Angewandte Geologie

Flyschaufschlüsse im Röthenbachtal SE von Halblech

1 km

Maßstab 1:20.000

UmweltAtlas Bayern: Angewandte Geologie

Geotop-Nummer: 777A017

Bayerns schönste Geotope Nr. 70

UTM-Koordinaten (Zone 32):

Ostwert:	639.719
Nordwert:	5.274.873

Geographische Koordinaten (WGS84)

Breitengrad:	47.612183° N
Längengrad:	10.859149° E

Objekt-ID: **8331GT000014**

Bayerisches Bodeninformationssystem

Stand: 28.01.2022

Objektlage und -größe

Gemeinde:	Halblech
Landkreis/Stadt:	Ostallgäu
Topographische Karte (TK25):	8331 Bad Bayersoien
Geländehöhe:	965 m NN
Größe (Länge x Breite)	100 x 10 m
Fläche:	1.000 m²
Geologische Raumeinheit:	Ammergebirge

Kurzbeschreibung des Geotops

Die Aufschlüsse zeigen steil nach NNW einfallende schmale Bänke der Piesenkopf-Formation des Rhenodanubischen Flyschs. Die Piesenkopf-Formation zeigt beispielhaft die für die Flyschsedimente der Alpen typische, rhythmische Wiederholung von Turbiditzyklen, hier als Zyklen aus cm- bis dm-mächtigen Bänken aus Kalkstein und Tonmergelstein. Die Sedimentationsrate wird auf etwa 30 mm in 1000 Jahren geschätzt, so dass aus der Mächtigkeit der Zyklen abgeleitet werden kann, dass sich Trübeströme in Abständen von mehreren tausend Jahren durch das Becken bewegten.
Bachauf beginnt im scharfen Wechsel die Kalkgraben-Formation mit dem Auftreten der typischen Kalkmergelsteine. Das Röthenbachtal ist Typusprofil für Piesenkopf- und Kalkgraben-Formation.
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: abgelegen

Zustand/Nutzung: gut erhalten

Nr.	Geotoptyp
1	Typlokalität
2	Spurenfossilien
3	Gesteinsart

Nr.	Geologie des Geotops	Chronostratigraphie des Geotops
1	Piesenkopf-Serie	Oberkreide
2	Kalkgraben-Schichten	Campanium

Nr.	Petrographie des Geotops
1	Kalkstein
2	Mergelstein
3	Tonstein

Nr.	Schutzstatus des Geotops
1	Naturschutzgebiet
2	Vogelschutzgebiet

Nr.	zum Geotop vorhandene Literatur
1	LfU (Hrsg.) (2021): Zu Stein geworden - 50 Fossilien und ihre Geschichten
2	Höfle & Kuhnert (1969): Erläuterungen zur GK25, Bl. 8331
3	Egger & Schwerd (2008): Stratigraphy and sedimentation rates of ... deep-water systems ...
4	https://litholex.bgr.de/ (Piesenkopf- bzw. Kalkgraben-Formation)

Bewertung des Geotops

Stand: Juli 2025

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:	selten (nur in einer geol. Region)

Geowissenschaftlicher Wert

Einstufung*:	wertvoll

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

Vollbildansicht (Klick auf das Bild)

Bild 1: Gesteinsschichten der Flysch-Zone vertikal anstehend

Bild 2: Wechsel von Kalk-, Mergel- und Tonsteinlagen schräg einfallend

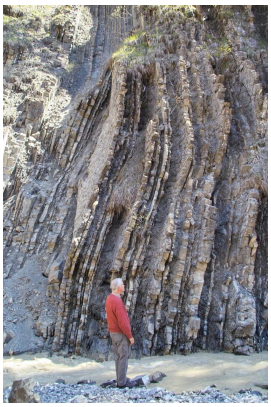

Bild 3: Rhythmisch gebankte Gesteinsabfolgen im Flysch vertikal stehend

Bild 4: Spurenfossilien als Zeugnisse von Tiefseebewohnern

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

Geotopkataster Bayern

Mit Förderung durch:

Europäische Union
Europäischer Fonds für regionale Entwicklung