

BUSSMANN, ELMAR (1981):

Vergleichende struktureologische, photogeologische und vulkanologische Untersuchungen im Raume Ulmen/Eifel

Im Übergangsbereich von der Westeifel zur Hocheifel wurden im Raume Ulmen struktureologische, photogeologische und vulkanologische Untersuchungen durchgeführt. Dabei konnten mehrere bisher unbekannte Förderkanäle lokalisiert werden. Dünnschliffuntersuchungen zeigen, dass die meisten der im Untersuchungsgebiet vorkommenden basaltischen Gesteine als Olivin-Nephelinite und Nephelin-Basanite einzuordnen sind.

Mit Hilfe der Linearanalyse konnte ein Schollenmosaik erstellt werden, dessen Relevanz durch Schichtmessungen und bekannte Störungen nachgewiesen ist. Die Förderkanäle sind fast ausschließlich auf Schollengrenzen, besonders auf deren Kreuzungen, lokalisierbar. Die photogeologisch erkennbaren Bruchstrukturen sind hauptsächlich N-S und E-W gerichtet. Untergeordnet lässt sich auch die NE-SW Richtung nachweisen, während die NW-SE streichende Gegenrichtung zurücktritt.

Der Vergleich der Kluftrichtungen, die an 26 Lokationen eingemessen wurden, mit den lokal jeweils vorherrschenden Linearrichtungen, ergab nur mäßig gute Übereinstimmungen. Hauptsächlich wird dies durch differierende Beanspruchungspläne hervorgerufen, die sich, bedingt durch zeitliche Unterschiede, in verschiedenen Kluft- und Linearsystemen dokumentieren. Durch die Zusammenfassung aller Informationen über das Trennflächensystem kann auf eine mindestens zweifache Beanspruchung geschlossen werden.

Ein ursächlicher Zusammenhang zwischen der Lage von Förderkanälen in Talnähe und phreatomagmatischen Phasen konnte erneut bestätigt werden.