

SEHER, UWE (1997):

Gesteinsparameter in Abhängigkeit von Trennflächengefüge und mineralogischer Zusammensetzung am Beispiel von Tonschiefern bei Wintrich an der Mosel

Im Zusammenhang mit der Baugrunderkundung für die Erweiterung der Schleuse Wintrich an der Mosel wurde das mechanische Verhalten der dort anstehenden Tonschiefersequenzen des Unterems (Hunsrückschiefer) genauer untersucht. Spezielle Beachtung fand dabei das Trennflächengefüge und die mineralogische Zusammensetzung des Gesteins. Für die Untersuchung wurden 32 einachsiale Druckversuche und 10 direkte Scherversuche durchgeführt. Während der Bohrarbeiten wurden ca. 130 Punktlastversuche an Kernstücken durchgeführt, die aber keine verwertbaren Ergebnisse lieferten.

Insgesamt ergab sich als Hauptfaktor für die Festigkeit das Einfallen der Trennfläche, untergeordnet besitzt allerdings auch die Zusammensetzung und die Rauigkeit einen Einfluss, was in ungünstigen Fällen durchaus zu einer starken Abminderung der Festigkeit führen kann. Abschließend ließ sich ein Abminderungsfaktor der Druckfestigkeit in Abhängigkeit vom Trennflächengefüge ermitteln, der die minimale Abminderung der Druckfestigkeit umschreibt.