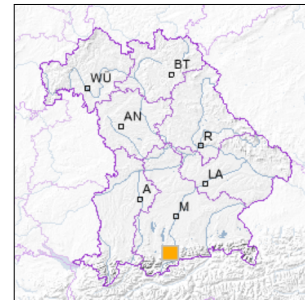


Angewandte Geologie

Aufschlüsse an den Wasserfällen der Schmiedlaine



Geotop-Nummer: 173R027



UTM-Koordinaten (Zone 32):

Ostwert: 683.362

Nordwert: 5.282.979

Geographische Koordinaten (WGS84)

Breitengrad: 47.674177° N

Längengrad: 11.442798° E

Objekt-ID: 8334GT000008

Bayerisches Bodeninformationssystem

Stand: 09.04.2021

Objektlage und -größe

Gemeinde:	Benediktbeuern
Landkreis/Stadt:	Bad Tölz-Wolfratshausen
Topographische Karte (TK25):	8334 Kochel a. See
Geländehöhe:	926 m NN
Größe (Länge x Breite)	200 x 30 m
Fläche:	6.000 m²
Geologische Raumeinheit:	Isar-Loisach-Gebirgsregion

Kurzbeschreibung des Geotops

Die Schmiedlaine stürzt über zwei Stufen aus Hauptdolomit, die die Flanken eines Sattels mit Raibl-Formation im Kern bilden. Die obere Engstelle war früher als Klause zur Holztrift verbaut. Der schwierig zu erreichende Sattelnern zwischen den Wasserfallstufen zeigt eine Vielfalt von Gesteinen der Raibl-Formation: Rauhwacken, dünnplattige Sandsteine mit kohligen Schichtflächen und bemerkenswerte Lösungsbrekzien.

Um die Einmündung des Kohlgrabens stehen Dolomitbrekzien der Branderfleck-Formation, Kieselkalke der Ruhpolding-Formation und feingeschichtete graugrüne Mergel mit harten Zwischenlagen von kieseligen Schiefertönen an. Bei letzteren handelt es sich um die Kohlstatt-Schichten, eine Sonderfazies der Allgäu-Formation, benannt nach ihrem Vorkommen hier im Kohlstattgraben.

Die geologischen Verhältnisse von der Einmündung des Kohlstattgrabens bis zu den Wasserfällen der Schmiedlaine sind detailliert bei Müller-Deile (1940, Abb. 24 u. 25) skizziert.

Beschreibung des Geotops

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

Nr.	Geototyp
1	Wasserfall
2	Schichtfolge
3	Typlokalität

Nr.	Geologie des Geotops	Chronostratigraphie des Geotops
1	Branderfleck-Schichten	Oberkreide
2	Allgäu-Schichten	Jura
3	Hauptdolomit	Norium
4	Raibler Schichten	Karnium

Nr.	Petrographie des Geotops
1	Breccie
2	Mergelstein
3	Dolomitstein

Nr.	Schutzstatus des Geotops
1	Naturdenkmal

Nr.	zum Geotop vorhandene Literatur
1	Doben, K. (1985): Geologische Karte von Bayern 1:25.000 Blatt 8334 Kochel a. See.
2	Müller-Deile, G. (1940): Geologie der Alpenrandzone beiderseits vom Kochel-See ...

Bewertung des Geotops

Stand: Juni 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)

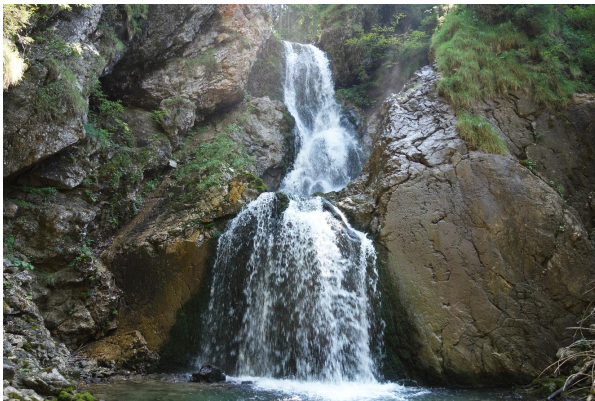


Bild 1: Oberer Schmiedlaine-Wasserfall



Bild 2: Plattige Sandsteine der Raibl-Formation mit kohligem Schichtbelag



Bild 3: Subrosionsbrekzie der Raibl-Formation

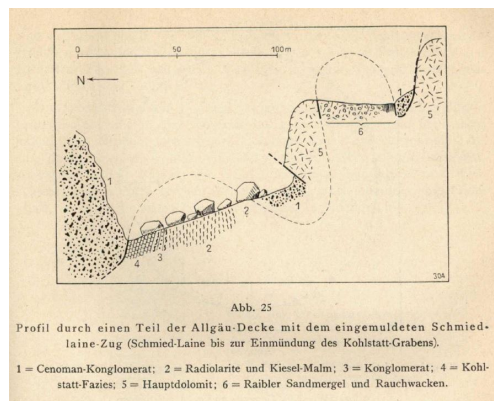


Bild 4: Abb. 25 aus Müller-Deile 1940

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