

.. die aber auch von geologischem Interesse ist.

61 Hohenstein zwischen Nidda und Nidda-Michelnau

Aufschluss: Klippe Gestein: Basanit TK 25: 5520 Nidda

Lage: R: 35 02 359, H: 55 86 455

Landkreis: Wetteraukreis

Gemeinde: Nidda

Status: schützenswert (FFH-Gebiet)



Beschreibung:

In dem tief eingeschnittenen Tal des aus Michelnau kommenden Haißbachs, etwa 1 km östlich von Nidda, befindet sich das Naturdenkmal Hohenstein, das als Naherholungsgebiet genutzt wird. Der Hohenstein stellt eine durch die Erosion des Baches freigelegte Felsformation dar, die vor allem auf der nördlichen Talseite eine imposante Klippe bildet. Aber auch auf der südlichen Talseite lassen sich noch Klippen beobachten, die – zusammen mit dem Hohenstein – das Tälchen an der Durchbruchstelle merklich verengen. Dieses Vulkanitvorkommen steht geologisch gesehen nicht in direktem Zusammenhang mit dem in dem großen Steinbruch südlich des Tals im Abbau stehenden Basaltvorkommen.

Die Klippe vom Hohenstein erreicht insgesamt etwa 15 m Höhe. Sie wird aus einem dünnsäuligen Basa-

nit aufgebaut, dessen Säulen im Durchschnitt nur 10 cm Durchmesser haben. Die Säulen tauchen am Nordhang des Taleinschnitts meist mit 10–30°/60–70° NE ein. Eine genaue Rekonstruktion der Säulen des gesamten Vorkommens ist leider wegen fehlender Aufschlüsse nicht möglich. Nach der Kartierung von SCHOTTLER (1924a) ist die Klippe Teil eines etwa 450·600 m durchmessenden Basanitstocks. Er



Dünnsäulige Ausbildung des Basanits vom Hohenstein.

steckt in älteren Basalten, die ihn im Liebhölzchen auf der linken Talseite hoch überragen und die in dem großen, im Abbau befindlichen Steinbruch aufgeschlossen sind.

Bei dem Gestein handelt es sich um einen schwarzen, feinkörnig-dichten, teilweise auch glasigen Basanit. Das Gestein ist porenfrei und porphyrisch mit Einsprenglingen von Olivin (<5 mm) und wenig Klinopyroxen (<2 mm). Die Grundmasse besteht aus Klinopyroxen, braunem Glas und Erz. Die großen Olivine zeigen Korrosionserscheinungen.

Literatur:

Schottler, W. (1924a): Geologische Karte von Hessen 1:25 000, Blatt Nidda [TK 25, Bl. 5520 Nidda];

SCHOTTLER, W. (1924b): Erläuterungen zur Geologischen Karte von Hessen 1:25000, Blätter Nidda und Schotten [TK 25, Bl. 5520 Nidda und 5420 Schotten]: 131 S.; Darmstadt.