

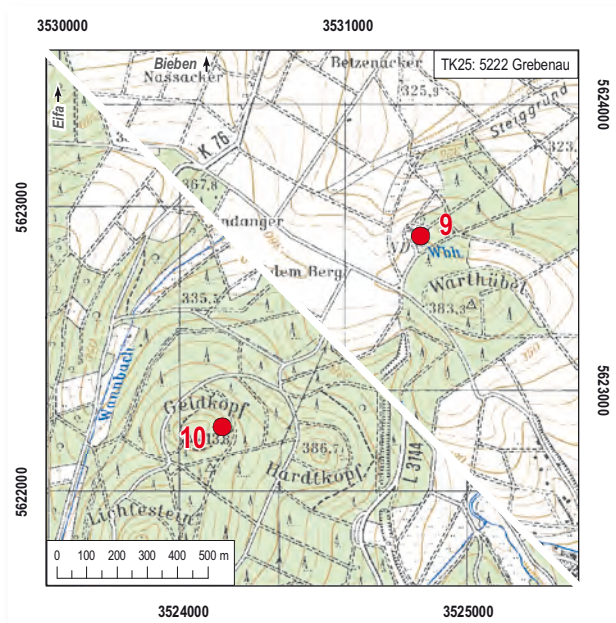


Große Kuppe (auch Die Kuppe)



Geldkopf

Aufschluss:	Felskuppe
Gestein:	Basanit
TK 25:	5222 Grebenau
Lage:	R: 35 31 256, H: 56 23 541 Große Kuppe (9)
	R: 35 24 137, H: 56 22 234 Geldkopf (10)
Landkreis:	Vogelsbergkreis
Gemeinde:	Grebenau
Status:	flächenhaftes Naturdenkmal (Große Kuppe)



Hinweisschild an der Kuppe. Das tatsächliche Alter ist aller Wahrscheinlichkeit nach aber 16–18 Ma.

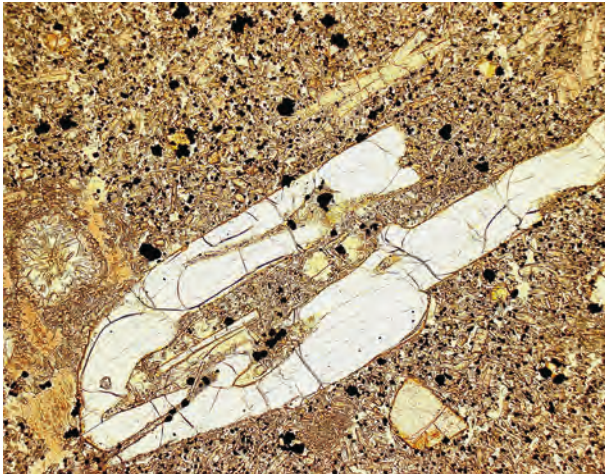
Beschreibung:

Etwa 1 km östlich von Reimenrod erhebt sich der bewaldete, 383,3 m hohe Warthübel. An dessen NW-Seite ragt – nahe dem Hochbehälter – zwischen den Bäumen am Waldrand eine gut 12 m hohe Felsnase hervor, die Große Kuppe oder auch Die Kuppe genannt wird.

Die Kuppe ist ein schönes Beispiel für den Bau eines Förderschlotes. Diese im Grundriss nierenförmige Felskuppe hat eine Längserstreckung in Nord–Süd-Richtung von 28–30 m bei einer Breite von etwa 22–25 m, wobei diese in der Mitte abnimmt, was die taillierte Form erzeugt. Sie hebt sich etwa 12 m

über ihre Umgebung heraus. Auffällig bei der Kuppe sind die radial angeordneten, dicht gepackten Säulen, die eine ausgeprägte Meilerstellung aufbauen. Außen liegen sie flach und zum Zentrum hin werden sie steiler. Der Durchmesser der Säulen variiert von 8–30 cm. Im Allgemeinen sind sie aber dünn, meist haben sie weniger als 15 cm Durchmesser. Die Kuppe ist größtenteils von einem Wall und einem tiefen Graben umgeben, der an einer Stelle aufgefüllt erscheint und wie eine Brücke den einzigen Zugang zu dem mächtigen Felsklotz ermöglicht.

Bei dem Gestein handelt es sich um einen dunkelgrauen, feinkörnigen Basanit. Entsprechend der früheren Nomenklatur war es als Limburgit auskartiert worden (LAEMMLEN 1968a). Das an Einsprenglingen reiche, leicht poröse Gestein führt außerdem viele und z.T. bis über kopfgroße Xenolithe aus gebleichten, aber auch limonithaltigen und gefrittetten, teilweise mürben Sandsteinen und dunkelgrün verfärbten Ton-/Schluffsteinen des Buntsandstein. Teilweise ist in diesen Xenolithen noch die für



Dünnschliffaufnahme des Basanits ohne gekreuzte Polarisatoren. Das porphyrische Gestein enthält zahlreiche Olivin-Einsprenglinge mit Resorptionserscheinungen. Bildbreite 2,8 mm.



Dünnschliffaufnahme des Basanits (wie links) mit gekreuzten Polarisatoren. Die bläulichen, stengeligen Minerale oberhalb des Olivins sind Klinopyroxene. Links über dem Olivin eine Mandel. Bildbreite 2,8 mm.

Sedimentgesteine typische Schichtung gut zu erkennen (sehr gut aufgeschlossen rechts der „Brücke“ im Graben an der Ostseite). Olivin-Einsprenglinge sind ebenfalls makroskopisch erkennbar. Unter dem

Mikroskop sieht man weiterhin kleine Pyroxene, Erz und Analcim. Die Matrix ist glasig mit fein verteilten Pyroxen-Kriställchen und wenigen Plagioklas-Nädelchen.



Buntsandsteinscholle als Einschluss im Basanit.

Die Kuppe stellt einen kleinen Basanitstock dar, der wahrscheinlich mit dem 300 m SW vorkommenden Basanitgang auf dem Warthübel verwandt ist. Bei beiden ist das Aufdringen der Schmelzen tektonisch vorgegeben. Sie liegen auf 160–170° streichenden Störungen, die parallel zum 1 km östlich verlaufenden Grebenauer Graben angeordnet sind. Auch wenn der Versatzbetrag der Abschiebung der Ost-Scholle an der Kuppe nur wenige Meter beträgt, so ist doch der Zusammenhang dieser Schwächezone mit dem Magmenaufstieg offensichtlich. Das umgebende Gestein, das der Basanit durchschlagen hat – und das an der Ostseite der Kuppe als mehrere Kubikmeter große Scholle mit deutlicher Schichtung in dem Basanitstock eingeschlossen ist (Abb. S. 48 unten) – wird der Bernburg-Folge des Unteren Buntsandsteins zugerechnet.

Heimatsforscher vermuten, dass es sich bei der Kuppe um ein Heiligtum aus vorchristlicher Zeit handelt, an dem sich die Bewohner der umliegenden Siedlungen zu Kulthandlungen trafen. Sagen erzählen auch hier von hilfsbereiten Kuppelfrauchen (EURICH 2001).

Etwas mehr als 7,3 km WSW der Kuppe und 10 km SW des Wilden Steins (Geotop 8) stellt der

Geldkopf mit einer Grundfläche von 200 · 225 m das größte Basanit-Vorkommen am nordöstlichen Rand des Vogelsberges dar. Eine in drei Felsrippen gegliederte Klippe an der Nordseite der 20–23 m über ihre Umgebung schroff herausragenden Erhebung lässt erkennen, dass der unregelmäßig dünnsäulige Basanit (Durchmesser der Säulen 5–10 cm, Einfallen mit 10–15° NW) neben zahlreichen Einsprenglingen und Einschlüssen von Olivin auch Einschlüsse aus Gesteinen des durchschlagenen Unteren Buntsandsteins enthält.

Literatur:

- EURICH, G. (2001): Natur- und Kulturdenkmale im Vogelsberg und seinem Umland. – 131 S.; Lauterbach (Hessen) (Euler-Verlag).
- LAEMMLEN, M. (1968a): Geologische Karte von Hessen 1 : 25 000, Bl. 5222 Grebenau; Wiesbaden.
- LAEMMLEN, M. (1968b): Erläuterungen zur Geologischen Karte von Hessen 1 : 25 000, Bl. 5222 Grebenau: 208 S.; Wiesbaden.