. verstürzt

Nr.	Geototyp
1	Schichtfolge

Nr.	Geologie des Geotops	Chronostratigraphie des Geotops
1	Cyrenen-Schichten (F-BM)	Oberoligozän
2	Baustein-Schichten (F-UMM)	Oligozän
3	Tonmergel-Schichten (F-UMM)	Oligozän

Nr.	Petrographie des Geotops
1	Braunkohle
2	Sandstein
3	Mergelstein

Nr.	Schutzstatus des Geotops
1	FFH-Gebiet

Nr.	zum Geotop vorhandene Literatur
1	Stephan, W. & Hesse, R. (1966): Geologische Karte von Bayern 1:25.000 Blatt 8236 Tegernsee.

Bewertung des Geotops

Stand: Mai 2025

Bedeutung

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

Zustand und Häufigkeit

Erhaltungszustand:	gering 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*:	bedeutend
--------------	-----------

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

Vollbildansicht (Klick auf das Bild)



Bild 1: Kalktuffe am Grabenrand im Unterlauf des Schmeroldgrabens



Bild 2: Tonmergel-Schichten



Bild 3: Baustein-Schichten im Schmeroldgraben



Bild 4: Beckenschluffe über Molaase im oberen Teil des Grabens

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