



Angewandte Geologie

Molasseprofil Eistobel ENE von Grünenbach



8326GT000002

UmweltAtlas Bayern: Angewandte Geologie

Geotop-Nummer: 776R001

Bayerns schönste Geotope Nr. 48



UTM-Koordinaten (Zone 32):
Ostwert: 577.660
Nordwert: 5.276.020

Geographische Koordinaten (WGS84)

Breitengrad: 47.632913° N Längengrad: 10.033761° E

Objekt-ID:

Bayerisches Bodeninformationssystem

Stand: 14.09.2022

Objektlage und -größe

Gemeinde: Maierhöfen

Landkreis/Stadt: Lindau (Bodensee)

Topographische Karte (TK25): 8326 Isny im Allgäu Süd

Geländehöhe: 670 m NN

Größe (Länge x Breite) 2.000 x 120 m

Fläche: 240.000 m²

Geologische Raumeinheit: Rhein-Jungmoränenregion

Kurzbeschreibung des Geotops

Im Tal der Oberen Argen ist ein Profil von der Unteren Süßwassermolasse (USM) über Obere Meeresmolasse (OMM) bis in tiefere Teile der Oberen Süßwassermolasse (OSM) aufgeschlossen. Bei der Wanderung ab dem Infopavillon zeigt sich das Profil in umgekehrter Reihenfolge: Zunächst steht OSM an, teil mergelig bzw. feinsandig, mit wenigen Konglomeratbänken. An der Unterseite einer Konglomeratbank zeigt sich das Relief, das die grobe Schüttung in Mergel eingeschnitten hat (Foto 2). Am Geotopschild folgt der unterste, meist konglomeratische Teil der OSM. Nach dem "Zwinger" (letzte Nagelfluhbänke) schließt sich die OMM mit Mittelsandstein (Foto 3) an. Bis zum Eistobelsteg wird Nagelfluh (OMM) durchquert, die nach der nächsten Flussbiegung ansteht (Foto 4). Der Übergang zur USM ist nicht mehr aufgeschlossen. An quer zur Argen verlaufenden Konglomeratbänken bildeten sich Wasserfallstufen und Kaskaden. Das Geotop wurde mit dem Gütesiegel "Bayerns 100 schönste Geotope" ausgezeichnet und wird vor Ort mit einer Infotafel erläutert. Weitere Informationen unter

https://www.lfu.bayern.de/geologie/bayerns_schoenste_geotope/index.htm

Beschreibung des Geotops

Aufschlussart: Prallhang/Flussbett/Bachprofil

Erreichbarkeit: zugänglich Zustand/Nutzung: gut erhalten

Nr.	Geotoptyp
1	Schlucht
2	Standard-/Referenzprofil
3	Falte/Mulde/Sattel
4	Kolk
5	Wasserfall

Nr.	Geologie des Geotops	Chronostratigraphie des Geotops
1	Untere Serie (V-OSM)	Miozän
2	Obere Meeresmolasse (V+F-OMM)	Untermiozän
3	Granitische Molasse (F-USM)	Tertiär

Nr.	Petrographie des Geotops
1	Konglomerat
2	Sandstein
3	Mergel

Nr.	Schutzstatus des Geotops
1	Naturschutzgebiet
2	FFH-Gebiet

Nr.	zum Geotop vorhandene Literatur
1	Jürges (1970): Zur Geologie des Eistobels/Allgäu Geol. Bav. 63: 119-139 München.
2	Lemcke & Vollmayr (1970): Führer zur Exkursion in die Allgäuer Faltenmolasse
3	http://www.eistobel.de (zuletzt aufgerufen 21.07.2016)
4	Lemcke (1988): Das bayer. Alpenvorland vor der Eiszeit, Erdgeschichte-Bau-Bodenschätze

Bewertung des Geotops

Stand: Juli 2025

Bedeutung

Allgemein geowissenschaftlich: bedeutend

Regionalgeologisch: regional bedeutend

Öffentlich: besonderes wissenschaftl. Referenzobjekt

Zustand und Häufigkeit

Erhaltungszustand: nicht 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: Die Obere Argen fließt über Molasseschichten



Bild 2: Detailansicht der Felswand im Eistobel mit grünlicher Färbung durch Glaukonit



Bild 3: Schräg einfallende Schichten der Molasse im Eistobel



Bild 4: Eine exponierte Felswand im Eistobel aus Konglomerat

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