Sonderpreis | 2008

Steinfluggefahren frühzeitig vermeiden – ein systematischer Ansatz

In den meisten Unternehmen der Natursteinindustrie erfolgt die Gewinnung des Materials durch Bohr- und Sprengarbeiten. Dabei kann die Gefahr von Steinflug bei Gewinnungssprengungen nie ausgeschlossen werden. Eine Gefährdung von Personen und Sachgütern ist die Folge. Das Auftreten von Steinflug ist eng mit der Durchführung der Bohrarbeiten bzw. Überwachung des Bohrlochverlaufes und den sich daraus ergebenden Schlussfolgerungen verbunden. Leider fehlt hier oft das Bewusstsein für diese Zusammenhänge und die damit verbundenen Risiken.

Der Lehrstuhl für Tagebau und Internationalen Bergbau an der Technischen Universität Clausthal hat sich in einem Forschungsprojekt in Kooperation mit Herrn Dipl.-Ing. Rainer Kerber mit der Quantifizierung des Risikopotenzials von Steinflug beschäftigt. Dazu wurden zunächst umfangreiche Literaturrecherchen aber auch praktische Untersuchungen durchgeführt. So wurden in einem Basaltsteinbruch ca. 270 Bohrungen mit unterschiedlichen Bohrverfahren niedergebracht, die Richtungsgenauigkeit der erstellten Bohrlöcher durch Messungen erfasst und das sich daraus ergebende Risikopotenzial für das Auftreten von Steinflug bewertet. Im Ergebnis wurden eine Reihe von Empfehlungen zur Vermeidung dieses Risikos sowohl an die Hersteller von Bohrgeräten als auch an Unternehmer und Sprengberechtigte gegeben.

Für diesen Beitrag vergibt die Jury einen Sonderpreis in der Kategorie Sicherheitstechnik. Die Forschungsarbeit beschreibt die möglichen Ursachen für das Auftreten von Steinflug und geht dabei explizit auf den Einfluss der eingesetzten Bohrtechnik ein. Insbesondere eine konsequente Vermessung des Bohrlochverlaufes und die sich daraus ergebenden Schlussfolgerungen für die Durchführung der Sprengarbeiten haben maßgeblichen Einfluss auf eine Reduzierung des Risikopotenzials durch Steinflug. Die Forschungsarbeit trägt auch dazu bei, das Thema verstärkt in das Bewusstsein von Unternehmer und Sprengberechtigten zu rücken.

Jahr:	**2008**
Kategorie:	**Sonderpreise**
Kontakt:	**Lehrstuhl für Tagebau und Internationalen Bergbau, Institut für Bergbau der Technischen Universität Clausthal**

FRANZ CARL NÜDLING Basaltwerke GmbH & Co. KG

Erzstraße 20

38678 Clausthal-Zellerfeld



Rainer Kerber



Prof. Dr. Hossein Tudeshki

