

## Waldbrunn und seine vielfältigen Schätze aus der Vergangenheit

Der Katzenbuckel als höchste Erhebung des Odenwaldes (626 mNN) ist nicht nur für seine spektakuläre Geologie, sondern auch für seine reizvolle Landschaft bekannt. Als „Hausberg“ der Gemeinde Waldbrunn ist er Namensgeber und Ort vielfältiger Aktivitäten.

### GeoExpo – die Mineralienausstellung

Den Schätzen aus der Vergangenheit, als der Katzenbuckel-Vulkan entstanden ist, hat die Gemeinde Waldbrunn eine eigene Ausstellung gewidmet, die inzwischen im Museum Wagenschwend beheimatet ist ([www.museum-wagenschwend.de](http://www.museum-wagenschwend.de)). Diese zeigt neben Katzenbuckel-Exponaten auch einen facettenreichen Querschnitt sehenswerter Minerale aus aller Welt sowie Informationen zur Steinbruchgeschichte.

### Katzenbuckel-Therme

Sie bildet das Herz der Waldbrunner Kuranlagen und bietet Erholung und Entspannung in den wohltuenden Wässern des „Winterhauchs“.

### Katzensteig und Kurpfalzachse

Der Katzensteig – als Alternativroute des Neckarsteiges – kreuzt den Katzenbuckel ebenso wie ein Teilabschnitt der Kurpfalzachse ([www.vrn.de](http://www.vrn.de)). Beide Routen bieten phantastische Ausblicke vom Dach des Odenwaldes.



### Weg der Kristalle

Der geologische und mineralogische Lehrpfad führt vom Parkplatz Turmschenke entlang mehrerer Stationen hinauf bis zum Gipfel des Katzenbuckels. Die Informationstafeln bieten einen spannenden Einblick in die Entstehungsgeschichte des Vulkans und der ihn umgebenden Landschaft. Die Gemeinde Waldbrunn bietet zum Weg der Kristalle regelmäßig Geo-Exkursionen – und die neu erschienene Pfadbroschüre ist der ideale Begleiter für eigene Erkundungstouren.

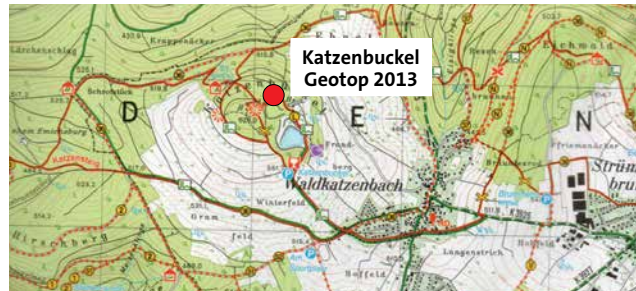
**Infos, Broschüre und Termine: Gemeinde Waldbrunn,**  
[www.waldbrunn-odenwald.de](http://www.waldbrunn-odenwald.de), Tel.: 06274-928590

## Der Tag des Geotops im Geo-Naturpark

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 ein Schlüssel für die Zukunft.

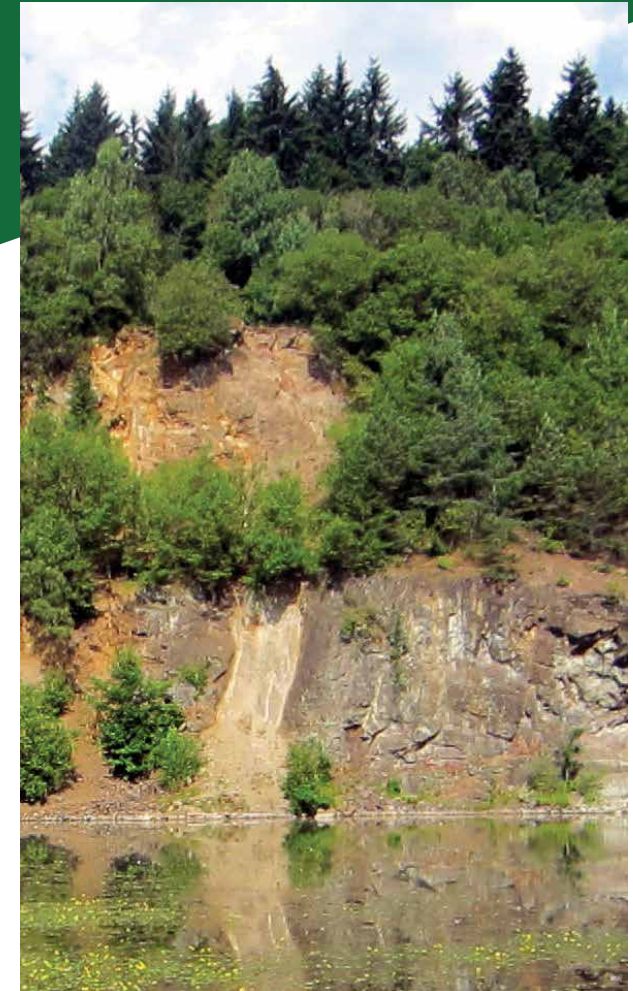
Der **Katzenbuckel** in Waldbrunn bietet einen Einblick in die Übergangszeit vom Erdmittelalter in die Erdneuzeit: Bedingt durch die beginnende Alpengebirgsbildung im Süden kam es auch in unserer Region zu Spannungsbewegungen, die den Einbruch des Oberrheingrabens auslösten. In Verbindung mit parallel entstehenden Störungssystemen stiegen heiße Gesteinsschmelzen bis an die Erdoberfläche und bildeten mächtige Vulkanbauten bzw. Explosionstrichter aus. Der Katzenbuckel stellt das Relikt der Schlotfüllung einer derartigen Vulkanaktivität dar, die hier vor etwa 65 Millionen die Landschaft entscheidend umgestaltet hat.



Ausschnitt Wanderkarte Nr. 13, Kreis: Geotop 2013

# GEOTOP 2013 DER KATZEN- BUCKEL IN WALDBRUNN

## *Vulkanschlot und Odenwaldgipfel*



**GEO-NATURPARK**  
BERGSTRASSE-ODENWALD



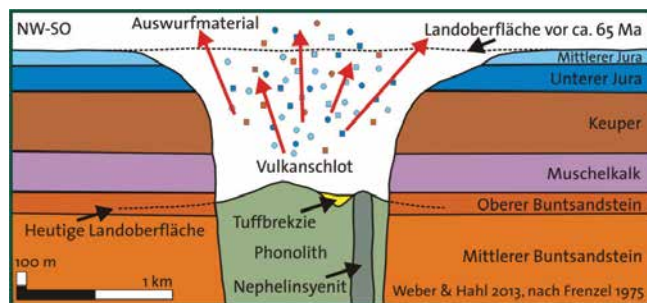
**GEO-NATURPARK**  
BERGSTRASSE-ODENWALD

## Unsere Region wird bewegt – der Übergang vom Erdmittelalter zur Erdneuzeit

Der Katzenbuckel bildet heute die höchste Erhebung des Odenwaldes (626 mNN). Als Relikt einer Vulkanschlotfüllung ist er umgeben von den Hochflächen des Buntsandsteins. Zur Ausbruchszeit war die Region von Gesteinsschichten des jüngeren Erdmittelalters bedeckt. Vor etwa 69 Millionen Jahren lag noch eine etwa 600 bis 700 m mächtige Gesteinsabfolge über der heutigen Landoberfläche des Oberen Buntsandsteins. Bedingt durch Erdplattenbewegungen (Alpengebirgsbildung im Süden, spätere Öffnung des Oberrheingrabens im Westen) kam es zu dieser Zeit entlang von Störungssystemen zum Aufdringen heißer Gesteinsschmelzen aus dem Oberen Erdmantel, die an der Erdoberfläche Vulkanbauten bzw. vulkanische Explosions-trichter ausbildeten.

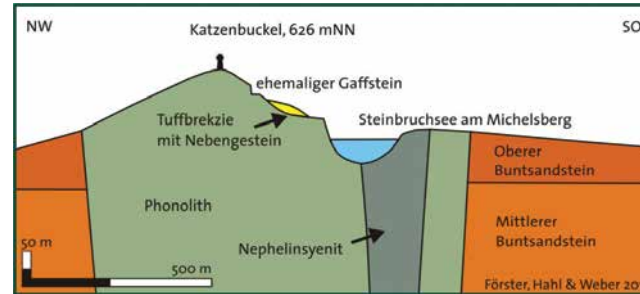
## Heiße Gesteinsschmelzen und hohe Berge – der Katzenbuckelvulkan

Im Bereich des heutigen Katzenbuckels drangen Gesteinsschmelzen bis in die oberen Bereiche der Erdkruste, wo sie vermutlich mit Grundwässern zusammentrafen. Der dabei entstehende Wasserdampf führte zu Explosionen, die das Nebengestein zertrümmerten. Mit dem absinkenden Grundwasserspiegel verlagerte sich der Explosionsherd immer weiter in die Tiefe, sodass eine von oben nachsackende, mit Gesteinstrümmern gefüllte Explosionsröhre (Diatrem) entstand. Der größte Teil des vulkanischen Tuffs im Diatrem wurde anschließend von Magma verdrängt, aus dem das Vulkangestein kristallisierte,



Profilquerschnitt der Landschaft zur Zeit des Vulkanausbruchs mit ehemaliger Landoberfläche und Vulkanschlot

das heute den Katzenbuckel aufbaut. In der Folge wurde die Landoberfläche durch Abtragung kontinuierlich tiefer gelegt und die Schichten des Juras, des Keupers und des Muschelkalks abgetragen. Heute befindet sich die Landoberfläche auf dem Niveau des Oberen Buntsandsteins. Ein Überrest der ehemaligen Vulkanschlotfüllung ist als Härtling erhalten geblieben und bildet die Erhebung des Katzenbuckels.



Schematisches Profil der heutigen Situation am Katzenbuckel

## Die Gesteine des Katzenbuckels – Zeugen des Vulkanausbruchs und der ehemaligen Landschaft

Die Gesteine des Katzenbuckels belegen eine zweiphasige vulkanische Aktivität:

Die erste Phase ist durch Gesteinsschmelzen gekennzeichnet, die eine im weitesten Sinne **phonolithische Zusammensetzung (Sanidin-Nephelinit)** aufweisen.

Bei den Explosionen wurden die durchschlagenen Gesteinsschichten fragmentiert und durchmischt. Durch das Nachsacken im Tuffschlot gelangten Bruchstücke von Gesteinen tief unter das Niveau ihres eigentlichen Vorkommens. Heute sind im Schlotbereich noch **vulkanische Brekzien** sowie **fossilführende Kalke des Mittleren Juras** erhalten, die belegen, dass die Landoberfläche zur Zeit der Vulkankatastrophe von diesen Gesteinen gebildet wurde und demnach ein Schichtpaket von mehreren Hundert Metern durchschlagen worden sein muss. Bei der wenig später einsetzenden zweiten Phase stieg erneut heiße Gesteinsschmelze auf, die jedoch innerhalb des bestehenden Schlots als **grobkristalliner Nephelinsyenit** erstarrte, ohne die Erdoberfläche zu erreichen.

## Vom Gipfelbegleiter zum Steinbruchsee

Der aus Sanidin-Nephelinit bestehende heutige Gipfel des Katzenbuckels (626 mNN) hatte vor etwa 100 Jahren noch einen etwas niedrigeren Begleiter, den Michelsberg (587 mNN). Dieser markiert die zweite Aktivitätsphase des Vulkanausbruchs. Die Gesteine des Katzenbuckels wurden schon in früherer Zeit als Naturwerksteine abgebaut (Schotter zum Straßenbau). Nachdem ein Steinbruch unterhalb des Gipfelbereichs (Gaffstein) bereits in den 1930er Jahren nach etwa 12-jähriger Abbautätigkeit stillgelegt worden war, verlagerten sich die Aktivitäten auf den Michelsberg. Hier wurde der Syenit bis zum Jahr 1974 abgebaut. Heute hat sich im Steinbruch ein See gebildet, der aus alten Grundwasservorkommen sowie saisonalen Oberflächenwässern gespeist wird.



Der Geo-Naturpark Bergstraße-Odenwald (UNESCO Global Geopark) umfasst eine Fläche von über 3.500 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.

Geo-Naturpark Bergstraße-Odenwald  
 Nibelungenstr. 41, 64653 Lorsch  
 Dr. Jutta Weber, Diplom-Geologin  
 & Michael Hahl M.A., Geograph  
 Tel.: 06251-707990  
 info@geo-naturpark.de  
 www.geo-naturpark.de  
 www.proreg.de  
 Juni 2025

