

- BERAN, A. (1989): The occurrence of OH absorptions in phenakite - an IR spectroscopic study. *Mineral.Petrol.* 41 (in Druck).
- BERAN, A. & GÖTZINGER, M. (1987): The quantitative IR spectroscopic determination of structural OH groups in kyanites. *Mineral.Petrol.* 36, 41-49.
- BERAN, A. & PUTNIS, A. (1983): A model of the OH positions in olivine, derived from infrared-spectroscopic investigations. *Phys.Chem.Minerals* 9, 57-60.
- HAMMER, V.M.F. (1989): IR-spektroskopisch bestimmte OH-Gehalte von Rutil und Titanit aus unterschiedlichen Paragenesen. *Mitt.Österr.Mineral.Ges.* 134, 7-16.
- HAMMER, V.M.F. & BERAN, A. (1989): IR-spektroskopische Bestimmung der OH-Gehalte von Rutilen und Titaniten. *Ber.Deutsch.Mineral.Ges.* 1, Beih.Eur.J. Mineral. 1, 61.
- INGRIN, J., LATROUS, K., DOUKAN, J.-C. & DOUKAN, N. (1989): Water in diopside: an electron microscopy and infrared spectroscopy study. *Eur.J. Mineral.* 1, 327-341.
- WILKINS, R.W.T. & SABINE, W. (1973): Water content of some nominally anhydrous silicates. *Amer.Mineral.* 58, 508-516.

KRISTALLCHEMIE UND FARBE DER EPIDOTE DER KNAPPENWAND

BERNROIDER, M., KIRCHNER, E., LENGAUER, Ch., LOTTERMOSER, W., AMTHAUER, G.

Institut für Mineralogie der Universität Salzburg, Hellbrunnerstraße 34, A-5020 Salzburg

Epidote der Knappenwand wurden quantitativ chemisch mit der Mikrosonde analysiert. Die Absorptionsspektren von Einkristallen wurden mit polarisiertem Licht mit einem Mikroskop-Spektralphotometer im nahen ultravioletten (NUV), sichtbaren (VIS) und nahen infraroten (NIR) Spektralbereich aufgenommen. Die Fe^{2+}/Fe^{3+} -Verteilung wurde mit Mössbauer-Spektroskopie untersucht. Die Gitterparameter wurden mit Röntgenbeugung an Pulvern bestimmt. Es wird außerdem versucht, mit Hilfe der Rietveld-Methode Aussagen über die Kationenverteilung zu machen. Farbe und Pleochroismus der Epidote der Knappenwand werden hauptsächlich durch Fe^{3+} -Absorptionsbanden verursacht. Zum Vergleich wurden noch Fe-Epidote anderer Fundstellen (Seebachsee, Söllnkar, Kimmeria) untersucht.

UNTERSUCHUNGEN VON METAMORPHEN HELLGLIMMERN UND BIOTITEN IM ROJEN-KRISTALLIN (WESTLICHE ÖTZTALMASSE)

BÖHM, Ch., TROLL, G.

Institut für Mineralogie und Petrographie, Universität München, Theresienstraße 41, D-8000 München 2