Straße, Hausnummer PLZ, Ort Telefon	Vorname, Name

Feldspat, Quarz und Glimmer...



Die aus Gesteinsschmelzen in mehreren Kilometern Tiefe erstarrten "Granite am Dreisesselberg" bilden auf engem Raum mehrere Varietäten. So bestehen die Felsburgen am Gipfel aus "Dreisessel-Granit", während im Umfeld "Steinberg-Granit", "Haidmühle-Granit" und "Eisgarn-Granit" vorkommen.

Durch die Hebung des Bayerischen Waldes bei gleichzeitiger Erosion gelangten die Gesteine später an die Erdoberfläche. Die Verwitterung setzte bevorzugt entlang von Kluftflächen an, wodurch Ecken und Kanten abgerundet wurden. Als die überlagernde Bodendecke abgetragen wurde, blieben nur die festen Granitkörper ("Wollsäcke") stehen und bilden so die heutige Gipfelburg des Dreisesselberges.

So finden Sie die **Granite am Dreisesselberg:**



Von Passau auf die B 12 nach Freyung. In Freyung rechts abbiegen auf die St 2630 (Beschilderung Dreisessel). Durch Perlesöd, Grainet, Vorderfreundorf, Saghäuser nach Altreichenau. In Altreichenau links in die St 2130. Durch Hinterfreundorf nach Frauenberg, etwa 2 km nach Frauenberg rechts Richtung Dreisessel (Beschilderung). Nach ca. 8,5 km wird der kostenpflichtige Parkplatz erreicht. Zu Fuß der Straße 0,7 km folgend zum Gipfel des Dreisesselberges.

Koordinaten: 13°48'11"E, 48°46'51"N (geographisch) R: 46 32 600 H: 54 06 400 (Gauss-Krüger)





"Granitsessel!"



Geologie erleben!

www.geotope.bayern.de



Alle Rechte vorbehalten. – Gedruckt auf Recyclingpapier aus 100% Altpapier.

-250

Granite im Bayerischen Wald

Bei der "Variszischen Gebirgsbildung" vor ca. 350 bis 280 Millionen Jahren kollidierten große Kontinentalblöcke, wodurch es zur Auffaltung eines mächtigen Gebirges kam. Dabei wurden Gesteine in die Tiefe versenkt und durch die dort herrschenden höheren Drucke und Temperaturen umgewandelt und teilweise aufgeschmolzen. Gesteinsschmelzen ("Magmen"), die sich tief in der Erdkruste gebildet hatten, bewegten sich in höhere Bereiche und erstarrten dort als magmatische Gesteine wie z.B. die im Bayerischen Wald weit verbreiteten Granite. Geringe Unterschiede in der chemischen Zusammensetzung, der Temperatur und der Bedingungen bei der Abkühlung der Schmelzen führten dazu, dass nicht alle Granite gleich sind. So kann man aufgrund verschiedener Korngrößen und Mineralzusammensetzungen im Umfeld des Dreisesselberges mehrere Varietäten unterscheiden, die jeweils aus einer eigenen Schmelze hervorgegangen sind: Neben dem gleichmäßig grobkörnigen "Dreisessel-Granit" am Gipfel findet man die porphyrischen "Haidmühle-" und "SteinbergGranite am Dreisesselberg



Was ist ein Granit?

Durch die tiefe Versenkung von Gesteinen im Zuge von Gebirgsbildungen kann es zu Aufschmelzung und Magmenbildung kommen. Derartige Magmen können in der Erdkruste aufsteigen und in höheren Stockwerken auskristallisieren. Die chemische Zusammensetzung bedingt Art und Menge der sich dabei bildenden Minerale. Granite enthalten vorwiegend weißen Feldspat, grauen Quarz und glänzende Glimmer, die sowohl als dunkle Biotite als auch als helle Muskovite vorkommen



Hm Anmoor oder Torf

Gd Dreisessel-Granit Gut Steinberg-Granit

Gh Haidmühle-Granit

Ge Eisgarn-Granit G Andere Granite

Granodiorit - Diorit











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.

"Eisgarn-Granit".

Granite" sowie den feinkörnigen

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

Struktur magmatischer Gesteine, bei der einzelne größere Kristalle (Einsprenglinge) in einer feinkörnigen Grundmasse liegen.

Magma:

Gesteinsschmelze, die sich unter dem Einfluss hoher Temperaturen und Drucke im Erdinneren gebildet hat; tritt Magma an der Erdoberfläche aus, spricht man von "Lava"

Geologie erleben!

www.geotope.bayern.de