

90, 91

Ehem. Steinbrüche am Großen Nallenberg

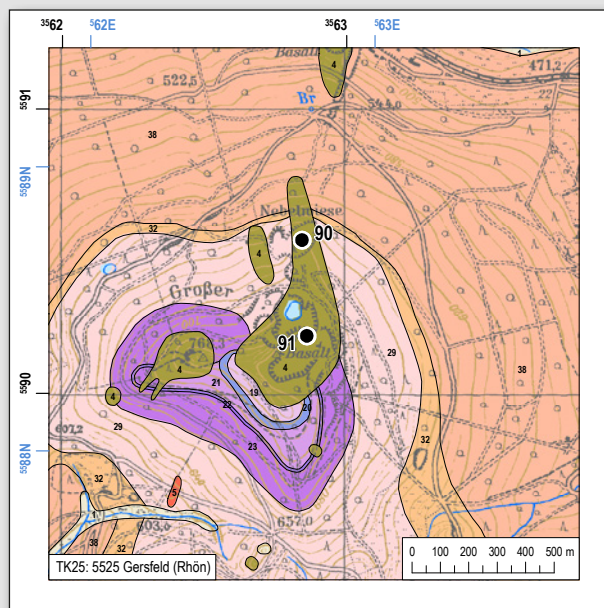
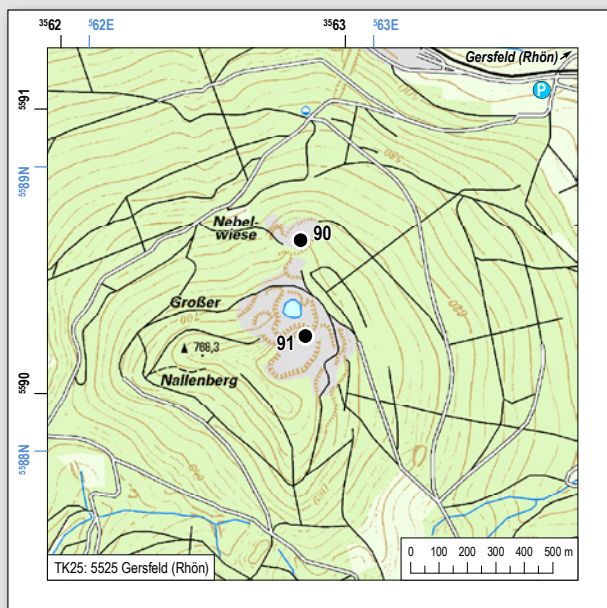
Gersfeld (Rhön)

Die Anordnung der Basaltsäulen zu einer Meilerstellung ist hier besonders gut zu sehen [91].



Blick auf die nach außen abtauchenden Säulen im aufgelassenen Steinbruch Nebelwiese [90].





Aufschluss:	Steinbruch
Gestein:	Basanit
TK 25:	5525 Gersfeld (Rhön)
Lage:	90: R: 35 62 843, H: 55 90 539 (Nebelwiese) 91: R: 35 62 860, H: 55 90 202 (Hauptbruch)
Landkreis:	Fulda
Gemeinde/Ortsteil:	Gersfeld (Rhön)
Status:	ehem. Steinbrüche; ungeschützt

Beschreibung:

Zugang: Um zu den aufgelassenen Steinbrüchen am Großen Nallenberg südwestlich von Gersfeld zu gelangen, muss man einen langen Aufstieg über gesperrte Forststraßen und -wege auf sich nehmen. Den kleineren und tiefer liegenden Steinbruch **Nebelwiese** (Geotop **90**) erreicht man am einfachsten, wenn man von der B279 an der Rendel-Mühle oder an der Schneid-Mühle auf die Straße südlich der Fulda und parallel zur B279 abzweigt. Zwischen beiden Mühlen biegt ein Weg nach Südwesten ab, an dem man hinter dem Bahnübergang (Höhenangabe 471,2 m) das Auto abstellen kann (im topographischen Kärtchen mit gekennzeichnet). Von dort geht es ca. 75 m nach Süden, man bleibt auf dem Hauptweg, biegt mit der Forststraße nach Westen ab und erreicht nach ca. 1,5 km eine Wegespinne. Dort nimmt man den gut begehbaren Weg nach Osten und steht nach knapp 300 m im ehemaligen Steinbruch Nebelwiese (Höhe ca. 650 m ü. NN).

Um von dort zum ehemaligen **Hauptbruch** (Geotop **91**) zu gelangen (Höhe ca. 700 m ü. NN), kann man zur Wegespinne zurückkehren, den verwachsenen Weg nach Süden nehmen, bis man zu einem fast höhenparallelen Weg kommt und diesem nach Osten bis zum stillgelegten Steinbruch folgen (insgesamt ca. 1 200 m). Alternativ kann man den Steinbruch Nebelwiese über einen verwilderten Weg nach Osten verlassen und diesem Weg folgen, der in einen Hauptweg mündet. Wenn man den Waldrand erreicht hat, geht es auf einem vergleichbaren Weg, der von der Ziegelei bzw. von Ziegelhütte kommt, nach Nordwesten hinauf bis zum Hauptbruch (insgesamt ca. 1 800 m). Für einen Besuch des (spektakuläreren) Hauptbruchs allein geht man zweckmäßigerweise von Ziegelhütte aus (westlich der K66, Gersfeld–Rommers), d. h. von Südosten.

Der Große Nallenberg ist ein im Umriss etwa dreieckiger Berg (ursprüngliche Höhe 795,8 m ü. NN), der durch mehrere der Schichtenfolge von Mittlerem Buntsandstein bis Unterem Muschelkalk aufsitzende Basanitvorkommen gekrönt ist und dadurch einen der markanten Berge der Vorrhön darstellt. Allerdings wurde er durch die zwei inzwischen aufgelassenen Steinbrüche stark verändert. So ist es nicht mehr nachvollziehbar, ob der Bereich Nebelwiese mit dem Gipfelbereich ein zusammenhängendes Vorkommen bildete, wie es in der geologischen Karte von 1910 dargestellt ist.

Der Steinbruch Nebelwiese ist bereits stark zugewachsen. Beim Betreten fällt unmittelbar an der Ostseite ein Rest der Steinbruchwand mit säuligem Basanit auf. Die



Meilerstellung im aufgelassenen Steinbruch an der Großen Nalle [91].

Säulen fallen nach außen, d. h. Nordosten, wobei sie nach innen steiler werden, also den Ausschnitt einer Meilerstellung repräsentieren. In Gegenrichtung ist zudem eine sehr steile plattige Absonderung entwickelt. Anstehendes mit nach außen fallenden Säulen ist ebenfalls neben dem Zugang von Westen zu finden. Damit lässt sich der Basanit von der Nebelwiese als Schlotfüllung

durch einen Lavasee interpretieren, die im Steinbruchbetrieb ausgeräumt wurde und womöglich ein eigenständiges Vorkommen darstellte.

Der Hauptbruch gibt beim Zugang zu seinem nördlichen, tieferen Teilbereich den Blick auf die hohe Südwand frei, in der die säulige Ausbildung des Basanits als Anschnitt einer Meilerstellung musterhaft zu erkennen ist, steil in der Mitte, beiderseits nach außen flacher werdend. Zusätzlich zu den Säulen ist örtlich auch eine plattige Ausbildung vorhanden. Beide Gefügeelemente sprechen, wie auch an der Nebelwiese, für eine Schlotfüllung. Jedoch ist nach deren Orientierung von mehrfacher Füllung auszugehen.

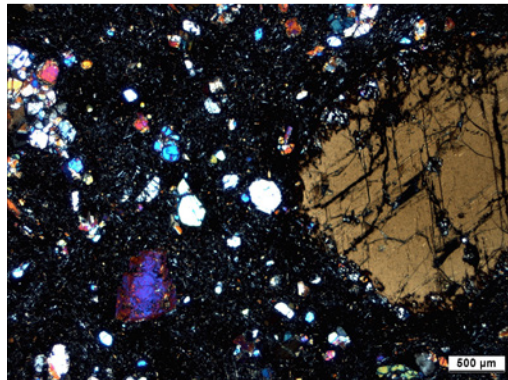
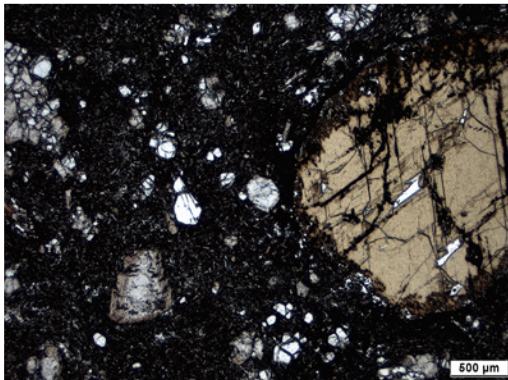
Unter dem Mikroskop erweist sich der Basanit des Hauptbruchs als sehr dicht. Bei schwacher Vergrößerung (25-fach) sind die Plagioklasleisten in der Grundmasse gerade noch erkennbar. In ihr schwimmen zahlreiche kleine, meist deutlich unter 1 mm große Einsprenglinge von Olivin und Klinopyroxen. Hinzu kommen wenige, bis mehrere Millimeter große Einsprenglinge von Amphibol einer früheren Generation. Die starke randliche Korrosion zeigt, dass diese nicht mehr mit der Schmelze im Gleichgewicht waren.

Im Bereich des Hauptbruchs finden sich daneben auch Lapillituffe. Deren hohe Blasigkeit belegt, dass sie durch pyroklastische Vorgänge, d. h. bei explosiver Entgasung des Magmas, gebildet wurden. Sie enthalten als einzige Einsprenglingsphase kleine Amphibolkristalle (bis um 0,5 mm groß). Ihre geringe Größe sowie die sauberen (idiomorphen) Umrisse sprechen dafür, dass diese Tuffe früher entstanden als der schlotfüllende Lavasee, aus dem die säuligen Basanite hervorgingen.



Lehrbuchhaft ist diese Meilerstellung ausgebildet [91].

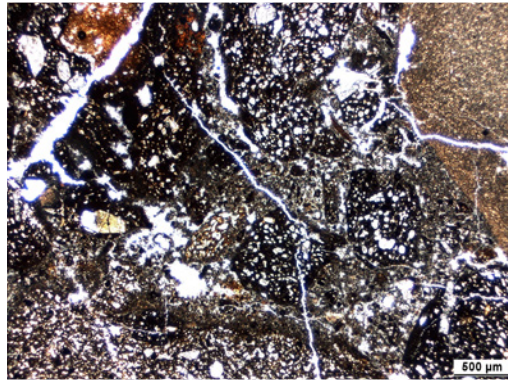
Dünnschliffaufnahmen [91] ...



... des Basanits: Großer, stark korrodierter Hornblende-Xenokristall neben kleineren Einsprenglingen von Olivin und zonar gebautem Klinopyroxen in feinkörniger Grundmasse aus Olivin, Klinopyroxen, wenig Plagioklas und Erzmineralen.

Literatur:

- BÜCKING, H. (1909): Erl. geol. Kt. Preußen u. benachb. Bundesstaaten 1 : 25 000, Lfg. 171 Bl. Gersfeld: 43 S.; Berlin. – [Faksim. Nachdruck Bl. 5525 Gersfeld (Rhön); Wiesbaden 1994, HLfB].
- BÜCKING, H. (1910): Geol. Kt. Preußen u. benachb. Bundesstaaten 1 : 25 000, Lfg. 171 Bl. Gersfeld; Berlin. – [Faksim. Nachdruck Bl. 5525 Gersfeld (Rhön); Wiesbaden 1994, HLfB].
- NÜDLING, H.D. (2006): Rhönbasalt. Erschließung – Abbau – Geotope: 151 S., zahlr. Abb.; Fulda (Parzeller).



... eines stark blasigen Lapillituffs (II).