Angewandte Geologie

Wachsender Felsen E von Usterling ("Johannisfelsen")

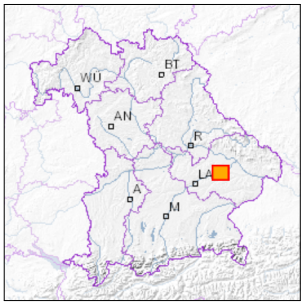
1 km

Maßstab 1:20.000

UmweltAtlas Bayern: Angewandte Geologie

Geotop-Nummer: 279R004

Bayerns schönste Geotope Nr. 19



UTM-Koordinaten (Zone 32):

Ostwert:	768.670
Nordwert:	5.396.338

Geographische Koordinaten (WGS84)

Breitengrad:	48.662241° N
Längengrad:	12.648934° E

Objekt-ID: **7341GT000003**

Bayerisches Bodeninformationssystem

Stand: 21.10.2019

Objektlage und -größe

Gemeinde:	Landau a.d.Isar
Landkreis/Stadt:	Dingolfing-Landau
Topographische Karte (TK25):	7341 Dingolfing Ost
Geländehöhe:	360 m NN
Größe (Länge x Breite)	35 x 1 m
Fläche:	35 m²
Geologische Raumeinheit:	Isar-Inn-Hügelland

Kurzbeschreibung des Geotops

Mächtigster Kalktuffdamm in Bayern! Die eindrucksvolle Steinerne Rinne ist ca. 35 m lang, bis 1,2 m dick und bis 5,4 m hoch. Sie wurde bereits von Apian (1579) erwähnt und auf dem Altarbild der Usterlinger Kirche dargestellt (1520). Die Steinerne Rinne liegt in einem Hang, der aus ca. 20 Millionen Jahre alten Lockergesteinen der Oberen Süßwassermolasse (OSM) aufgebaut wird. Das Grundwasser tritt seit langem an einer Stelle an der Schichtgrenze von wasserführenden Kiesen zu wasserstauenden Mergeln (kalkhaltige Tone) aus. Genaue Altersangaben für die Entstehung der Kalktuffbildungen am Quellbach liegen bisher nicht vor; Schätzungen belaufen sich aber auf einige tausend Jahre.
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: kein Aufschluss

Erreichbarkeit: anfahrbar

Zustand/Nutzung: gut erhalten

Nr.	Geotoptyp
1	Steinerne Rinne
2	Schichtquelle

Nr.	Geologie des Geotops	Chronostratigraphie des Geotops
1	Kalktuff, Sinter, Alm	Holozän
2	Nördlicher Vollschotter (V-OSM)	Mittelmiozän

Nr.	Petrographie des Geotops
1	Kalktuff
2	Kalkstein

Nr.	Schutzstatus des Geotops
1	Naturdenkmal
2	FFH-Gebiet

Nr.	zum Geotop vorhandene Literatur
1	Voigtländer (1968)
2	Steinberger (1966)

Bewertung des Geotops

Stand: April 2024

Bedeutung

Allgemein geowissenschaftlich:	bedeutend
Regionalgeologisch:	überregional 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:	häufig (in über 4 geol. Regionen)

Geowissenschaftlicher Wert

Einstufung*:	wertvoll

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

Vollbildansicht (Klick auf das Bild)

Bild 1: Der wachsende und bemooste Felsen von Usterling aus Quellkalk steht als senkrechte Wand mitten in der Lichtung des Waldes.

Bild 2: Seitliche Ansicht des bemoosten Felsen von Usterling

Bild 3: In einer kleinen Rinne oberhalb des Felsen fließt das kalkhaltige Wasser entlang.

Bild 4: Im Bild ist die nur wenige Zentimeter breite Rinne zu sehen, in der das kalkhaltige Wasser entlang fließt.

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