

Begehrter Werkstein schon zur Römerzeit: Bereits im 2.-4. Jahrhundert wurde der Quarzdiorit des Felsenmeers als Werkstein genutzt. Hierzu verwendeten die Römer die Keilspaltung entlang natürlicher Kluftsysteme sowie die Steinsägetechnik. Das bekannteste Werkstück ist die Riesensäule, die für den Bau des Trierer Doms bestimmt war. Auch der Altarstein, der deutliche Bearbeitungsspuren (Steinsäge und Keilspaltung) zeigt, gehört zu den über 300 sehenswerten Relikten römischer Steinmetzkunst. Dieser ehemalige römische Steinbruch mit seiner Fülle von in allen Entstehungsstadien erhaltenen Werkstücken gilt als einzig in Europa.



Das wohl bekannteste römische Relikt ist die Riesensäule. Sie war für den Bau des Trierer Doms bestimmt.

Beliebtes Ausflugsziel...



...und Lernort der Natur

Der Tag des Geotops im Jahr der Geowissenschaften:

Geotope wie etwa Natursteinklippen oder Steinbrüche sind unser Schlüssel zur Vergangenheit. Als Fenster in die Erdgeschichte zeigen sie uns Spuren vom Werden und Vergehen der Kontinente, globalen Klimawechseln oder auch vom Aussterben ganzer Tiergruppen. Die Vergangenheit verstehen - das ist wiederum ein Schlüssel für die Zukunft. Das Felsenmeer gibt uns einen faszinierenden Einblick in Vorgänge, die sich vor Jahrmillionen in den Tiefen unserer Erdkruste abgespielt haben. Besonders aber zeigt es uns, wie Verwitterung und Abtragung eine Landschaft formen.



Ausschnitt TK 25 Neunkirchen  
Roter Kreis: Naturpark-Parkplatz Felsenmeer bei Reichenbach



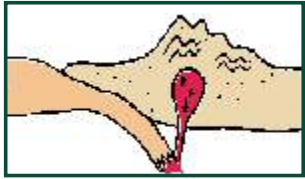
Das Felsenmeer  
*Heiße Nahtstelle der Erdkruste*

Geotop 2002



Geo-Naturpark *Bergstraße-Odenwald*  
assisted by UNESCO

Globaler - Europäischer - Nationaler Geopark



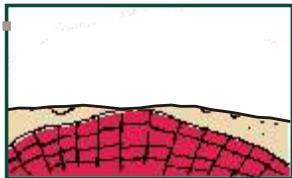
Wie ist das Felsenmeer entstanden?

Im Erdaltertum, vor ca. 340 Millionen Jahren, kollidierten zwei Urkontinente: der von Norden kommende "Old Red-Kontinent" schob sich unter den südlichen Kontinent Gondwana. Dabei entstand der "Variszische Gebirgsgürtel", der sich von Westen nach Osten quer durch ganz Europa zieht. Infolge der Gebirgsbildung kam es im Bereich des oberen Erdmantels zur Bildung von Gesteinsschmelzen. Diese stiegen in die Erdkruste auf und erkalteten langsam.

In 12 - 15 km Tiefe unter dem heutigen Felsberg bildete sich ein mächtiger Intrusivkörper aus Quarzdiorit. Dies ist ein kristallines Tiefengestein, das im wesentlichen aus den Mineralen Feldspat (Plagioklas), Pyroxen, Hornblende und etwas Quarz besteht. Durch Schrumpfung beim Erkalten bildeten sich erste Risse und Klüfte.

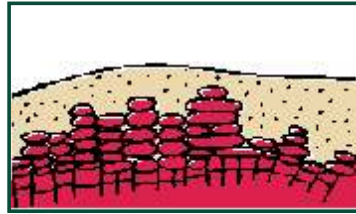


Diese vertieften sich beim Aufstieg des Gebirges infolge Druckentlastung und zerteilten den massiven



Intrusivkörper durch rechtwinklig verlaufende Kluftflächen in quaderförmige Blöcke.

In der frühen Erdneuzeit (Tertiär) war das überdeckende Gebirge abgetragen und der Quarzdiorit-Intrusivkörper lag an der Erdoberfläche. Dort war er einer intensiven, subtropischen Verwitterung ausgesetzt.



Diese reichte bis in mehrere Zehnermeter Tiefe und führte zur randlichen Zersetzung der Gesteinsblöcke,

die nun in einer Mischung aus Quarzdioritkies und Tonmineralen, sogenanntem "Grus", eingebettet waren. Seine heutige Gestalt erhielt das Felsenmeer jedoch erst in relativ junger geologischer Zeit:

Während der Eiszeiten (Pleistozän) befand sich unsere Region im gletscherfreien Permafrostgebiet.



Infolge der seit der Tertiärzeit andauernden Hebung des Odenwaldes schnitten sich die Flüsse und Bäche immer tiefer in den Untergrund ein. Im Bereich der versteilten Hänge kam es zu Bodenfließen, dabei wurde das Lockermaterial zu Tal gespült und die verwitterten Quarzdioritblöcke freigelegt. Diese glitten und rollten die Talflanken hinab und bildeten ein Blockmeer, das heutige "Felsenmeer". Der Verwitterungsprozess, der den Gesteinen ihr typisches Aussehen verleiht, wird auch als "Wollsackverwitterung" bezeichnet.



Wollsackverwitterung von Quarzdiorit im Felsenmeer

Literatur, Karten (Auswahl)

Fahlbusch, K. et al. (1985): Der Felsberg im Odenwald - Landesamt f. Denkmalpflege Hessen. - Führer zur hessischen Vor- und Frühgeschichte, 3; Theiss, Stuttgart

Weber, J. & Bühn, S. (2005): Zwischen Granit und Sandstein - eine Reise in die Erdgeschichte der Geo-Naturpark Region. - 36 S., Laurissa-Verlag.

Der Geo-Naturpark (Mitglied im UNESCO Global Network of Geoparks) umfasst eine Fläche von über 3500 Quadratkilometern zwischen Rhein, Bergstraße, Odenwald, Main und Neckar. Hier finden lebendige Begegnungen mit Erdgeschichte, Natur, Mensch und Kultur statt. Dabei sind Geotope als Fenster in unsere ferne Vergangenheit von besonderer Bedeutung.



Das Felsenmeer-Informationszentrum (FIZ) der Gemeinde Lautertal bietet weitere Informationen sowie Felsenmeer-Führungen. Kontakt und Infos: FIZ - 64686 Lautertal, Seifenwiesenweg 59 Tel. 06254 940160, [information@felsenmeer.eu](mailto:information@felsenmeer.eu) [www.felsenmeer-informationszentrum.de](http://www.felsenmeer-informationszentrum.de)

Geo-Naturpark Bergstraße-Odenwald  
Nibelungenstraße 41, 64653 Lorsch  
Dipl.-Geol. Dr. Jutta Weber/2009  
Tel. 06251-7079923  
[j.weber@geo-naturpark.de](mailto:j.weber@geo-naturpark.de)  
[www.geo-naturpark.de](http://www.geo-naturpark.de)

