



Bayerisches Staatsministerium für
Umwelt und Gesundheit



Breitachklamm
Landkreis Oberallgäu

„Ein-
schnitt!“

Bayerische schönste Geotope
31
ein Projekt des Umweltministeriums

Geologie erleben!

www.geotope.bayern.de

TOURISMUSVERBAND
Allgäu
BAYERISCH SCHWABEN



Geotopschutz
in Bayern

... eine Initiative des Bayerischen
Staatsministeriums für Umwelt und Gesundheit zur dauer-
haften 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 ge-
führte Datenbank. Die 100 wichtigsten Geotope werden im
Rahmen des Projekts „Bayerns schönste Geotope“ der
Öffentlichkeit vorgestellt.



Impressum
Herausgeber: Bayerisches Staatsministerium für Umwelt und Gesundheit (StMUG)
Rosenkavalierplatz 2, 81925 München
www.umweltministerium.bayern.de
E-Mail: poststelle@stmug.bayern.de
Konzept: Ingenieurbüro Piewak & Partner, ORKA Partner für Kommunikation
Inhalt & Gestaltung: Bayerisches Landesamt für Umwelt (LfU), www.lfu.bayern.de
Druck: Kreis Digital und Printmedien GmbH, Luisenburgerstr. 2, 95032 Hof
Stand: November 2010

© StMUG, alle Rechte vorbehalten. – Gedruckt auf Papier aus 100% Altpapier.

Diese Druckschrift wird kostenlos im Rahmen der Öffentlichkeitsarbeit der Bayerischen Staatsregierung herausgegeben. Sie darf weder von den Parteien noch von Wahlwerbenden oder Wahlhelfern im Zeitraum von fünf Monaten vor einer Wahl zum Zweck der Wahlwerbung verwendet werden. Dies gilt für Landtags-, Bundestags-, Kommunal- und Europawahlen. Missbräuchlich ist während dieser Zeit insbesondere die Verteilung auf Wahlveranstaltungen, an Informationsständen der Parteien sowie das Einlegen, Aufdrucken und Aufkleben partypolitischer Informationen oder Werbemittel. Untersagt ist gleichfalls die Weitergabe an Dritte zum Zweck der Wahlwerbung. Auch ohne zeitlichen Bezug zu einer bevorstehenden Wahl darf die Druckschrift nicht in einer Weise verwendet werden, die als Parteinahme der Staatsregierung zugunsten einzelner politischer Gruppen verstanden werden könnte. Den Parteien ist es gestattet, die Druckschrift zur Unterrichtung ihrer eigenen Mitglieder zu verwenden. Bei publizistischer Verwertung – auch von Teilen – Angabe der Quelle und Übersendung eines Belegexemplars erbeten. Das Werk ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte sind vorbehalten. Die Publikation wird kostenlos abgegeben, jede entgeltliche Weitergabe ist untersagt. Der Inhalt wurde mit großer Sorgfalt zusammengestellt. Eine Gewähr für die Richtigkeit und Vollständigkeit kann demnach nicht übernommen werden. Für die Inhalte fremder Internetangebote sind wir nicht verantwortlich.

BAYERN DIREKT ist Ihr direkter Draht zur Bayerischen Staatsregierung.
Unter Tel. 089 122220 oder per E-Mail unter direkt@bayern.de erhalten Sie Informationsmaterial und
Broschüren, Auskunft zu aktuellen Themen und Internetquellen sowie Hinweise zu Behörden, zuständigen
Stellen und Ansprechpartnern bei der Bayerischen Staatsregierung.

So finden Sie die Breitachklamm:



Von München aus über A96 und B12 auf die A7 (Anschlussstelle
Kempten) Richtung Füssen oder von Memmingen aus direkt über
die A7 (Ulm-Füssen) fahren. Am Autobahndreieck Allgäu auf die
A980 in Richtung Lindau/Oberstdorf wechseln. Am Autobahnende
bei Waltenhofen die B19 Richtung Sonthofen/Oberstdorf nehmen
und dieser bis fast nach Oberstdorf folgen. Knapp 10 Kilometer nach
Sonthofen, etwa 1,3 Kilometer nach dem Ort Langenwang, nach
rechts abbiegen in Richtung Waidach und der Beschilderung zur
nahe gelegenen Klamm folgen.

Koordinaten: 10° 27' 46" E 48° 54' 40" N (geographisch)
R: 35 92 950, H: 52 52 190 (Gauss-Krüger)

In der Zwingmühle!



Die „Breitachklamm“ ist eine der eindrucksvollsten Klammern in
Bayern. Die aus dem Kleinwalsertal kommende Breitach hat sich
hier im Bereich eines tektonischen Sattels tief in den Untergrund
aus Schrätenkalk eingeschnitten.

Der Fluss überwindet in der Klamm auf einer Strecke von 1,3
Kilometern in zahlreichen Stufen einen Höhenunterschied von 80
Metern.

Der zentrale Teil der Klamm wird als „der Zwing“ bezeichnet; in
ihm tost das Wasser zwischen fast 90 Meter hohen Felswänden
hindurch, die stellenweise nicht mehr als zwei Meter voneinander
entfernt sind.

Absender

Vorname, Name

Straße, Hausnummer

PLZ, Ort

Telefon

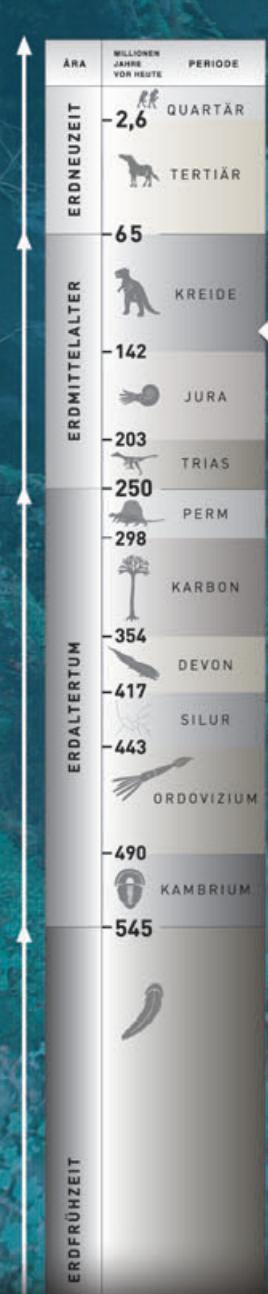
E-mail

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



Die Gesteine der Breitachklamm

Der kreidezeitliche Schrattekalk entstand vor ca. 125 Millionen Jahren im Bereich eines flachen Schelfmeeres aus den kalkigen Überresten verschiedener Lebewesen: Schalen- und Skeletteile von Muscheln, Korallen, Moostierchen, Schwämmen sowie Seelilien und anderen Organismen wurden mit der Zeit zu über 100 Meter mächtigen Kalksteinlagen verkittet.

Im Zuge der Alpenfaltung wurde der Schrattekalk zusammen mit unter- und überlagernden Gesteinen in große Falten gelegt. In der Breitachklamm ist eine Sattelstruktur aus Schrattekalk angeschnitten.

Wie und wann entstand die Klamm?

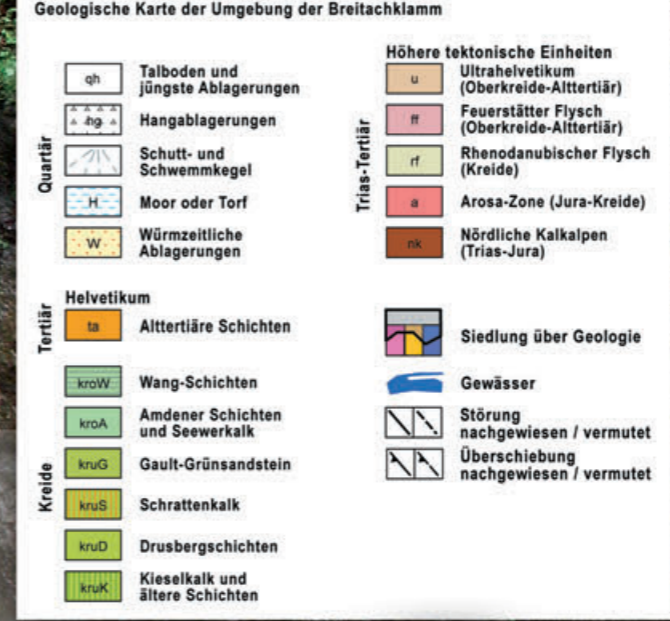
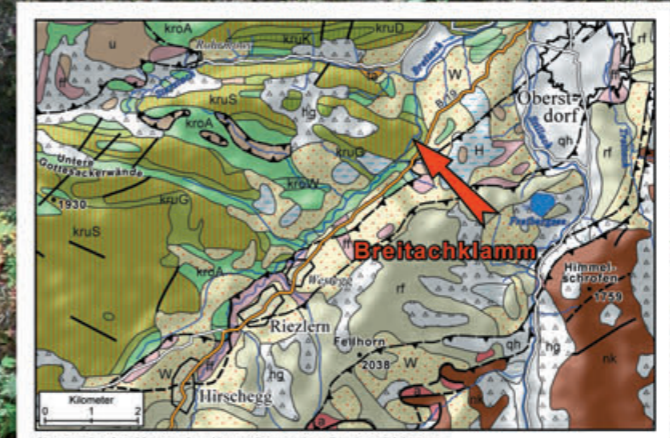
Das heutige Kleinwalsertal entstand im Laufe des Quartärs durch Gletscher- und Flusserosion. Vor etwa 20.000 Jahren überdeckte ein mächtiger Gletscher das Gebiet, der nach seinem Abschmelzen ein glazial geformtes Trogtal zurückließ, das mit einer Stufe in das Illertal bei Oberstdorf mündet. In der geologisch kurzen Zeit seit dem Abschmelzen des Eises schnitt sich die Breitach wegen ihres starken Gefälles tief in den Untergrund ein. In den weicheren, leicht zu erodierenden Gesteinen oberhalb und unterhalb der Klamm entstanden V-förmige Kerbtäler, im Bereich des harten Schrattekalks schuf der Fluss eine Klamm mit fast senkrechten Wänden.

Breitachklamm



Was ist in der Klamm zu sehen?

Die Breitachklamm durchschneidet den Sattel aus Schrattekalk, nur an den Klammenden findet man jüngere Kreidegesteine. Vor allem im sogenannten Sattelscheitel, der Umbiegung der Schichten, kurz bevor die Breitach in den „Zwing“ eintritt, zeigen zahlreiche Störungen, dass die Gesteine mechanisch stark beansprucht waren. Dort brachen im Herbst 1995 zehntausende Kubikmeter Gestein aus der westlichen Felswand heraus und stürzten in die Klamm. Sie verbauten das Flussbett mehrere Meter hoch und stauten die Breitach zu einem See auf. Erst während der Schneeschmelze im folgenden Frühjahr brach der Damm.



Bearbeitungsstand: 2010.

Geologie erleben!
www.geotope.bayern.de

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

- Klamm:** Talform, die durch Tiefenerosion eines Flusses bei starkem Gefälle, hohen Fließgeschwindigkeiten sowie widerstandsfähigem Gestein entstehen kann. Charakteristisch sind steile bis überhängende Wände und ein die Klamm durchtosender Fluss, der den ganzen Klammboden erfüllt.
- Kerbtal:** Talform, die durch Tiefenerosion eines Flusses in wenig widerstandsfähigem Gestein entstehen kann. Das V-förmige Talprofil entsteht durch die Instabilität der Talhänge, an denen es zu Rutschungen und Felsstürzen kommt. Verwitterung und Materialabtrag auf den Hängen halten Schritt mit der Tiefenerosion des Flusses.

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 Schwaben**“ 160 Seiten, Format A4, Softcover
- „**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, umseitig nicht vergessen! Preisänderungen vorbehalten! Mit Ihrer Sendung erhalten Sie eine Rechnung. Vielen Dank!