

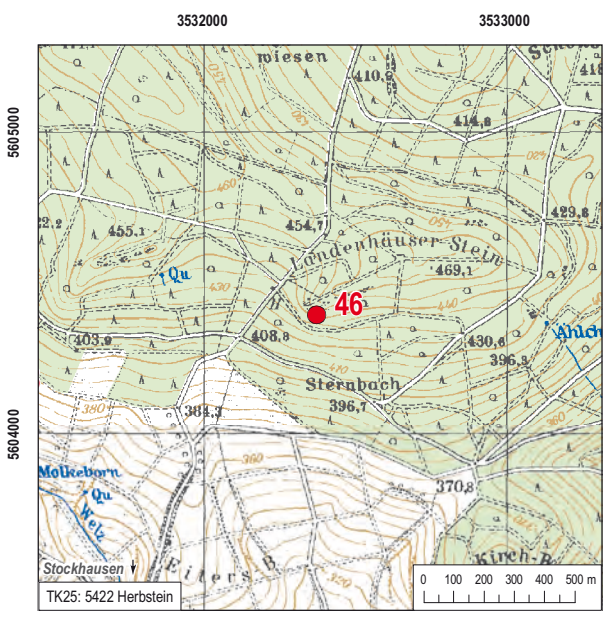
Klippe am Südrand des Gipfels des Landenhäuser Steins.



Wulstige Ausbildung des Basalts.

46 Landenhäuser Stein bei Herbstein-Stockhausen

Aufschluss: Klippe
Gestein: Alkalibasalt
TK 25: 5422 Herbstein
Lage: R: 35 32 380, H: 56 04 400
Landkreis: Vogelsbergkreis
Gemeinde: Herbstein
Status: ungeschützt



Dünnschliffaufnahme des Alkalibasalts des Landenhäuser Steins. Bildhöhe 2,8 mm.

Links: Das porphyrische Gestein enthält Einsprenglinge von Olivin (unten) und Klinopyroxen (oben). Der Klinopyroxen zeigt sehr schön den typischen achteckigen Querschnitt. Die Plagioklasleisten in der Matrix sind eingeregelt (ohne gekreuzte Polarisatoren).

Rechts: dito mit gekreuzten Polarisatoren.

Beschreibung:

Der Landenhäuser Stein ist ein 469,1 m hoher Berggipfel, der sich 1,5 km NE von Stockhausen erhebt. An der SW-Ecke des Gipfels zwischen 440 m und 460 m Höhe ist eine deutliche Geländekante ausgebildet, aus der bis 7 m hohe Klippen herausragen. Da der Geotop im Wald liegt, ist er von weitem nur schlecht zu sehen. Die Wege von Stockhausen aus sind aber gut ausgebaut, so dass ein Spaziergang dorthin kein Problem darstellt.

Die Klippe streicht mit ca. 70°, was durch die hier dominierenden Klüfte vorgegeben ist. Die zweite, ebenfalls mehr oder weniger senkrecht stehende, charakteristische Klufttrichtung weist ein Streichen von 170° auf, prägende tektonische Elemente sind hier also die erzgebirgische und die eggische Richtung. Das Gestein erhält stellenweise durch flach liegende Absonderungsflächen ein dünnplattiges Aussehen. Diese Absonderung ist oft unregelmäßig-wellig ausgebildet, wodurch im Zusammenwirken mit der Verwitterung leicht wulstig geformte Oberflächen entstehen.

Der Basalt des Landenhäuser Steins ist ein dunkelgräues, feinkörniges, kompaktes Gestein. Das Gefüge ist porphyrisch ausgebildet, die Einsprenglinge werden etwa zu gleichen Teilen von bis zu 3 mm großen Olivinen und Klinopyroxenen gebildet. Die Matrix enthält außerdem reichlich Plagioklas und Erz. Diese Zusammensetzung lässt auf einen Alkalibasalt schließen. Die Plagioklasleisten sind eingeregelt und deuten damit ein Fließgefüge an.

Der Basalt des Landenhäuser Steins liegt direkt auf dem Mittleren Buntsandstein. Zusammen mit den Basalten vom benachbarten Wöllstein bildet er die Erosionsreste einer Basaltdecke, die, wahrscheinlich vom Oberwald kommend, sich über den Buntsandstein ergossen hatte.

Literatur:

- SCHOTTLER, W. (1928a): Geologische Karte von Hessen 1 : 25 000, Blatt Herbstein [TK 25, Bl. 5422 Herbstein]; Darmstadt.
- SCHOTTLER, W. (1928b): Erläuterungen zur Geologischen Karte von Hessen 1:25 000, Blatt Herbstein [TK 25, Bl. 5422 Herbstein]: 107 S.; Darmstadt.