



„Harte Schale...“



Geologie erleben!

www.geotope.bayern.de

Wo die Steine hausen ...



So finden Sie den Blockstrom Kaser Steinstuben:



Der Geotop „**Blockstrom Kaser Steinstuben**“ ist eine Ansammlung mächtiger Gesteinsblöcke, die sich über mehr als 100 Meter Länge und bis zu 20 Meter Breite am Hang hinabzieht.

Die Blöcke bestehen aus Quarzkonglomerat, dem einzigen Festgestein im südöstlichen Niederbayern. Als steile Geländestufen am Hang, als Unterlage von Verebnungsflächen und mit zahlreichen Einzelblöcken ist dieses etwa 15 Millionen Jahre alte Ablagerungsgestein ein wichtiger Landschaftsbildner.

Der Blockstrom entstand im Laufe des Quartärs am Rande einer Hochfläche. Infolge der Erosion zerbrach das dort anstehende harte Quarzkonglomerat in Blöcke, die durch Bodenfließen hangabwärts wanderten.

Die A94/B12 (München–Passau) in Simbach verlassen und die Straße Richtung Pfarrkirchen nehmen. Nach 500 Metern nach links Richtung Steghäuser/Wittibreit und der Straße bis Wittibreit folgen. Dort weiter Richtung Triftern. Nach etwa fünf Kilometern nach links und nach einem weiteren Kilometer (Ort Osten) nach rechts Richtung Voglarn abbiegen. Etwa 700 Meter weiter Fahrzeug abstellen, dort ist der Geotop ausgeschildert. Links am Waldrand beginnt ein Wanderweg zu den Kaser Steinstuben.

Der Geotop liegt südlich von Triftern zwischen den Orten Voglarn und Osten. Er ist auch von Pfarrkirchen über Triftern und Voglarn zu erreichen.

Koordinaten: 13°00'00"E, 48°22'34"N (geographisch)
R: 45 74 200 H: 53 60 300 (Gauss-Krüger)

Absender

Vorname, Name

Straße, Hausnummer

PLZ, Ort

Telefon

E-mail

Mein Interesse an Geotopen wurde geweckt durch ...

berufliche Tätigkeit

Freizeitaktivitäten schon lange durch diese Information www.geotope.bayern.de

Antwort

Bayerisches Landesamt für Umwelt
Bürgermeister-Ulrich-Straße 160

86179 Augsburg



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@stmug.bayern.de
Internet: www.umweltministerium.bayern.de

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

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

ÄRA	MILLIONEN JAHRE VOR HEUTE	PERIODE
ERDNEUZEIT	2,6	QUARTÄR
		TERTIÄR
ERDMITTELALTER	65	KREIDE
	142	JURA
	203	TRIAS
	250	PERM
	298	KARBON
ERDALTERTUM	354	DEVON
	417	SILUR
	443	ORDOVIZIUM
ERDRÜHZEIT	490	KAMBRIUM
	545	

Die niederbayerische Molasse

Vor etwa 40 Millionen Jahren entstand im heutigen Südbayern vor dem sich hebenden Alpengebirge eine langgestreckte Senke, das Molassebecken. Etwa 30 Millionen Jahre lang nahm es den Abtragungsschutt der Alpen sowie der nördlich gelegenen Gebiete auf. Es entstand eine Wechselfolge aus Tonen, Mergeln, Sanden und Kiesen. In Südostniederbayern findet man heute an der Oberfläche vor allem unverfestigte Ablagerungen mit einem Alter zwischen 18 und 10 Millionen Jahren. Das einzige Festgestein ist das harte Quarzkonglomerat, aus dem auch die Blöcke der Kaser Steinstuben bestehen.

Wie entstand das Quarzkonglomerat?

Ein breites, von den Alpen kommendes Flusssystem führte großflächig zur Ablagerung von sandigen Kiesen. Die meisten Gerölle bestanden aus Quarz, hinzu kamen verschiedenen Sediment- und Kristallingerölle. Kurz nach der Ablagerung dieser Schotter war in Südostniederbayern die Sedimentation für etwa 2 Millionen Jahre unterbrochen. Durch Verwitterungsprozesse bildete sich in dieser Zeit eine harte Quarzkonglomeratbank, das Ausgangsmaterial für den Blockstrom.



Blockstrom Kaser Steinstuben



Wie entstand der Blockstrom?

Die Quartärzeit ist durch mehrmaligen Wechsel von Kalt- und Warmzeiten und damit verbundener starker Erosion gekennzeichnet. Am Übergang vom Tal zur Hochfläche wurden die weicheren Schichten unter dem Quarzkonglomerat abgetragen. Die harte Konglomeratplatte sackte nach und zerbrach. Frostsprengung trug zu einer weiteren Zerkleinerung der Blöcke bei. Während der Kaltzeiten kam es im Bereich von Frostböden zum Bodenfließen, bei dem die Blöcke hangabwärts wanderten. Niederschlagswasser hat in den vergangenen 10.000 Jahren das Feinmaterial ausgewaschen und abtransportiert. Zurück blieben die übereinander gestapelten Konglomeratblöcke.

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

Bodenfließen: (= Solifluktion); Hangabwärts gerichtete Materialumlagerung der obersten, lockeren Bodenschicht am Hang. Bodenfließen tritt häufig im Bereich von Frostböden auf infolge der häufigen Wechsel zwischen Gefrieren und Auftauen, z.B. in der stark durchnässten Auftauzone eines Dauerfrostbodens oder durch Frosthub beim Gefrieren eines wasserdurchtränkten Bodens. Als Folge des Bodenfließens können Schutt- und Blockströme entstehen.

Konglomerat: Durch natürlichen Zement – z.B. Kalk, Quarz, Eisenhydroxid – verfestigter Schotter, dessen Geröllkomponenten deutlich zugerundet sind. Abhängig vom Ausgangsgestein enthält dieses Ablagerungsgestein außer den Geröllen und dem Bindemittel (Zement) häufig ein Zwischenmittel (Matrix) aus Sand oder feinen Gesteinsbruchstücken.

Geologie erleben!
www.geotope.bayern.de

Bearbeitungsstand: 2009.

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



Preis jeweils **9,- €**
zuzüglich Versandkosten

Datum / Unterschrift – Lieferanschrift umgehend nicht vergessen!
Preisänderungen vorbehalten! Mit Ihrer Sendung erhalten Sie eine Rechnung.
Vielen Dank!