



Bayern schützt Natur

Geotopschutz  
in Bayern

... eine Initiative des Bayerischen Staatsministeriums für Umwelt, Gesundheit und Verbraucherschutz 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, Gesundheit und Verbraucherschutz  
Postanschrift: Rosenkavalierplatz 2,  
81925 München  
E-Mail:  
poststelle@stmugv.bayern.de  
Internet:  
www.stmugv.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  
Druck:  
Pauli Offsetdruck, 95145 Oberkotzau/Hof

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

## So finden Sie die Scheidegger Wasserfälle:



## Nagelbett-Wäsche mit Unterbodenschutz?



Der Geotop befindet sich im äußersten Südwesten Bayerns, nahe am Bodensee. Sie erreichen ihn von München [A 96] oder von Ulm [A 7] kommend über die Autobahn A 96 (Memmingen- Lindau). Verlassen Sie die Autobahn an der Anschlussstelle 3 (Sigmarszell) und fahren Sie auf der Bundesstraße 308 Richtung Lindenberg / Immenstadt. Ungefähr 2,5 km vor Scheidegg sind die Wasserfälle gut sichtbar ausgeschildert.

Koordinaten: 9°50'20"E, 47°35'29"N (geographisch)  
R: 35 63 200 H: 52 72 900 (Gauss-Krüger)

Am Geotop „Scheidegger Wasserfälle“ stürzt der Rickenbach über zwei Stufen insgesamt 40 Meter in die Tiefe.

Die Stufen werden aus Sandstein- und Nagelfluhbänken der Oberen Süßwassermolasse gebildet. Sie sind Zeugnisse der wechselvollen Ablagerungsgeschichte im bayerischen Alpenvorland.

### 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

Bayerns schönste Geotope  
24  
ein Projekt des Umweltministeriums

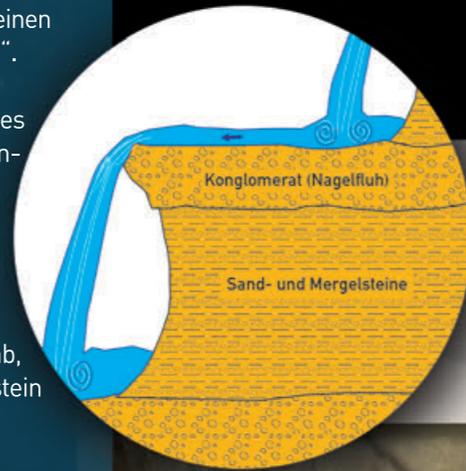
Geologie erleben!

www.geotope.bayern.de

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

## Die Molassezone

Seit ca. 35 Millionen Jahren lagert sich der Verwitterungsschutt der sich hebenden Alpen im Norden des Gebirges in der sogenannten Molassezone ab. Dieser Bereich senkte sich im Lauf der Zeit immer weiter ab, so dass alter Schutt von neuem überdeckt wurde. Dabei entstand ein gewaltiges, mehrere tausend Meter dickes Gesteinspaket, das an seinem Südrand sogar in die Gebirgsfaltung einbezogen wurde. Während ihrer wechselvollen Geschichte war die Molassezone zeitweise vom Meer überflutet oder – nachdem sich das Meer zurückgezogen hatte – eine Seen- und Flusslandschaft. Dementsprechend lagerten sich verschiedenartige Sedimente – „Meeresmolasse“ oder „Süßwassermolasse“ – ab. Die Scheidegger Wasserfälle bildeten sich in Gesteinen der „Oberen Süßwassermolasse“. Damals führten reißende Flüsse grobes Geröll heran und setzten es bei nachlassender Fließgeschwindigkeit wieder ab. Aus diesem Schutt entstanden durch Verfestigung die „Konglomerate“. Zu Zeiten ruhigerer Fließgeschwindigkeiten lagerten die Flüsse Sand und feinen Schlack ab, der später zu Sand- und Mergelstein verfestigt wurde.



### Konglomerat:

Gestein aus gerundeten Geröllen unterschiedlicher Größe, zusammengekittet durch eine mörtelähnliche Masse aus feinen Gesteinsbruchstücken und Mineralen. Das Gestein sieht aus, als hätte man große Nägel so tief hineingeschlagen, dass nur noch die Köpfe herauschauen. Deshalb bezeichnet man derartige verfestigte Schotter in der Bodenseeregion auch als „Nagelfluh“.

# Scheidegger Wasserfälle

## Woher kommen die Stufen der Wasserfälle?

Der Rickenbach stürzt an den Scheidegger Wasserfällen über zwei Stufen mit 18 Meter und 22 Meter Höhe zu Tal. Der Grund: Überlagert ein widerstandsfähiges Gestein weiches Gestein, kann die weichere Schicht schneller abgetragen werden. Beschleunigt wird die Abtragung durch Sand und Gerölle, die gerade gebirgsnahe Flüsse mit sich führen. Sie wirken als Schleifmittel und tragen dazu bei, dass sich Flüsse in geologisch kurzen Zeiträumen tief einschneiden.



Bearbeitungsstand : 2007.

**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 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 umsichtig nicht vergessen!  
Preisänderungen vorbehalten! Mit Ihrer Sendung erhalten Sie eine Rechnung.  
Vielen Dank!

**Geologie erleben!**  
[www.geotope.bayern.de](http://www.geotope.bayern.de)

Weitere Informationen finden Sie vor Ort oder im Internet unter [www.geotope.bayern.de](http://www.geotope.bayern.de), Faltblätter über „Bayerns schönste Geotope“ können Sie unter [www.stmugv.bayern.de](http://www.stmugv.bayern.de) bestellen.

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