

Angewandte Geologie

Aufschluss N Langenmühle

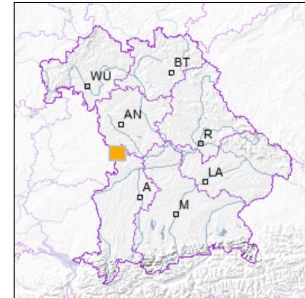


1 km

Maßstab 1:20.000

[UmweltAtlas Bayern: Angewandte Geologie](#)

■ Geotop-Nummer: 779A011



UTM-Koordinaten (Zone 32):

Ostwert: 608.704

Nordwert: 5.421.298

Geographische Koordinaten (WGS84)

Breitengrad: 48.935047° N

Längengrad: 10.484276° E

Objekt-ID: 7028GT000002

Bayerisches Bodeninformationssystem

Stand: 03.08.2020

Objektlage und -größe

Gemeinde:	Maihingen
Landkreis/Stadt:	Donau-Ries
Topographische Karte (TK25):	7028 Unterschneidheim
Geländehöhe:	430 m NN
Größe (Länge x Breite)	60 x 4 m
Fläche:	240 m²
Geologische Raumeinheit:	Nördlinger Ries

Kurzbeschreibung des Geotops

Bei der Langenmühle wurde früher Gesteinsmaterial zur Schottergewinnung für den lokalen Bedarf abgebaut. Anstehend ist zerrütteter Granit und Paragneis. Es handelt sich um Material aus dem Grundgebirge, das aus dem Untergrund des Rieskraters um etwa 400 m angehoben wurde und heute einen Teil des Inneren Walls bildet. In stärker deformierten Bereichen ist Polymikte Kristallinbrekzie mit geringen sedimentären Anteilen gangartig eingepresst. Ein zweiter Aufschluss ("Langenmühle II") liegt etwa 200 m südöstlich. In diesem an sich ähnlichen Aufschluss treten zusätzlich Keuper-Gesteine auf (Bunte Breccie). Eine quadratmeter große angeschliffene Fläche in der Aufschlusswand ermöglicht Einblicke in die brecciierten Kristallingesteine. Beide Aufschlüsse liegen am Geo-Lehrpfad Klosterberg Maihingen und sind beschildert.

Beschreibung des Geotops

Aufschlussart:	Kiesgrube/Sandgrube
Erreichbarkeit:	anfahrbar
Zustand/Nutzung:	gut erhalten

Nr.	Geototyp
1	Vergriesung (Impakt)
2	Auswurfmaterial (Impakt)
3	Innerer Wall (Impakt)
4	Gesteinsart

Nr.	Geologie des Geotops	Chronostratigraphie des Geotops
1	Ries-Brekzie	Miozän
2	Moldanubische Gruppe (Granite)	Jungpaläozoikum
3	Biotit-Plagioklasgneis	Paläozoikum

Nr.	Petrographie des Geotops
1	Kristallinbreccie
2	Granitgrus
3	Gneisgrus

Nr.	Schutzstatus des Geotops
1	kein Schutzgebiet

Nr.	zum Geotop vorhandene Literatur
1	Chao et al. (1978): Aufschlüsse im Ries-Meteoriten-Krater. Beschreibung, (...)
2	Schmidt-Kaler & Treibs (1970): Exkursionsführer zur Geolog. Übersichtskarte des Rieses

Bewertung des Geotops

Stand: Juni 2025

Bedeutung

Allgemein geowissenschaftlich:	bedeutend
Regionalgeologisch:	überregional 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*:	besonders wertvoll
--------------	--------------------

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

Vollbildansicht (Klick auf das Bild)



Bild 1: Aufschluss Langenmühle mit angehobenen Gesteinen aus dem Grundgebirge, die heute einen Teil des Inneren Walls bilden.



Bild 2: Aufschluss Langenmühle mit angehobenen Gesteinen aus dem Grundgebirge, die heute einen Teil des Inneren Walls bilden.



Bild 3: Anstehender zerrütteter Granit und Paragneis, der aus dem Untergrund des Rieskraters angehoben wurde.



Bild 4: Anstehender zerrütteter Granit und Paragneis, der aus dem Untergrund des Rieskraters angehoben wurde.

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