## Rohstoffsicherung zur Fortschreibung der Tagebauentwicklung im Lausitzer Braunkohlerevier

## Hossein Tudeshki, Stefan Roßbach

Lehrstuhl für Tagebau und Internationaler Bergbau, TU Clausthal, Clausthal-Zellerfeld

Zusammenfassung. Eine wichtige Voraussetzung für die gesicherte Bereitstellung von Energie ist eine nachhaltige, effektive und wirtschaftliche Nutzung der bekannten Lagerstätten. Zukünftig besteht weltweit und insbesondere in Deutschland die Notwendigkeit, neue Großtagebaue für eine langfristige und zuverlässige Energieversorgung zu erschließen. Um dieser Forderung nachzukommen, müssen im Rahmen vorausschauender Rohstoffsicherungspolitik frühzeitig Maßnahmen ergriffen werden, die den Schutz bestehender Lagerstätten hinsichtlich konkurrierender Nutzungsarten zum Ziel haben. In dem vorliegenden Beitrag wird anhand der Braunkohlenlagerstätten in der brandenburgischen Lausitz ein Konzept zur Bewertung von mineralischen Rohstoffvorkommen vorgestellt, das neben Parametern wie der Rohstoffqualität und der Vorratsmenge vor allem auch die vorliegenden konkurrierenden Nutzungsansprüche der betreffenden Flächen berücksichtigt. Im Rahmen einer Projektstudie wurde ein Wichtungsverfahren entwickelt, das eine angemessene Berücksichtigung des Konfliktpotenzials ermöglicht. Auf Basis einer Lagerstättenbewertung wurde eine Rangfolge besonders schützenswerter Lagerstättenteile entwickelt, die als Grundlage für die Rohstoffsicherung dient. Das entwickelte Bewertungssystem besitzt einen universellen Charakter und kann mit geringen Modifikationen auch auf andere mineralische Rohstoffe übertragen werden.

**Abstract.** An important premise for the secured supply of energy is a sustainable, effective and economic use of established raw material deposits. The development of new large open pit mines in the future is a necessity, worldwide and particularly in Germany, to ensure a long-term and reliable supply of energy. In order to meet these demands measures have to be taken in time which aim on the protection of existing deposits in consideration of competing kinds of land-use. The article on hand introduces a concept for the valuation of mineral raw material deposits exemplified by the lignite deposits of Lusatia in Brandenburg, Germany, which accounts for parameters like raw material quality and reserves, and also the competing demands for land-use. Within the frame of a case study a special weighting method was developed that allows for an appropriate consideration of the conflict potential. Based on an appraisal of the deposits a ranking of particularly valuable parts of these deposits was worked out that provides a basis for securing the supply of mineral raw materials. The evolved evaluation system is of universal character and can also be used, with low modifications, for other mineral commodities.