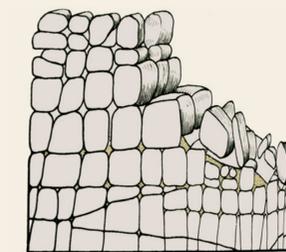


Wollsackverwitterung in der Sandgrube am Rehberger Graben

Die Oder hat sich tief in den anstehenden Granit eingeschnitten und dabei an den Talrändern den Granit und seine Verwitterungsformen freigelegt. An der westlichen Talseite ist eine besondere Form der Gesteinszersetzung zu beobachten. Der Verband des Granits ist dort bereits soweit aufgelöst, dass nur noch einzelne große Granitblöcke in einer sandigen Grundmasse schwimmen. Bei dieser Auflösung durch Wasser und Säuren wird das Gestein nicht an allen Stellen gleichmäßig aufgelöst. Vielmehr gibt es einzelne Bereiche, in denen die Auflösung schneller geht und die daher bereits zu Sand zerfallen sind. Andere Bereiche, die der Auflösung länger standhalten, sind heute in Form der Blöcke zu finden. Häufig liegen die einzelnen Blöcke übereinander und erinnern an Wollsäcke. Da eine solch tiefgründige Zersetzung des Gesteins heute nicht mehr

abläuft, gibt die Stelle einen Hinweis auf ein ehemals anderes Klima (feucht-subtropisch) im Tertiär. Bei dem Anschnitt handelt es sich um eine alte Sandgrube. Wird das Feinmaterial zwischen den Blöcken abgetragen, so bleiben nur die großen runden Granitblöcke übrig, die unter anderem auf dem Weg vom Parkplatz bis zu diesem Standort und im weiteren Oder-tal zu finden sind.

Mit dem Granitgrus, der hier früher gewonnen wurde, haben die Bergleute z. B. die Trockenmauern des Rehberger Grabens hinterfüllt und gesichert. Das gleiche Material wurde auch beim Bau des Oderteichdamms eingesetzt. Beide sind heute Bestandteil der UNESCO-Welterbestätte „Bergwerk Rammelsberg, Altstadt von Goslar und Oberharzer Wasserwirtschaft“. Der Aufschluss befindet sich heute im Nationalpark Harz und darf daher nicht betreten werden.



Schema der Wollsackverwitterung des Granits, nach Wagenbreth & Steiner (1985)



Schafschur und Wollsack

Der Granit

Das Gestein ist einfach zu erkennen. Seine hellrötliche Farbe und die rundlichen Verwitterungsformen sind typisch. Granite (von lat. *granum* = Korn) sind massige, relativ grobkristalline magmatische Tiefengesteine (Plutonite).

Der Merksatz „Feldspat, Quarz und Glimmer, die drei vergess' ich nimmer“ beschreibt die Zusammensetzung des Granits. Das gesamte Brockengebiet ist aus Graniten und verwandten Gesteinen aufgebaut.

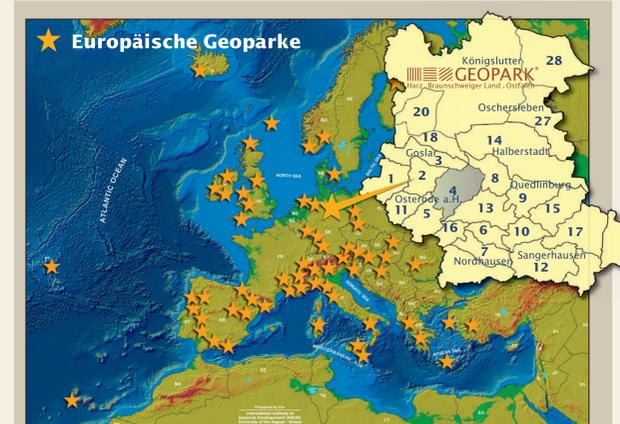


Welcome to the Rehberger Graben

You are standing in front of one of the most famous granite cliffs in the Harz Mountains – the Schierker Feuersteinklippe which means Schierke Flint Cliff. It consists of reddish Brocken granite shaped in the typical forms of onion skin weathering characteristically developed in the Harz granites. The Brocken Granite is abt. 300 million years old and plays an interesting role in the geological history

of the Harz. The Harz Mts. were formed during the last 30 million years (Ma) as an uplifted crustal block. Deep reaching erosion removed the formerly deposited cover rocks – so the sedimentary and magmatic rocks of paleozoic age became exposed at the surface. This outcropping rock pile of Paleozoic became folded and sheared intensely in the Hercynian (Variscan) Orogenesis or in modern sense by plate collisions

in the Carboniferous (about 350 - 305 Ma). Magmatic melts were generated since the acid crust became stacked and thickened in course of the Variscan plate collisions. Granitic, dioritic and gabbroid melts, generated in the middle and lower crust, invaded 295 million years ago to higher crustal levels. In this time, three oval shaped magmatic plutons were formed in the area of the Harz Mts.



Sie stehen im Nationalpark und auch mitten im

GEOPARK®
Harz · Braunschweiger Land · Ostfalen

Anders als Nationalpark oder Naturpark sind Geoparke keine Schutzgebiete im Sinne des Naturschutzrechts. Dennoch tragen sie auch für den Schutz des geologischen Erbes Verantwortung. Darüber hinaus wird in Geoparken Erdgeschichte anschaulich und begreifbar gemacht.

Gerade der Harz besitzt aufgrund seiner erdgeschichtlichen Entwicklung eine große geologische Vielfalt auf vergleichsweise engem Raum. Zu deren Vermittlung wurde ein flächendeckendes Netz von Landmarken und Geopunkten eingerichtet. Landmarken sind weithin sichtbare oder besonders bekannte Punkte des Geoparks. Die Landmarke der Nationalparkregion ist der Brocken. Rings um eine Landmarke werden verschiedene Geopunkte zum Besuch empfohlen.

Genauer dazu erfahren Sie in der Faltblattserie zu den Landmarken, die z.B. im Nationalparkhaus Sankt Andreasberg oder im Nationalparkbesucherzentrum TorfHaus erhältlich ist. Die Nationalparkverwaltung Harz und der Regionalverband Harz als Träger des Geoparks im Harz arbeiten mit weiteren Partnern der Region im Geopark-Netzwerk zusammen.

