

# 76 Königstein

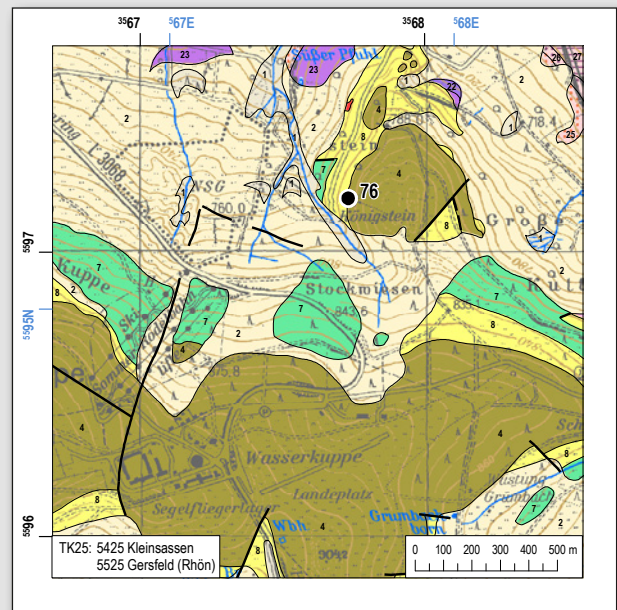
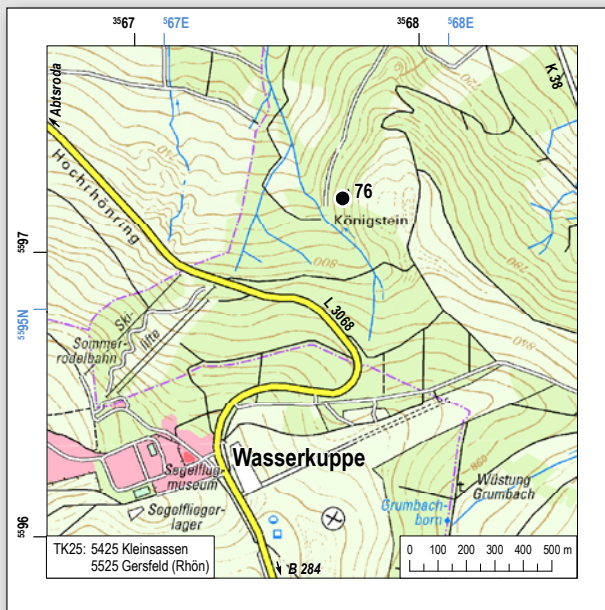
## Ehrenberg (Rhön) - Reulbach

Klippe des Königsteins mit säuliger Entwicklung.



Die Säulen des Königsteins tauchen flach in den Hang ein und deuten damit eine Kuppelstruktur an.





|                    |                             |
|--------------------|-----------------------------|
| Aufschluss:        | Klippe                      |
| Gestein:           | Basanit                     |
| TK 25:             | 5425 Kleinsassen            |
| Lage:              | R: 35 67 730, H: 55 97 189  |
| Landkreis:         | Fulda                       |
| Gemeinde/Ortsteil: | Ehrenberg (Rhön) - Reulbach |
| Status:            | ungeschützt                 |

## Beschreibung:

**Zugang:** Den Königstein erreicht man von der K38 aus, der Verbindungsstraße von der B458 im Norden über Brand und Reulbach zur B284 im Süden. Knapp 1 km oberhalb von Reulbach zweigt nach Südwesten (rechts) ein Landwirtschafts-/Forstfahrweg in die Wiesen ab. Auf diesem gelangt man nach ca. 650 m in den Wald, nach weiteren ca. 800 m endet dieser Weg im Wald an einem Bach unterhalb der Klippe des Königsteins.

Der Königstein liegt am Rand eines den Muschelkalk überlagernden deckenförmigen Basanitvorkommens im Randbereich des Wasserkuppenmassivs der Hohen Rhön. Es handelt sich um eine unvermittelt aus der Talböschung herausragende Klippe von etwa 6 m Höhe und 8 m Breite mit auffälliger säuliger Entwicklung. Die Säulen von 20 bis 30 cm Durchmesser tauchen in einem Bogen flach in den Hang hinein und deuten damit an, dass die Klippe einen Ausschnitt aus einer Kuppel darstellt. Demnach ist der Königstein eine kleine Intrusion, d.h. entweder ein endogener Dom in der basanitischen Decke oder eine Ausstülpung am Rande

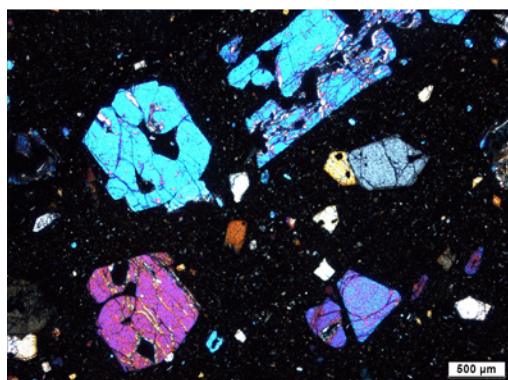
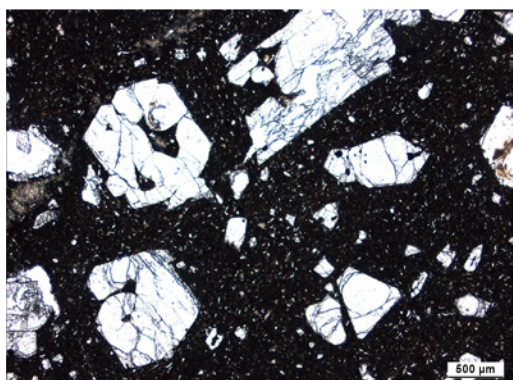
eines basanitischen Lagergangs. Ob der den vulkaniklastischen, fluviatilen Sedimenten bzw. Schuttströmen auflagernde deckenförmige Basanit eine echte Decke oder einen Lagergang darstellt, lässt sich bei den vorliegenden Aufschlussverhältnissen nicht entscheiden. Nach seinem Chemismus gehört das Vorkommen zu den sogenannten primitiven Basaniten der späten Eruptionsphase im Vulkanismus der Rhön, verwandt mit dem Vorkommen am Fliegerdenkmal an der Wasserkuppe (Geotop 72).

Der im frischen Zustand schwarze, angewittert graue Basanit ist stark glasig entwickelt (limburgitisch). Erst bei starker Vergrößerung wird ein sperriges Gefüge feiner Plagioklasleisten erkennbar, dessen Zwickel im Wesentlichen von der Glasphase ausgefüllt werden (hyaloophitisches Gefüge). Das Gestein ist reich an Olivin-Einsprenglingen in zwei Generationen, bei der die erste durch starke Korrosionserscheinungen ihr Ungleichgewicht mit der Schmelze anzeigt.

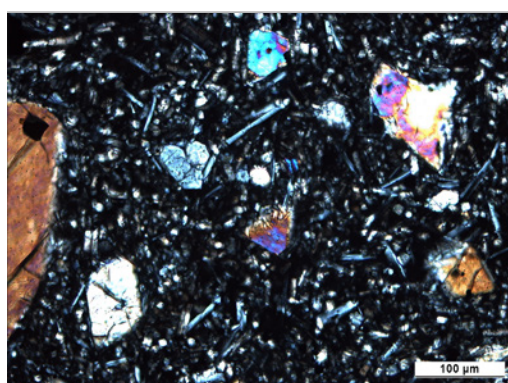
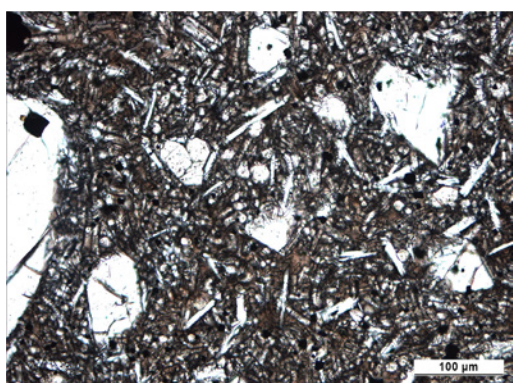
## Literatur:

- EHRENBERG, K.-H., HANSEN, R., HICKETHIER, H. & LAEMMLER, M. (1994a): Geol. Kt. Hessen 1 : 25 000, Bl. 5425 Kleinsassen, 2. Aufl.; Wiesbaden (HLfB).
- EHRENBERG, K.-H., HANSEN, R., HICKETHIER, H. & LAEMMLER, M. mit Beiträgen von ANDERLE, H.-J., BARTH, W., BLUM, R., MÜLLER, M., PRINZ, H., ROSENBERG, F., SABEL, K.-J. & STENGEL-RUTKOWSKI, W. (1994b): Erl. geol. Kt. Hessen 1 : 25 000, Bl. 5425 Kleinsassen, 2. Aufl.: 385 S., 55 Abb., 16 Tab., 1 Beibl.; Wiesbaden (HLfB).

Dünnschliffaufnahmen des ...



... limburgitischen Basanits: Zwei Generationen von Olivin-Einsprenglingen, die erste sehr stark korrodiert, in einer sehr feinen (hyaloophitischen) Grundmasse.



... limburgitischen Basanits: Bei stärkerer Vergrößerung wird das Glas (||| blassbraun) in den Zwickeln der Plagioklasleisten besser erkennbar.