



Bayern hat 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: Rosenkavaliierplatz 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
Pauli Offsetdruck e. K.
Am Saaleschloßchen 6, 95145 Oberkotzau

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

So finden Sie die Ammergauer Wetzsteine:

scharfzüngige Ammergauer !



Auf der A 95 bis zum Autobahnende bei Eschenlohe und weiter auf der B 2 bis Oberau. Dort auf die B 23 Richtung Peiting abbiegen und über Ettal und Oberammergau bis zum südöstlichen Ortsende von Unterammergau. Nach links abbiegen Richtung Pürschling-Parkplatz / Ortsmitte Unterammergau (Dorfstraße), nach 150 Metern erneut nach links (Liftweg) und ca. 800 Meter weiter, vorbei an der Liftstation Steckenbergalm, bis zum Pürschling-Parkplatz. Dort beginnt der Wanderweg durch die Schleifmühlenklamm und zu den alten Steinbrüchen.

Koordinaten: 11°00'41"E, 47°36'22"N (geographisch)
R: 44 25 750 H: 52 74 650 (Gauss-Krüger)

Am Scharten-Köpfel bei Unterammergau wurden bis zur Mitte des 20. Jahrhunderts mehrere Steinbrüche in den „Wetzsteinkalken“ betrieben.

Diese meist sehr dünnen, kieselsäurereichen Lagen in den Ammergauer Schichten, die geübte Steinbrecher anhand von Farbe und Gesteinsausbildung, unter anderem mit Hilfe ihrer Zunge, unterscheiden konnten, waren Grundlage für die ehemals bedeutende Wetzsteinmacherei.

Abbaustellen und Halden zeugen davon, dass große Mengen Gestein gebrochen werden mussten, um das wenige für über 100 verschiedene Qualitäten von Wetzsteinen geeignete Rohmaterial zu gewinnen.

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 - ein Projekt des
Umweltministeriums
76

Geologie erleben !

www.geotope.bayern.de

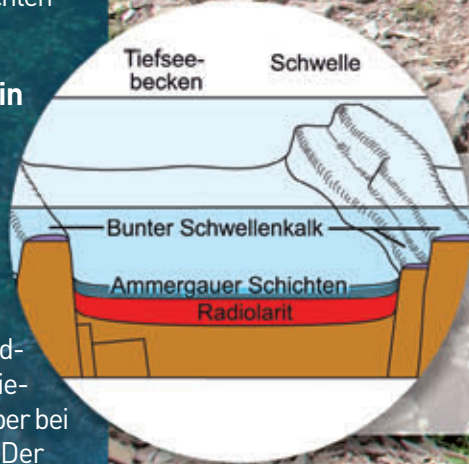


Die Zeit des alpinen Oberjura

Zu Beginn der Jurazeit vor ca. 200 Millionen Jahren zerbrach der von einem tropischen Flachmeer bedeckte Schelf, auf dem seit der Mitteltrias mächtige Riff- und Lagunensedimente abgesetzt wurden. Es entstand ein in Senken und Schwellen gegliedertes Meeresbecken. Auf den Schwellen bildeten sich meist geringmächtige, bunte Kalksteinabfolgen, in den anschließenden Becken kam es zur Ablagerung von kiesel-säurereichen Radiolariten. Auf diesen bildete sich im Oberjura (Malm) die heute als Ammergauer Schichten bekannte Abfolge. In ihren Kalksteinlagen findet man neben verschiedenartigen Mikrofossilien häufig „Deckel“ von Ammonitengehäusen (Aptychen), weshalb man sie früher als „Malm-Aptychenschichten“ bezeichnete.

Der harte Weg zum Wetzstein

Die kieseligen Kalksteine wurden seit Anfang des 16. Jahrhunderts abgebaut und zur Herstellung von Wetz- und Abziehsteinen verwendet. Insgesamt sind ca. 70 Abbaustellen von Wetzsteinschichten am nördlichen Alpenrand bekannt. Sie liegen bei Schwangau, vor allem aber bei Unterammergau und Ohlstadt. Der letzte Abbau wurde 1949 eingestellt.



Entstehung der Wetzsteinkalke

Als Wetzsteinschichten bezeichnet man gut geschichtete, dünne, äußerst feinkörnige, teilweise auch mergelige Kalksteine. Sie entstanden in den Beckenbereichen zwischen den untermeerischen Schwellen. In einzelnen, 5 bis 7 cm mächtigen Horizonten ist Kieselsäure fein und gleichmäßig verteilt; Analysen ergaben einen SiO₂-Gehalt von ca. 12,5 Gew.-%. Diese Kieselsäure stammt vor allem von Radiolarien-Skeletten, die in das Becken abgesunken waren.

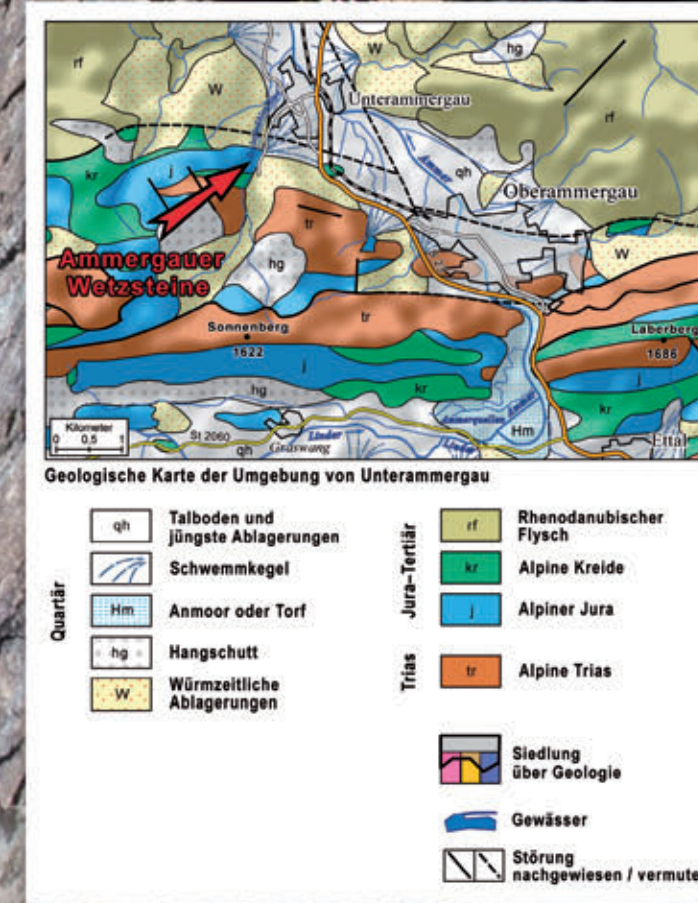
Radiolarit:

sehr hartes, meist rötliches Gestein, entstanden aus an Skeletten von Radiolarien (einzellige Strahlentierchen) reichem Tiefseesediment.

Kieselsäure:

in der Geologie gebräuchliche Sammelbezeichnung für in Gesteinen enthaltenes SiO₂; kann in kristalliner Form in Quarz und anderen Mineralien oder in amorpher Form z. B. in Skeletten von Radiolarien oder Schwämmen vorkommen.

Ammergauer Wetzsteine



Bearbeitungsstand: 2008.

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



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

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

Geologie erleben!
www.geotope.bayern.de

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