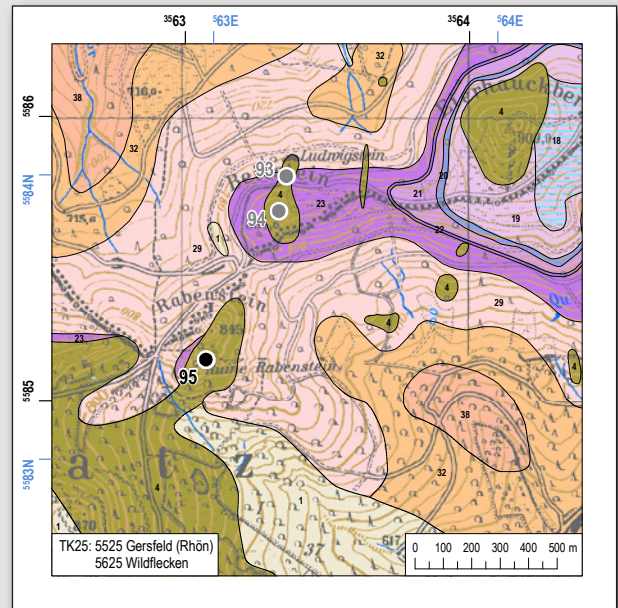
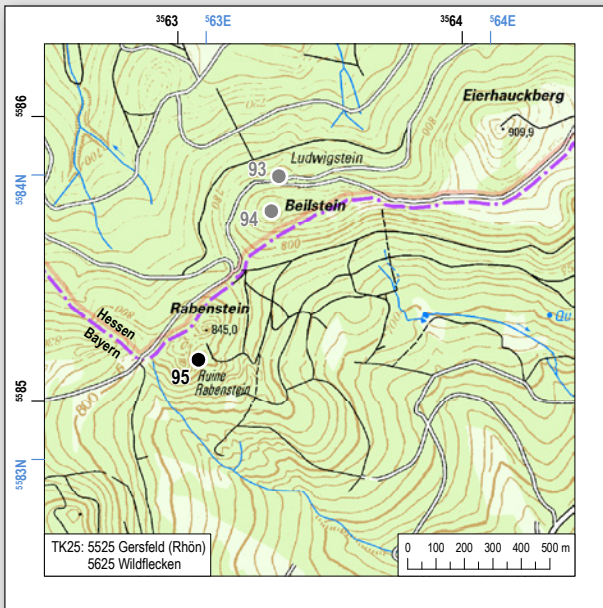


95 Rabenstein

Truppenübungsplatz Wildflecken

Die Klippe des Rabensteins gehört zu den Schloten am Südwest-Ende der Langen Rhön (vgl. Ludwigstein und Beilstein). Die der phreatomagmatischen Eruption folgende Schmelze ist aber, im Gegensatz zu den beiden genannten Vorkommen, eventuell im Tuffmantel stecken geblieben.





Aufschluss:	Klippe
Gestein:	Basanit
TK 25:	5525 Gersfeld (Rhön)
Lage:	R: 35 63 073, H: 55 85 145
Landkreis:	Bad Kissingen
Gemeinde/Ortsteil:	Truppenübungsplatz Wildflecken
Status:	FFH-Gebiet

Beschreibung:

Der Rabenstein ist eine Klippe von 15 bis 20 m Höhe, die von Mauerresten einer ehemaligen Burg gekrönt wird. Er gehört zu den Schloten, die am Südwest-Ende der Langen Rhön unter den abgetragenen Basaltdecken, hier in der Schichtenfolge des Buntsandsteins, herauspräpariert wurden. Im Unterschied zu den anderen Vorkommen in der Nähe (Ludwigstein und Beilstein, Geotope 93 und 94) ist am Rabenstein bei der Abtragung des Schlots ein Teil des Tuffmantels, meist als Schlot- oder Schloträumbrekzie bezeichnet, erhalten geblieben. Es handelt sich um ein unsortiertes und ungeschichtetes Material mit sowohl magmatischen als auch sedimentären (aus dem bereits abgetragenen Muschelkalk) Gesteinskomponenten. Dieses lässt auf

eine phreatomagmatische Entstehung schließen. Bruchstücke von Schlacken in Massenstrom-Ablagerungen in einer etwas abseits liegenden kleineren Klippe belegen, dass es nach der oder den phreatomagmatischen Eruptionen zur Entstehung eines Schlackenvulkans kam. Im Bereich des Aufschlusses blieb die nachkommende Schmelze allerdings im Tuffmantel stecken, wie dessen Überlagerung am Top sowie ein horizontaler Basalt-Durchbruch mit Säulenbildung erkennen lassen.

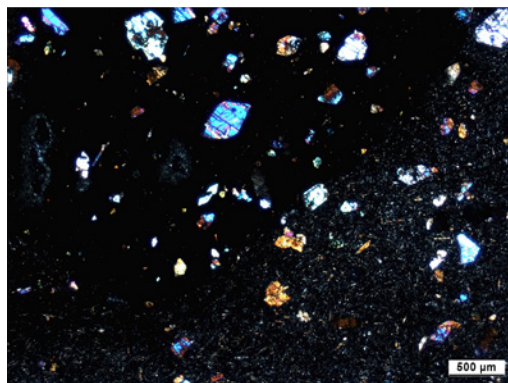
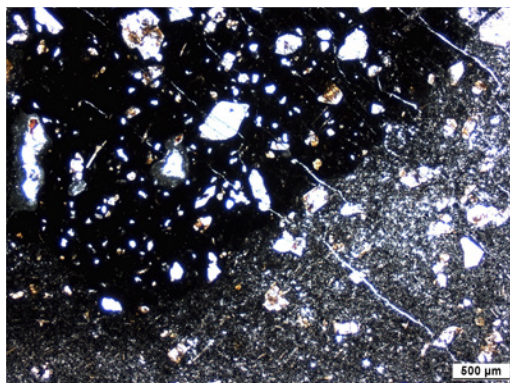


Tuffmantel (Schloträumbrekzie) des Schlots vom Rabenstein.



Durch Wasserdampf-Explosion entstandene unsortierte Brekzie des Tuffmantels ...

... in frischen Handstücken.



Dünnschliffaufnahmen des limburgitischen Basanits: Olivin-Einsprenglinge in glasiger Grundmasse (jeweils links) neben feinkörnigem komagmatischem Fremdgesteins-Einschluss (jeweils rechts).

Unter dem Mikroskop erweist sich das Gestein als limburgitischer Basanit mit auch schon makroskopisch erkennbaren Olivin-Einsprenglingen und mit komagmatischen, vermutlich aus der Wandung mitgerissenen Fremdgesteins-Einschlüssen, die tachylitisch entwickelt sind.

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].