

Absender	<input type="text"/> Vorname, Name <input type="text"/> Straße, Hausnummer <input type="text"/> PLZ Ort <input type="text"/> Telefon <input type="text"/> E-mail <p><input type="checkbox"/> Mein Interesse an Geotopen wurde geweckt durch... <input type="checkbox"/> Freizeitaktivitäten <input type="checkbox"/> berufliche Tätigkeit <input type="checkbox"/> schon lange <input type="checkbox"/> durch diese Information <input type="checkbox"/> www.geotope.bayern.de</p>
-----------------	--

Antwort

Bayerisches Landesamt für Umwelt
Bürgermeister-Ulrich-Straße 160
86179 Augsburg

Verschluckt und wieder ausgespuckt



So finden Sie den Eklogit am Weißenstein:



Der Geotop "Eklogit am Weißenstein" bildet eines der größten Eklogit-Vorkommen in Mitteleuropa.

Ein ehemaliger Basalt wurde tief unter die Erdoberfläche versenkt und unter hohen Druck- und Temperaturbedingungen metamorph geprägt. Dabei entstand das seltene, auffällig rot und grün gefärbte Gestein.

Der Eklogit am Weißenstein belegt eine Hochdruckmetamorphose mit Drücken von über 17 Kilobar und Temperaturen um 620°C, die in über 50 km Tiefe verlief.

Später gelangte der Eklogit bei der Auffaltung des variszischen Gebirges zurück an die Erdoberfläche und wurde durch Abtragung freigelegt.

Koordinaten: 11°41'22"E, 50°07'49"N (geographisch)
R: 44 77 900 H: 55 54 950 (Gauss-Krüger)

Eklogit am Weißenstein
Landkreis Hof

Geologie erleben!
www.geotope.bayern.de

„Gipfel der Tiefe!“

Bayerns schönste Geotope
ein Projekt des Umweltministeriums

39

Geologie erleben!
www.geotope.bayern.de

Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit



TOURISMUSVERBAND
Franken



Geotopschutz
in Bayern

... eine Initiative des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt und Gesundheit zur dauerhaften Erhaltung und Pflege von wichtigen Zeugnissen der Erdgeschichte, den Geotopen. Geotope prägen die natürliche Vielfalt unserer Heimat und sind für die Erforschung des Planeten Erde von besonderer Bedeutung. Als Grundlage für Schutz- und Pflegemaßnahmen dient der „GEOTOPKATASTER BAYERN“, eine am Bayerischen Landesamt für Umwelt geführte Datenbank. Die 100 wichtigsten Geotope werden im Rahmen des Projekts „Bayerns schönste Geotope“ der Öffentlichkeit vorgestellt.



Bayerisches Landesamt
für Umwelt

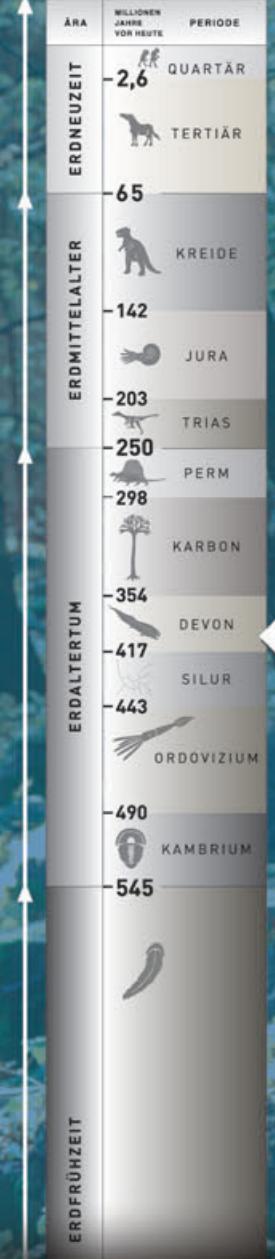


Impressum

Herausgeber:
Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit
Anschrift: Rosenkavalierplatz 2
81925 München
E-Mail: poststelle@stmu.bayern.de
Internet: www.umweltministerium.bayern.de

Konzept:
Projektleitung & Gestaltung:
Ingenieurbüro Piewak & Partner
ÖRKA Partner für Kommunikation
Bayerisches Landesamt für Umwelt
Bürgermeister-Ulrich-Str. 160
86179 Augsburg
www.lfu.bayern.de
Druck:
Pauli Offsetdruck e. K.
Am Saaleschloßchen 6, 95145 Oberkotzau

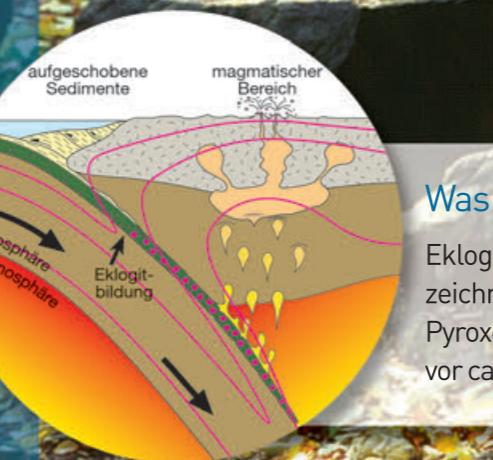
© Copyright: Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit.
Alle Rechte vorbehalten. – Gedruckt auf Recyclingpapier aus 100% Altpapier.



Die Münchberger Masse

Der Eklogit am Weißenstein liegt in der geologischen Einheit der Münchberger Masse, einem Stapel aus metamorphen Gesteinen. Die Ausgangsgesteine dieser Abfolge - sandig-tonige Sedimente und Magmatite - entstanden in der Zeit vom Jungpräkambrium bis zum Ordovizium in einem Ozeanbecken am Rand des damaligen Kontinentes Gondwana. Später wurden sie an einer Subduktionszone in die Erdkruste versenkt. Die Gesteine der unteren Platte gelangten dabei immer weiter in die Tiefe und wurden durch Gesteinsmetamorphose umgewandelt.

Zur Zeit des Devon stieß die Krustenplatte, an deren Rand die Ausgangsgesteine der Münchberger Masse lagen, mit anderen Kontinentblöcken zusammen. Dabei wurden Gesteinspakete deformiert, wie Decken über einander gestapelt und das Variszische Gebirge aufgefaltet. Der Subduktionsprozess kam zum Erliegen. Der besonders tief versenkte Eklogit wurde zusammen mit den benachbarten Gesteinen der Münchberger Masse wieder nach oben transportiert. Im Lauf der Jahrmillionen trug die Erosion das Gebirge ab und legte seine tieferen Einheiten frei.



Weitere Informationen finden Sie vor Ort oder im Internet unter www.geotope.bayern.de, Faltblätter über „Bayerns schönste Geotope“ können Sie unter www.umweltshop.bayern.de bestellen.

Haben Sie Fragen? – Bitte schreiben Sie uns oder senden Sie uns eine e-mail : info-geotope@lfu.bayern.de

Gesteinsmetamorphose:

Umwandlung eines Gesteines durch Umkristallisation unter sich ändernden Druck- und Temperaturbedingungen, meist unter wesentlicher Beibehaltung des festen Zustandes und mit oder ohne Verformung des Mineralgefüges.

Subduktionszone:

Grenze von Erdkrustenplatten, an der eine ozeanische Platte unter einer überfahrenden Platte abtaucht.



Eklogit am Weißenstein

JA

ich interessiere mich für die bayerischen Geotope und bestelle aus der Reihe „Erdwissenschaftliche Beiträge zum Naturschutz“ den farbigen Bild- und Informationsband

(Bitte gewünschte Stückzahl eintragen!)

„Geotope in Oberbayern“

192 Seiten, Format A4, Softcover

„Geotope in Oberfranken“

176 Seiten, Format A4, Softcover

„Geotope in Mittelfranken“

127 Seiten, Format A4, Softcover

„Geotope in Niederbayern“

172 Seiten, Format A4, Softcover

„Geotope in der Oberpfalz“

136 Seiten, Format A4, Softcover



Geologie erleben!
www.geotope.bayern.de