

## Quarzporphyr vom Roten Stein bei Chemnitz

Von JOHANNES BINDRICH, Frankenberg

Das Quarzporphyrvorkommen vom Roten Stein liegt an der Straße Chemnitz-Erdmannsdorf etwa 2,5 km von Erdmannsdorf entfernt und ist eines der vielen größeren und kleineren Vorkommen östlich von Chemnitz, die teils gangförmig, teils als mehr oder weniger ausgedehnte Deckenreste auftreten. Das Vorkommen ist durch einen Steinbruch recht gut aufgeschlossen. Der Quarzporphyr tritt hier in 2 verschiedenen Ausbildungen auf, einmal als ziemlich feinkörniges Gestein mit kleinen Einsprenglingen, und dann örtlich beschränkt mit z. T. sehr großen Einsprenglingen, denen gegenüber die Grundmasse stark zurücktritt. Die Erläuterungen der geologischen Karte Bl. 97 (S. 55) erwähnen zwar das Vorkommen vom Roten Stein besonders, ohne aber die beiden Arten zu unterscheiden. Die grobkristalline Ausbildung erinnert stark an die Porphyrgänge der Foldung und an den in den Erläuterungen eingehend beschriebenen Porphyr von Metzdorf. Die vorliegende Arbeit hat die grobkristalline Ausbildung des Porphyrs vom Roten Stein, die hier kurz Kristallporphyr genannt werden soll, zum Gegenstand. Die Einsprenglingsfeldspäte sind schon von STECHER besprochen worden, es muß aber auch auf diese später erneut eingegangen werden.

Der Kristallporphyr hat an der Südwestwand des Bruches etwa 2,50 m Mächtigkeit, ist über den abgebauten Teil des Bruches zu verfolgen und tritt dann wieder an der Nordwand des Bruches mit rund 1 m Breite auf. Seine Streichrichtung ist SSO—NNW, das Einfallen etwa  $45^{\circ}$  OON. Den ganzen Bruch durchziehen Klüfte z. T. mit Harnischen in der gleichen Richtung. Eine dieser Klüftflächen nimmt augenblicklich einen großen Teil der Westseite des Bruches ein. Die Trennung des Kristallporphyrs von dem feinkristallinen ist an der Südseite deutlicher als an der Nordseite, hier keilt auch nach oben der Kristallporphyr aus. Außerhalb des Bruches ist er neben dem gewöhnlichen Porphyr nach der Erdmannsdorfer Straße zu durch Lese-Steine zu verfolgen.

Bei der Betrachtung des Kristallporphyrs fallen sofort die recht großen Feldspäte auf, die c-Achsen bis zu 3 cm Länge haben. Sie sind verhältnismäßig leicht herauszupräpa-