

Geologische Aufnahme und Charakterisierung tertiärer Basalte und ihrer Fremdgesteinseinschlüsse im Bereich Pechbrunn - Mitterteich und Fuchsmühl - Wiesau

Autor: cand. Dipl. Geol. Sebastian Klabis

Tel. 0177 89 43 819 - dornenwall@gmx.de

Das zu kartierende Gebiet liegt, als Teil des südöstlichen Fichtelgebirges, ca. 3.5km östlich der Stadt Marktredwitz. Die Ortschaften Pechbrunn (N), Mitterteich (E) sowie Fuchsmühl (W) und Wiesau (S) begrenzen das Arbeitsgebiet, dessen Fläche ca. 35km² beträgt. Morphologisch variiert das Arbeitsgebiet relativ wenig. Es ist durch weitläufige, leicht hügelige und landwirtschaftlich genutzte Flächen charakterisiert. Vom besonderen Interesse sind die morphologisch aus der Landschaft herausstechenden Basaltkegel, auch bezüglich ihrer Mineralisationen und Mineralparagenesen. In diesem Kontext ist der, im Arbeitsgebiet gelegene, Große Teichelberg sowie das Basaltwerk Triebendorf zu nennen, wo bereits detaillierte Aufnahmen des Mineralbestandes vorgenommen wurden.

Die Basaltkegel des Fichtelgebirges sind Zeugen des tertiären Vulkanismus, welcher ebenfalls die Region der Oberpfalz und des Eger - Grabens geologisch prägte. Eine Verarmung an Silikat und Anreicherungen von Foiden sind ein Charakteristikum dieser Intra - Plattenbasalte, welche reich an Xenolithen (Mantel- und Umgebungsgestein) sind. Vom besonderen Interesse sind die, durch Kontakt zu benachbarten Gesteinen, entstandenen Mineralneubildungen sowie Um- Kristallisationen im Basalt.

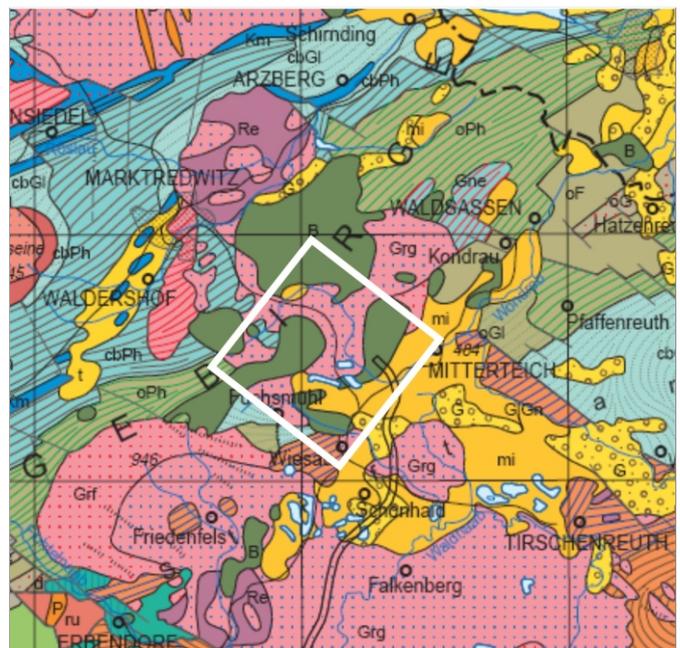


Abb.1: Arbeitsgebiet der Diplomkartierung
(Quelle: Geol. Übersichtskarte von Bayern 1.500 000,
Ausschnitt 03, Bayerisches Geologisches Landesamt, 1996)

Ziel dieser Arbeit soll die Anfertigung einer geologischen Karte sein, die die geologische Stellung der Basalte, Basaltbrekzien und Tuffe zum Nebengestein widerspiegelt. Anhand von Gesteinsproben soll eine Klassifikation der Basalte, bezüglich geochemischer Variationen durch Nebengesteinskontakt, erstellt werden. Weiterhin sollen Rückschlüsse auf die chronologische Verteilung des Basaltvulkanismus gezogen werden. Hierbei werden die Proben sowohl makroskopisch als auch mikroskopisch untersucht sowie mit verschiedenen analytischen Methoden (u.a. ICP - OES, RFA, XRD...), hinsichtlich ihres Chemismus bestimmt.

Diese Arbeit soll zur Gesamterkundung der N - bayerischen Basalte und der geochemischen Klassifizierung von Basalten im Bereich des Fichtelgebirges und der Oberpfalz beitragen.