

Ein Aufschluss der Basis der Pyroxenquarzporphyre im Steinbruch Hengstberg bei Grimma-Hohnstädt im permischen nordwestsächsischen Eruptivkomplex

An outcrop at the base of the pyroxene quartz porphyries in the Hengstberg quarry near Grimma-Hohnstädt in the Permian NW Saxony Eruptive Complex, Germany

GERHARD RÖLLIG †

Mit einer Nachbemerkung von Jürgen Wasternack und Axel Müller

Key words: Nordwestsächsischer Eruptivkomplex, Pyroxenquarzporphyr, Hengstberg, Rhyolith, Ignimbrit

Zusammenfassung

In der SE-Wand des Steinbruches Hengstberg nördlich Grimma-Hohnstädt (27 km SE Leipzig) ist eine Abfolge von rhyolithischen Laven (Gattersburg-Porphyr), rhyolithischen Ignimbriten (Hengstberg-Porphyr) und rhyolithischen bis trachydazitischen Ignimbriten (Pyroxenquarzporphyre) aufgeschlossen. Sie widerspiegeln die Veränderungen der Magmen und ihrer Förderung von der 1. zur 2. Eruptivperiode des unterpermischen Nordwestsächsischen Eruptivkomplexes. Gesteinsabfolge, Gesteinszusammensetzung und die Lagerungsverhältnisse in diesem Aufschluss werden beschrieben und Schlussfolgerungen für die paläovulkanologische Entwicklung in diesem Teil des Eruptivkomplexes diskutiert.

Abstract

In the quarry Hengstberg 2.5 km north of Grimma-Hohnstädt (Northwest Saxony, 27 km SE Leipzig) a Lower Permian sequence of rhyolitic lavas (Gattersburg rhyolite), rhyolitic ignimbrites (Hengstberg rhyolite) and rhyolitic to trachydacitic ignimbrites (“pyroxene quartz porphyries”) is exposed. These rocks reflect changes of the magma compositions and type of effusion style from the 1st to the 2nd eruptive period of the NW-Saxony Eruptive Complex. Petrology and composition of the volcanic rocks as well as structural patterns are described and conclusions for the paleovolcanological evolution in this part of the volcanic complex are discussed.