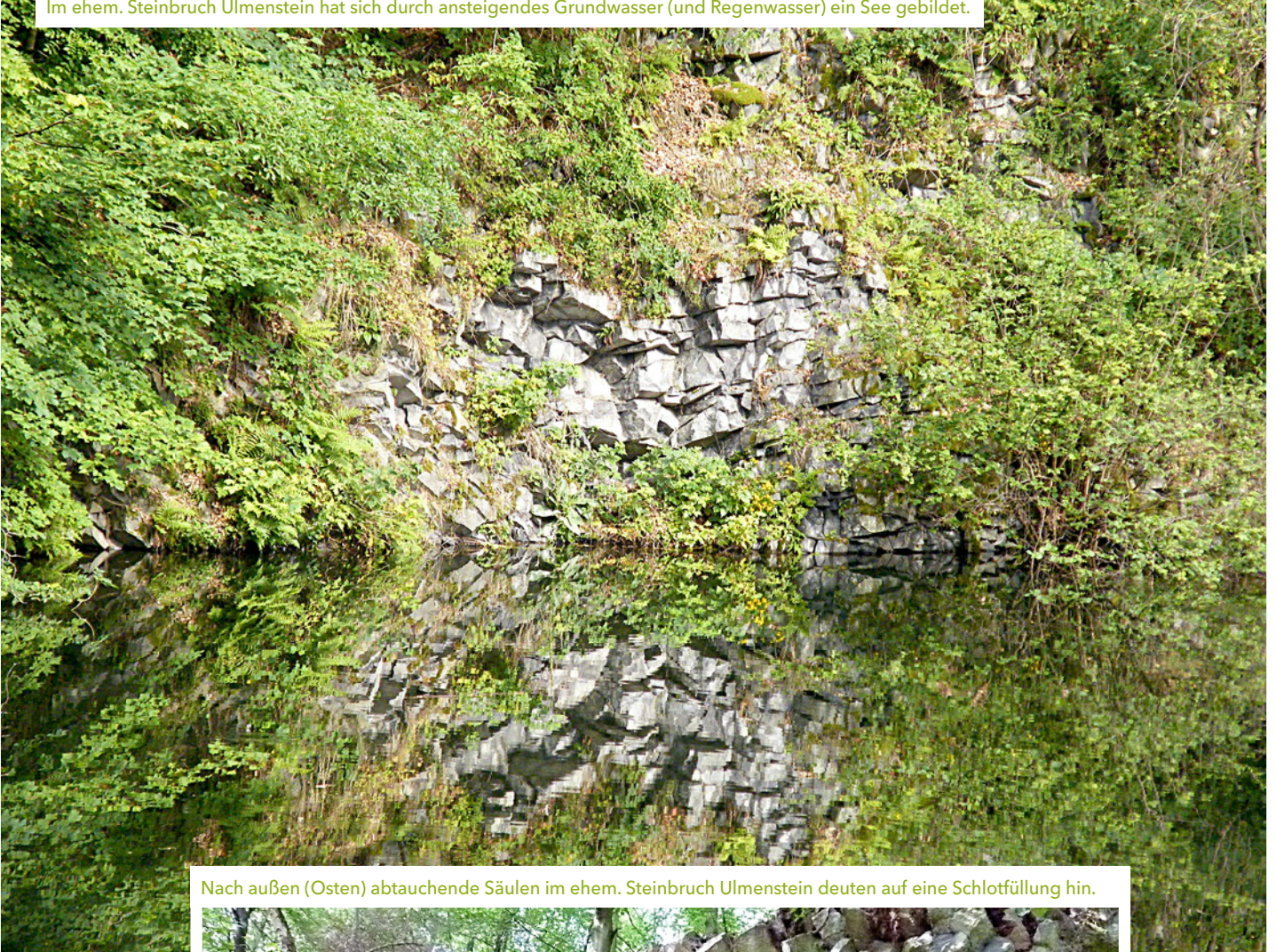
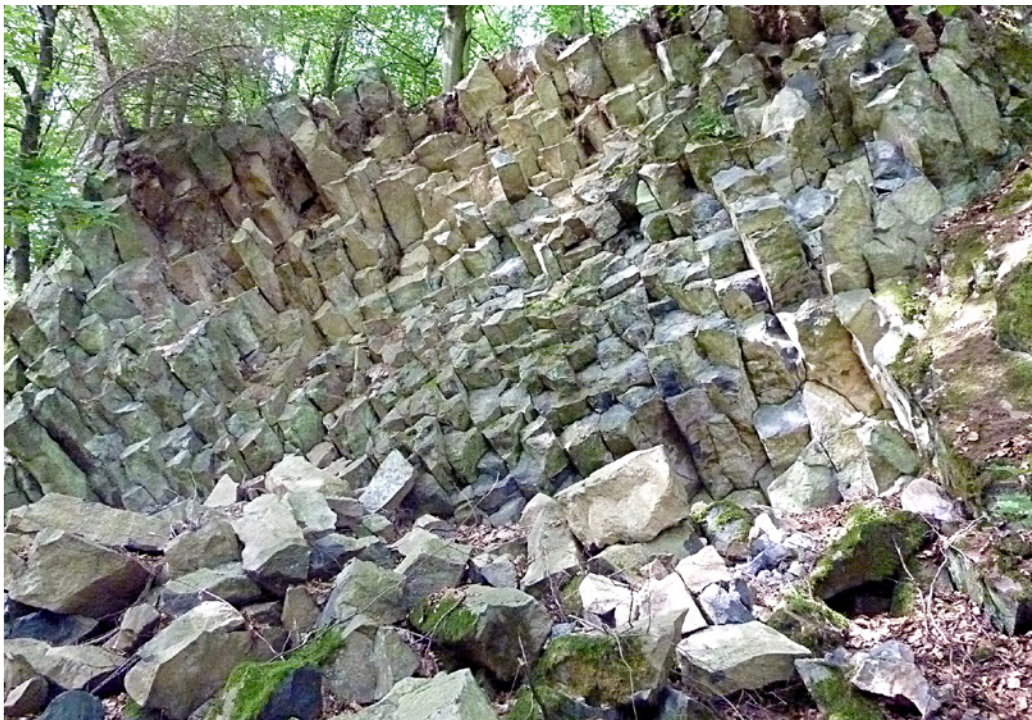
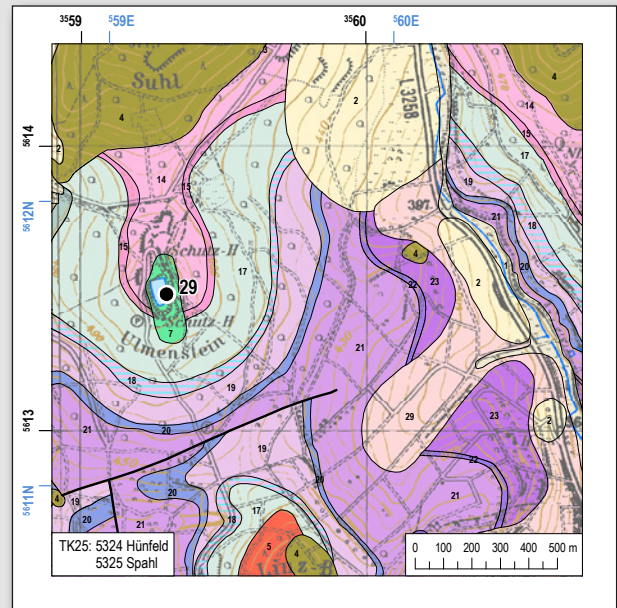
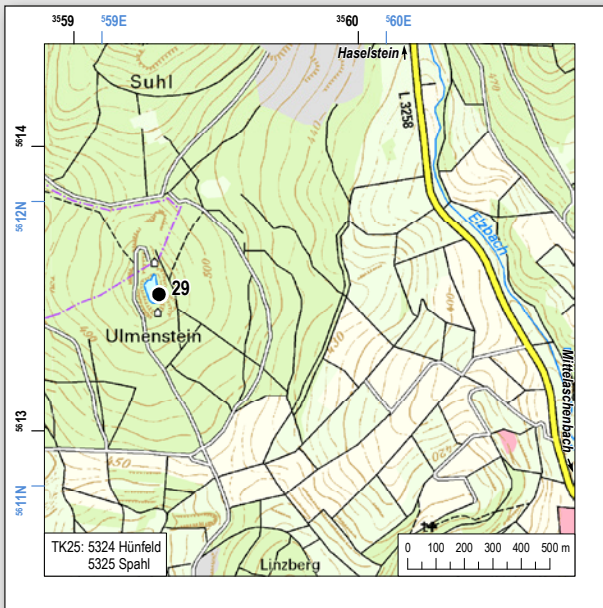


Im ehem. Steinbruch Ulmenstein hat sich durch ansteigendes Grundwasser (und Regenwasser) ein See gebildet.



Nach außen (Osten) abtauchende Säulen im ehem. Steinbruch Ulmenstein deuten auf eine Schlotfüllung hin.





Aufschluss: Steinbruch
Gestein: Alkalibasalt
TK 25: 5325 Spahl
Lage: R: 35 59 300, H: 56 13 480
Landkreis: Fulda
Gemeinde/Ortsteil: Nüsttal - Hofaschenbach
Status: ehem. Steinbruch; ungeschützt; Freizeitanlage

Beschreibung:

Zugang: Den aufgelassenen Steinbruch Ulmenstein erreicht man von Hofaschenbach aus. Mitten im Ort biegt man von der Hünfelder Straße (L3258 / K129) nach Westen in die Ulmensteinstraße ein. An der nächsten Abzweigung, nach etwas mehr als 400 m, knickt die Ulmensteinstraße zuerst in nordwestliche, dann nördliche Richtung ab. Der Fahrweg führt nach insgesamt knapp 1,5 km zu einer Parkmöglichkeit am Waldrand. Gegebenenfalls lässt sich noch ein Parkplatz nach weiteren 500 m nutzen, direkt am Zugang zum sog. Basaltsee. Zu der hier errichteten Freizeitanlage gehören Grillplätze und zwei Schutzhütten.

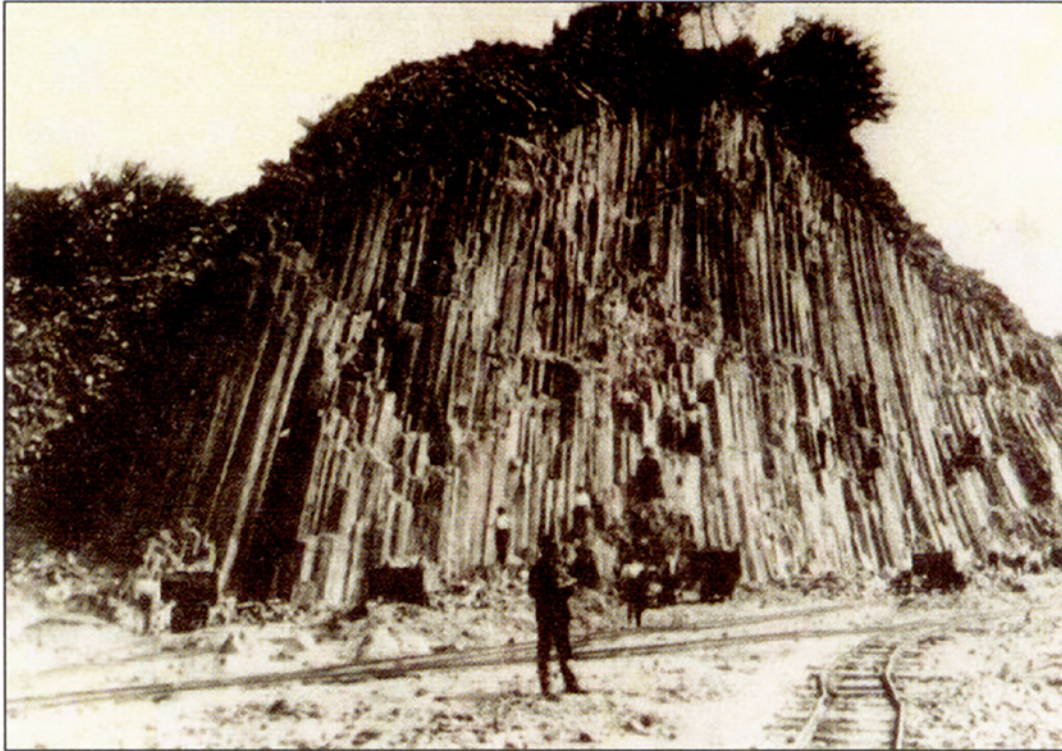
Der Ulmenstein liegt in direkter südlicher Fortsetzung von mehreren weiteren Vulkanvorkommen auf einer angenäherten Nord-Süd-Achse (dazu gehört auch das

Vorkommen von Suhl, Geotop Nr. 28), die den Westrand der Keupermulde zwischen Hünfeld und Rasdorf markieren. Das lässt eine gemeinsame Störungszone im Untergrund als Aufstiegsweg für die Schmelzen vermuten, wenngleich nach der (schon älteren) geologischen Karte der Ulmenstein auf einer eigenen Nordnordwest-Südsüdost streichenden Störung zu sitzen scheint.

Die relativ geringe Größe des Vorkommens am Ulmenstein (leicht oval mit ca. 300 m Längsdurchmesser in Nord-Süd-Richtung) spricht für eine Schlotfüllung. Dies



Die hellen Flecken weisen den Alkalibasalt als „Sonnenbrenner“ aus.



Eine historische Aufnahme (1910) des Ulmensteins (NÜDLING 2006: 75).

wird bestätigt durch die Orientierung der etwas unregelmäßig ausgebildeten Säulen, die beim Betreten des Steinbruchgeländes zu erblicken sind: Sie zeigen auf der westlichen Seite ein Abtauchen nach Westen, auf der östlichen Seite nach Osten. Hinzu kommt am Nordende des Sees, der die tieferen Abbausohlen überflutet, von außen (Nordwesten) ein Aufbiegen der Säulen, so dass insgesamt eine Meilerstellung rekonstruierbar wird. Deren Kern hatte der dem Abbau zum Opfer gefallene Ulmenstein aufgeschlossen (historisches Foto von 1910 bei NÜDLING 2006: 75). Da das Vorkommen in Schichten des Mittleren und Oberen Muschelkalks angelegt ist, stellt es die Füllung eines durch phreatomagmatische Eruptionen ausgesprengten Schlots dar. Dieser wurde durch einen Lavasee gefüllt, wie die Meilerstellung der Säulen anzeigt. Zusätzlich zu den Säulen ist örtlich auch ein grobes, plattiges Gefüge entwickelt, was bei basaltischen Gesteinen seltener zu beobachten ist. Dieses ist auf der Westseite des Sees besonders auffällig.

Das Gestein, das makroskopisch zahlreiche Olivin-Einsprenglinge bis etwa 2 mm Größe erkennen lässt, ist

auf der Westseite z. T. sehr blasenreich. Darüber hinaus ist es dort an manchen Stellen durch helle Flecken regelrecht gesprenkelt, was den Alkalibasalt als „Sonnenbrenner“ ausweist.

Literatur:

- BÜCKING, H. (1909): Erl. geol. Kt. Preußen u. benachb. Bundesstaaten 1 : 25 000, Lfg. 171 Bl. Spahl: 36 S.; Berlin. – [Faksim. Nachdruck Bl. 5325 Spahl; Wiesbaden 1994, HLfB].
- BÜCKING, H. & KALLHARDT, F. (1909): Geol. Kt. Preußen u. benachb. Bundesstaaten 1 : 25 000, Lfg. 171 Bl. Spahl; Berlin. – [Faksim. Nachdruck Bl. 5325 Spahl; Wiesbaden 1994, HLfB].
- KAESLITZ, M. (2009): Nördliche Rhön: Steile Wände und offene Fernen. – Streifzüge durch die Erdgeschichte: 1–128, zahlr. Abb. u. Tab.; Wiebelsheim (Ed. Goldschneck, Quelle & Meyer).
- NÜDLING, H.D. (2006): Rhönbasalt. Erschließung – Abbau – Geotope: 151 S., zahlr. Abb.; Fulda (Parzeller).