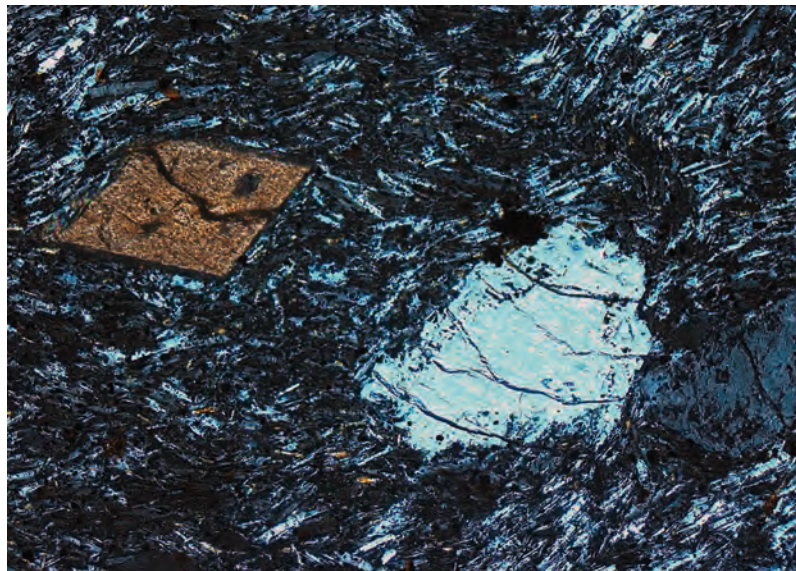
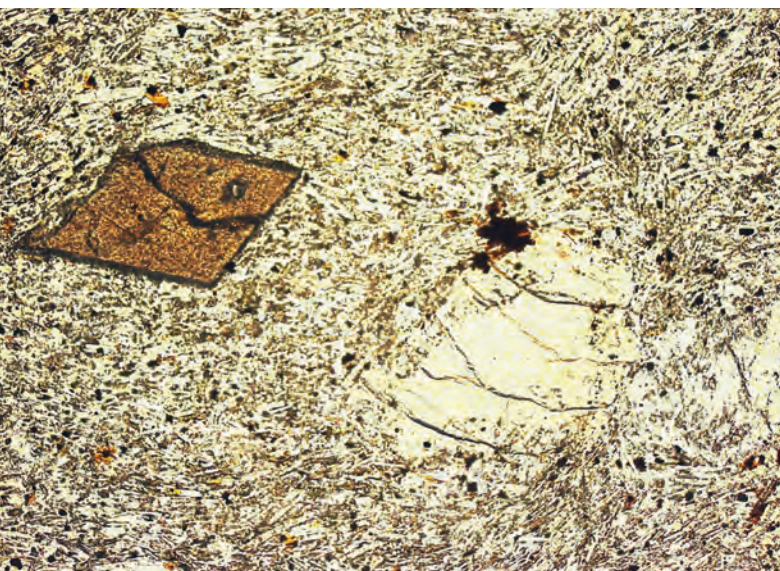
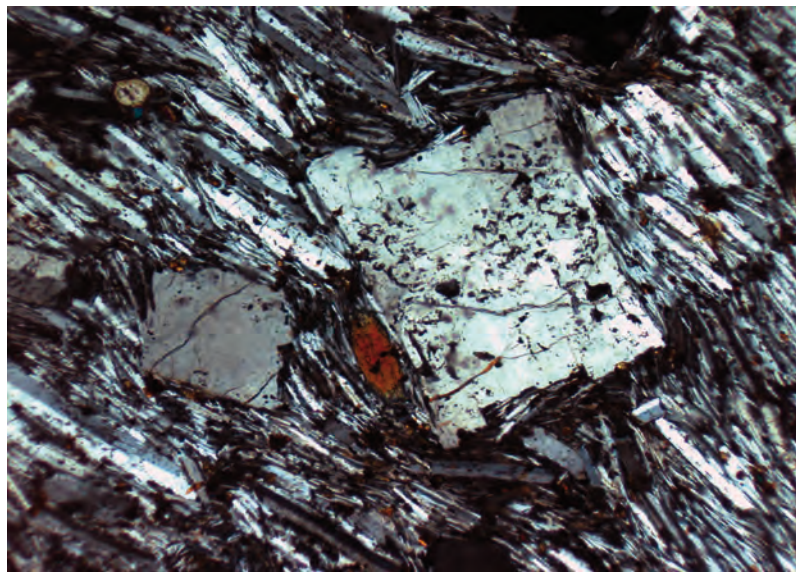
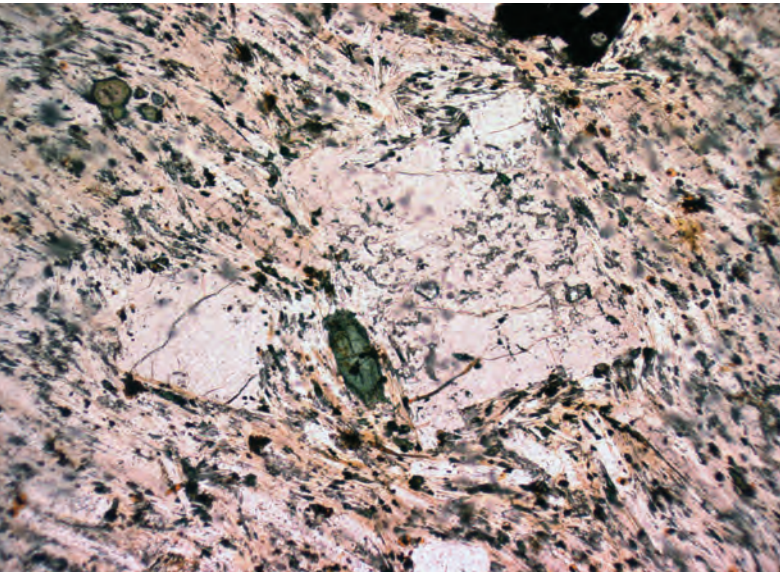


Dünnschliffaufnahme des Trachyts.

Links: Alkalifeldspäte und kleine Klinopyroxene als Einsprenglinge in der aus eingeregelter Feldspäten und wenig Erz aufgebauten Grundmasse; ohne gekreuzte Polarisatoren; Bildbreite 2,8 mm.

Rechts: dito mit gekreuzten Polarisatoren



Dünnschliffaufnahme des Trachyts.

Links: Gelbbrauner idiomorpher Titanit und Alkalifeldspäte als Einsprenglinge in der aus eingeregelter Feldspäten und wenig Erz aufgebauten Grundmasse; ohne gekreuzte Polarisatoren. Bildbreite 2,8 mm.

Rechts: dito mit gekreuzten Polarisatoren. Bildbreite 2,8 mm.

Literatur zum Trachyt vom Häuserhof bei Nidda-Ober-Widdersheim

BOGAARD, P.J.F, WÖRNER, G. & HENJES-KUNST, F. (2001): Chemical stratigraphy and origin of volcanic rocks from the drill core „Forschungsbohrung Vogelsberg 1996. – Geol. Abh. Hessen, **107**: 69–99; Wiesbaden.

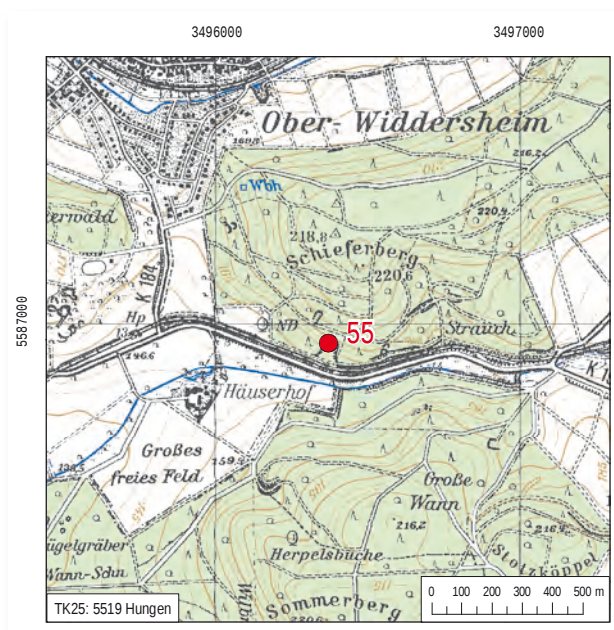
DERSCH-HANSMANN, M., EHRENBURG, K.-H., HEGGEMANN, H., HOTTENROTT, M., KAUFMANN, E., KELLER, T., KÖNIGSHOF, P., KÖTT, A., NESBOR, H.-D., THEUERJAHR, A.-K. & VORDERBRÜGGE, T. (1999): Geotope in Hessen. – In: HOPPE, A. & STEININGER, F.F. (Hg.): Exkursionen zu Geoto-

pen in Hessen und Rheinland-Pfalz sowie zu naturwissenschaftlichen Beobachtungspunkten Johann Wolfgang von Goethes in Böhmen. – Schriftenreihe dt. geol. Ges., **8**: 69–126, 42 Abb.; Hannover.

LIPPOLT, H.J., TODT, W. & HORN, P. (1974): Apparent Potassium-Argon Ages of Lower Tertiary Rhine Graben Volcanics. – In: „Approaches to Taphrogenesis“ Inter-Union Commission on Geodynamics, Scientific Report No. **8**: 213–221; Stuttgart.

55 Trachyt vom Häuserhof bei Nidda-Ober-Widdersheim

Aufschluss: Steinbruch
Gestein: Trachyt
TK 25: 5519 Hungen
Lage: R: 34 96 370, H: 55 86 930
Landkreis: Wetteraukreis
Gemeinde: Nidda
Status: ehem. Steinbruch



Beschreibung:

Östlich und NE vom Häuserhof (1 km südlich Ober-Widdersheim) wurde der Trachyt, der früher auch als trachytähnlicher Phonolith angesprochen wurde, auf einer Fläche von etwa 1 km² auskartiert (SCHÖTTLE 1921). Damit stellt er das größte Trachytvorkommen im ganzen Vogelsberg dar. Heute sind nur noch selten Lesesteine dieses Vorkommens auf den landwirtschaftlich genutzten Flächen südlich der Bahnlinie und der Bundesstraße B455 zu finden. Nördlich der Bahnlinie liegen im Wald z.T. zugewachsene, kleinere, offengelassene Steinbrüche, in denen der Trachyt beobachtet werden kann. Der größte davon, mit einem Durchmesser von etwa 50 m, liegt bei Straßenkilometer 152 unmittelbar nördlich der Bahnlinie. Ein kleinerer, nur etwa 10 m durchmessender Steinbruch, ist 300 m weiter NE, fast gänzlich zugewachsen, im Wald versteckt zu finden.

An der Nordseite des großen Steinbruchs, von dem nachfolgend die Rede ist, lassen sich an der 10 m hohen Steinbruchwand die flach liegenden Absonderungsflächen beobachten, die im unteren Bereich dickplattig–bankig ausgebildet sind und nach oben hin zunehmend dünnplattiger werden. Die vereinzelt kleinen Blasen sind ausgelängt und zeigen eine Einregelung parallel zu der flachen Absonderung, was auf ein ebenfalls horizontal ausgebildetes Fließgefüge hindeutet.

Der Trachyt ist im Gegensatz zu den allermeisten dunkelgrauen–schwarzen Vulkaniten des Vogelsbergs frisch angeschlagen von mittelgrauer Farbe, an der Oberfläche wird er durch die Verwitterung hellgrau. Das Gestein ist porphyrisch, die Matrix feinkörnig. Bei den Einsprenglingen handelt es sich um bis zu 3 mm lange Feldspatleisten (Alkalifeldspat), vereinzelt kommen auch bis 2 mm lange, schwarze Pyroxene vor. Im Mikroskop lässt sich sehr schön die durch das Fließen der Lava parallele Einregelung in der feinkörnigen Matrix erkennen, die aus Feldspat und untergeordnet Pyroxen und Erz besteht.

Ob der Trachyt vom Häuserhof Teil eines Lavastromes ist, ein begrenztes Eruptionszentrum oder eine Stau- oder Quellkuppe darstellt, muss offen bleiben. Eine genaue Rekonstruktion der Entstehung des Trachyts ist aufgrund der begrenzten Aufschlussverhältnisse leider nicht möglich.

Erwähnenswert ist in diesem Zusammenhang, dass 2,5 km weiter östlich im Kurpark von Bad Salzhausen ein über 446 m mächtiger Trachyt durchteuft wurde, der in tertiäre Sedimente eingedrungen ist. Möglicherweise ist dies ein Hinweis auf ein ehemals zusammenhängendes Trachytvorkommen. Das Eruptionszentrum bleibt allerdings unbekannt.

Das Alter wurde von LIPPOLT et al. (1974) mit der Kalium-Argon-Methode auf $18,0 \pm 0,6$ Ma datiert. Damit gehört dieser Trachyt zu den ältesten Vulkaniten des Vogelsbergs. Die anderen Trachyte des Vogelsbergs sind unwesentlich jünger: Flösser Schneise mit $17,3 \pm 0,3$ Ma, Hasselborn mit $17,5 \pm 0,2$ Ma (DERSCH-HANSMANN et al. 1999). Nur der Trachyt aus der Forschungsbohrung Vogelsberg 1996 ist mit $16,7 \pm 0,2$ Ma (BOGAARD et al. 2001) etwas jünger.