



... 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.

Stadt



Iphofen

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 Schichtstufen am Schwanberg:



Wald oder Wein ? Schuld ist der Stein !



Die A3 Nürnberg - Würzburg bei der Ausfahrt 74 Kitzingen/ Schwarzach verlassen und auf der St 2271 ca. 1 km Richtung Volkach nach Hörblach, dort rechts abbiegen und ca. 11 km auf der Kreisstraße über Großlangheim und Rödelsee nach Iphofen fahren. In Iphofen nach links in den Schwanbergweg abbiegen, diesem folgen und nach dem Ortsende durch die Weinberge (bei Verzweigungen jeweils den mittleren Fahrweg wählen) bis zum Parkplatz am obersten Weinbergweg. Von hier zu Fuß nach rechts in wenigen Minuten zum Geotop.

Koordinaten: 10°16'26"E, 49°42'52"N (geographisch)
R: 35 91 950 H: 55 09 420 (Gauss-Krüger)

Mit dem markanten Geländeanstieg der „Keuper-Schichtstufe“ setzt sich der Steigerwald gegen sein flachwelliges westliches Vorland ab. Ihre Ursache hat diese Geländeform in der unterschiedlichen Verwitterungsresistenz der Gesteine.

Typisch für die Keuperschichten ist der häufige Wechsel unterschiedlich harter Gesteine, der die Ausbildung von Geländestufen begünstigt. Die „**Schichtstufen am Schwanberg**“ sind ein Paradebeispiel hierfür: Die markantesten, bereits von weitem erkennbaren Steilstufen und Verebnungsflächen bilden der Blasensandstein am Gipfelplateau sowie der Schilfsandstein auf halber Hanghöhe.

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

Geologie erleben!

www.geotope.bayern.de

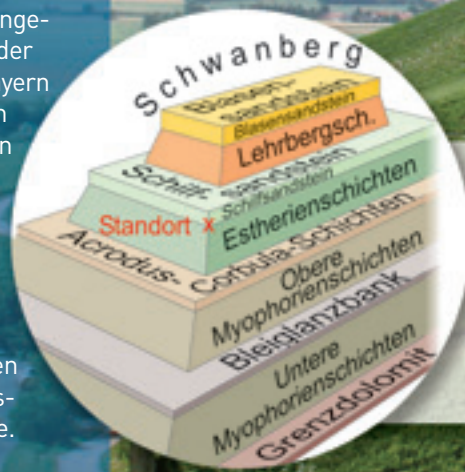


Die Keuperzeit

In der Zeit des Keupers vor etwa 230 bis 200 Millionen Jahren lag das heutige Süddeutschland im Randbereich eines flachen Meeres, in dem abwechselnd Tone und Sande abgesetzt wurden. Die Küstenlinie verlagerte sich dabei ständig, zeitweise wurde das Becken auch vom Weltmeer abgeschnitten und trocknete aus. Durch Eindampfung des Meerwassers entstanden dann Gips- und Steinsalzablagerungen. Da viele dieser Gesteine sehr verwitterungsanfällig sind, wurden sie namensgebend für den Keuper. Denn als „Keuper“ oder „Kipper“ bezeichnet man im Fränkischen weiche, bröckelig zerfallende Schichten.

Entstehung der Schichtstufen

Die Schichten der Trias- und Jurazeit wurden durch Bewegungen der Erdkruste im Nordwesten Bayerns angehoben, gekippt und teilweise wieder abgetragen. Deshalb treten in Bayern die ältesten Sedimentgesteine im Nordwesten zu Tage, die jüngeren weiter im Süden und Osten. Das Zusammenspiel von Hebung, Verwitterung und Abtragung bewirkte dabei in Jahrtausenden die Entstehung der typischen Schichtstufenlandschaft: Harte Kalk- und Sandsteine bilden Steilstufen, weiche Ton- und Gipsgesteine dagegen flachere Hänge.



Was kann man hier sehen?

Die Verebnung auf halber Hanghöhe des Schwanbergs wird durch den Schilfsandstein gebildet. Auf diesem entwickelten sich saure, nährstoffarme und trockene Böden, die mit Wald bedeckt sind. Etwas unterhalb ist am obersten Weinbergweg der Kontakt des Schilfsandsteins zu den darunter liegenden gipsführenden Tonsteinen der Estherienschiefer zu sehen, die weiche, nährstoffreiche und wasserundurchlässige Böden bilden – ideal für den Weinanbau.

Estherienschiefer:

Rötliche und graue, gipsführende Tonsteine, die nach dem darin enthaltenen Schalenkrebs *Estheria* benannt wurden.

Schilfsandstein:

In Franken weit verbreitetes grünlich-gelbes Gestein, das häufig als Bau- und Werkstein verwendet wurde („Grüner Mainsandstein“). Sein Name geht auf die enthaltenen fossilen Schachtelhalm-Gewächse zurück, die man ehemals für Schilf-Reste hielt.

Schichtstufen am Schwanberg



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,- €**
incl. Mehrwertsteuer -
zuzüglich Versandkosten



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.stmugv.bayern.de bestellen.

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

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