

## Zur Geschichte des Steinbruchs Leferez

Die Steinbrüche oberhalb von Dossenheim prägen das Landschaftsbild und sind ein fester Bestandteil der regionalen Orts- und Wirtschaftsgeschichte.

Bereits um das Jahr 1760 wurde in Dossenheim mit dem Abbau des Rhyoliths begonnen. Dieser dauerte im Steinbruch Leferez mit Höhepunkten in der Zeit vor dem ersten Weltkrieg bis zum Jahr 1984 an. Anfang des 20. Jahrhunderts waren die Dossenheimer Werke der wichtigste Arbeitgeber der Gemeinde und der größte Rhyolith-Abbau Badens.

Bis ins 19. Jahrhundert erfolgte der Abbau mit einfachsten Mitteln - in gefährlicher und mühevoller Handarbeit, bei der auch Frauen und Kinder eingesetzt wurden. Den Abtransport der zerkleinerten Steine übernahmen Fuhrleute mit Pferdewagen. Erst zur Jahrhundertwende hielt die Technik Einzug und erleichterte durch Brech- und Sortieranlagen und eine Drahtseilbahn die Arbeit im Steinbruch.

Im Heimatmuseum, im Museumshof sowie auf den 9 Geopunkt-Tafeln im Steinbruch, die in Zusammenarbeit mit der Gemeinde und dem Heimatverein Dossenheim entstanden, kann die vielseitige und entbehrungsreiche Geschichte der Dossenheimer Steinbrüche nachvollzogen werden. Eindrucksvolle Schaustücke, eine Brecheranlage sowie eine Original-Feldbahn vermitteln dem Besucher darüber hinaus ein authentisches Erlebnis. Und wer der Verbindung von Stein und Kunst nachgehen möchte, kann die Skulpturen von Knut Hüneke im Atelier direkt vor Ort bewundern. Heute ist der ehemalige Steinbruch Leferez ein Ort der Information und des Erlebens - ein Geotop als Fenster in die Erdgeschichte und ein Biotop als Rückzugsort für seltene Arten.

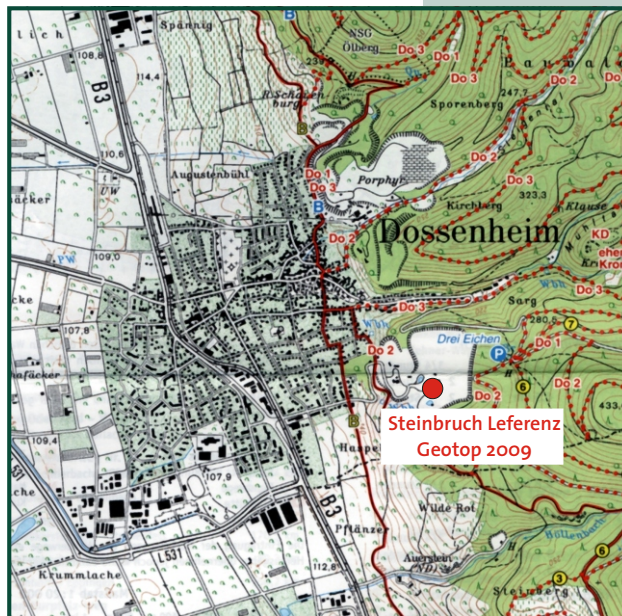
Der Heimatverein Dossenheim bietet im Steinbruch regelmäßig Exkursionen an. Weitere Informationen: 06221-869769.



Am Tag des Geotops im Geo-Naturpark präsentieren wir Ihnen einen besonderen Ort, der den Zusammenhang zwischen der Geschichte unserer Erde, der Natur und dem Wirken des Menschen anschaulich zeigt.

**Geotope**, wie etwa Natursteinklippen, Steinbrüche oder besondere Landschaftsausschnitte, 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.

Der ehemalige **Rhyolithsteinbruch Leferez** in Dossenheim zeigt die Spuren einer Vulkankatastrophe vor etwa 290 Millionen Jahren. Zu dieser Zeit stiegen glutflüssige Gesteinsschmelzen bis an die Erdoberfläche, die nach dem Erkalten als mächtige Vulkanbauten und zu Stein erstarrte Glutwolken bis heute weithin sichtbar sind.



Ausschnitt Wanderkarte Nr. 12, Kreis: Steinbruch Leferez



## DER STEINBRUCH LEFERENZ *Zeuge einer Vulkankatastrophe*

### GEOTOP 2009



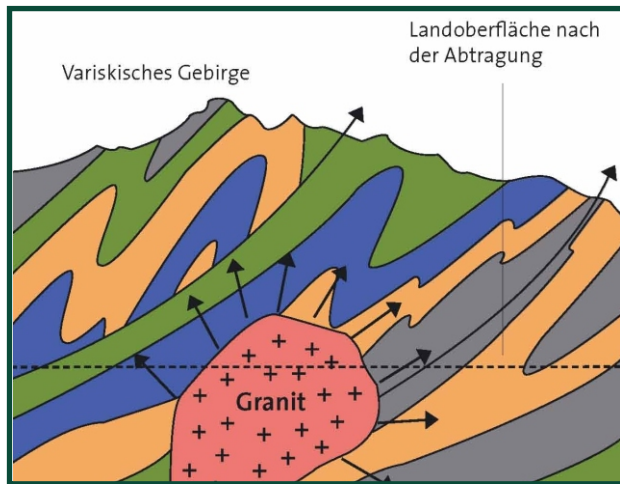
**GEO-NATURPARK**

*Bergstraße-Odenwald*

Globaler-Europäischer-Nationaler Geopark

## Das ausklingende Erdaltertum - Vulkanismus auf dem Großkontinent Pangaea

Im Erdaltertum (Devon-/Karbonzeit, vor ca. 340 Millionen Jahren) entstand durch die Kollision mehrerer Urkontinente der Großkontinent Pangaea. Mächtige Gebirgsgürtel waren Zeugen dieser Kollisionszonen. Der heutige kristalline Odenwald befindet sich in einer derartigen Zone, die durch eine Vielfalt magmatischer Gesteinskörper, wie z.B. Granit, gekennzeichnet sind.



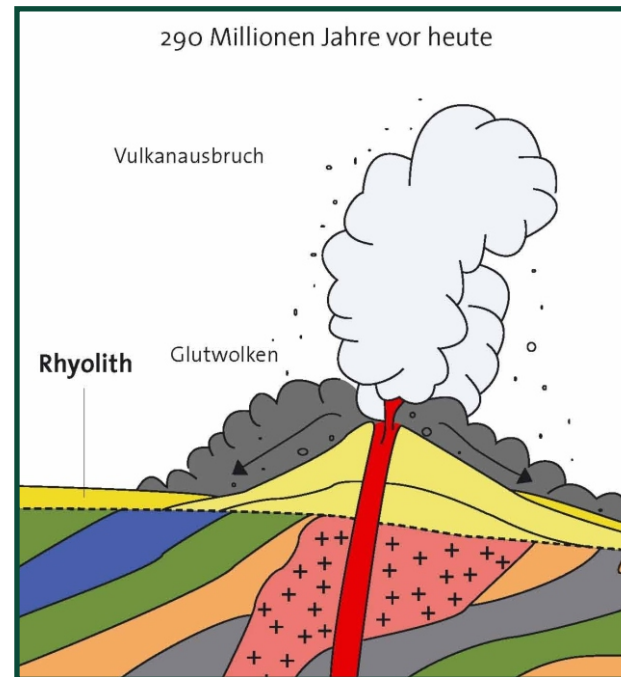
In der Folgezeit (Perm, vor ca. 290 Millionen Jahren) wurden die Gebirge wieder abgetragen und wichen einer wüstenartigen Landschaft. Hier kam es infolge von Ausgleichsbewegungen der Erdkruste zu vulkanischen Aktivitäten.

## Rhyolith - Zeuge einer Vulkankatastrophe

Glutflüssige, quarzreiche Schmelzen von etwa 650 °C stiegen bis dicht unter die Erdoberfläche, wo sie mit Wasser in Berührung kamen. Das unter hohem Druck stehende Gemisch von Gesteinsmelze und Wasser explodierte und verteilte sich in Form von katastrophalen Glutwolken in

weitem Umkreis über die flachwellige Landschaft. Die Glutwolkenablagerungen erkalteten und erstarrten zu Rhyolith (Quarzporphyr), einem quarzreichen, rotbraunen, feinkörnigen Gestein mit großen Kristalleinsprenglingen. Die im Rhyolith sichtbaren Fließstrukturen und Gasblasen sind Zeugen dieser Absetzungs- und Erstarrungsphase. Im Verlauf der weiteren Erkaltung bildeten sich geometrische Riss-Strukturen, die sich durch das gesamte Gesteinspaket ziehen und so typische Säulenstrukturen entstehen ließen. Diese erstrecken sich im Steinbruch Leferenz durch den gesamten Rhyolithkörper, der etwa 100 m Mächtigkeit erreicht und im Verlauf einer einzigen Ausbruchphase entstanden ist.

Heute ist der Rhyolith, der in den Steinbrüchen um Dossenheim abgebaut wurde, weithin sichtbarer Zeuge dieser Vulkankatastrophe vor 290 Millionen Jahren.



## Granit und Rhyolith - die ungleichen Geschwister

Sie erstarren aus einer Gesteinsschmelze, deren chemische Zusammensetzung identisch ist, haben aber ein ganz unterschiedliches Erscheinungsbild. Während Granit tief in der Erdkruste zu einem kristallinen Tiefengestein (Plutonit) erstarrt, entsteht der Rhyolith durch die Erstarrung der Gesteinsschmelze an der Erdoberfläche (kristallines Ergussgestein - Vulkanit). Durch die schnelle Abkühlung entstehen überwiegend kleine Kristalle, was dem Gestein ein feinkörniges Aussehen verleiht. Die typische "porphyrische Struktur" ist durch größere Feldspateinsprenglinge bedingt, die in die Grundmasse eingebettet sind.

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.

## Literatur (Auswahl)

Weber, J. & Bühn, S. (2009): Zwischen Granit und Sandstein – eine Reise in die Erdgeschichte der Geopark-Region. – 405 S., Laurissa-Verlag.

Geo-Naturpark Bergstraße-Odenwald  
Nibelungenstr. 41, 64653 Lorsch  
Dipl.-Geol. Dr. Jutta Weber/2009  
Tel.: 06251-7079923

Mail: [j.weber@geo-naturpark.de](mailto:j.weber@geo-naturpark.de)  
[www.geo-naturpark.de](http://www.geo-naturpark.de)

mit Informationen des Heimatvereins und der Gemeinde Dossenheim zur Steinbruchgeschichte sowie Grafiken von Jochen Babist

