

KLEINE VORKOMMEN VON REDWITZITISCHEN MONZONITEN IM ÖSTLICHEN MÜHLVIERTEL

Matzinger, M.¹, Finger, F.¹ & Reiter, E.²

¹FB Materialforschung und Physik, Universität Salzburg, Hellbrunnerstr. 54, 5020 Salzburg, Österreich

²Institut für Chemische Technologie Anorganischer Stoffe, JKU Linz, Altenbergerstr. 69, 4040 Linz, Österreich
e-mail: michael.matzinger@sbg.ac.at

Anlässlich einer systematischen Beprobung von dioritischen Gesteinsvorkommen auf Kartenblatt Steyregg (Südböhmischer Batholith) wurden Basite mit außergewöhnlich hohen K_2O/Na_2O -Verhältnissen gefunden (Abb.1), die als ultrapotassische Magmatite einzustufen sind (FOLEY et al., 1987). Sie zeichnen sich bei moderater Basizität (SiO_2 meist 48-54 Gew.%) durch hohe MgO - (7-10Gew%), P_2O_5 - (1,2-2,2Gew%), Ba- (1.900-6.300ppm), Cr- (140-500ppm) und Ni-Gehalte (70-250ppm) aus.

Makroskopisch weisen die Proben große, auffällig sperrige Biotite (bis 8mm) in einer feinkörnigen, grünlichgrauen Matrix auf (Redwitzitgefüge nach TROLL, 1968). Im Dünnschliff finden sich hohe Anteile mafischer Komponenten (30-50%), wobei neben Biotit stets grüner Amphibol sowie manchmal auch etwas Klinopyroxen zu beobachten sind. Apatit und Titanit sind häufige Akzessorien, fallweise wurde auch Orthit beobachtet. Das Verhältnis Kalifeldspat/Plagioklas bewegt sich meist um 1 und Quarz spielt nur eine sehr untergeordnete Rolle, sodaß die Gesteine als Monzonite angesprochen werden können. Die Monzonite intrudieren den Weinsberger und Engerwitzdorfer Granit und repräsentieren vermutlich Magmen aus einer phlogopitführenden, lithosphärischen Mantelquelle.

Der Schwerpunkt der Vorkommen ist im Gusental nahe St. Georgen. Weitere Fundpunkte liegen nahe Gallneukirchen (Autobahnanschlussstelle) und bei Holzgassen.

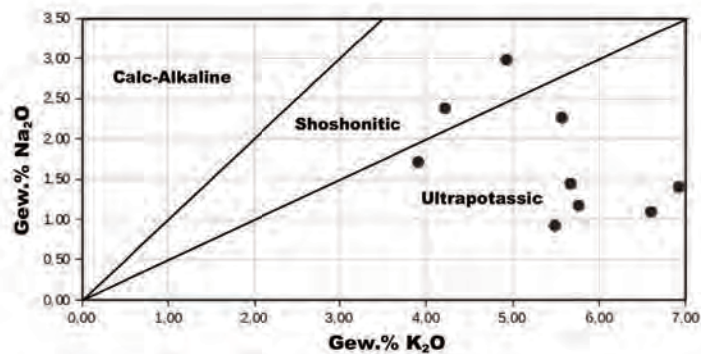


Abbildung 1: K_2O/Na_2O -Verhältnisse der redwitzitischen Monzonite auf Blatt Steyregg.

FOLEY, S.F., VENTURELLI, G., GREEN, D.H., TOSCANI, L. (1987): Earth-Science Reviews, 24, 81-134.

TROLL, G. (1968): Bayer. Akad. Wiss., Math.-Nat. Kl., Abh., N.F., 133, 86 S., München