

Projektarbeit/Forschungsmodul

mit dem Thema

„Die Energieversorgung abgelegener Bergbauprojekte“



Hintergrund

Die Gewinnung, Aufbereitung und Verarbeitung von Rohstoffen im Bergbau ist traditionell mit einem hohen Energieverbrauch verbunden. Häufig befinden sich die Bergbauregionen aber in den weniger erschlossenen Regionen eines Landes. Aus diesem Grund ist die Energieversorgung oft problematisch. Der Energiebedarf wird häufig aus der lokalen Infrastruktur und durch Generatoren gedeckt, teilweise auch durch erneuerbare Energien. Eine verlässliche Netz-Stromversorgung in den ruralen Gebieten ist aber nicht immer sicher gewährleistet. Aus diesem Grund werden alternative und dezentrale Energieversorgungslösungen benötigt.

Inhalte der Arbeit

Ziel der Arbeit ist es, die Energieversorgung abgelegener Bergbauprojekte zu analysieren und darzustellen. Dazu muss der Energiebedarf der einzelnen Prozessschritte quantifiziert werden und in Relation zu dem Gesamtbedarf betrachtet werden. Anschließend sollen im Rahmen der Projektarbeit der aktuelle Stand der Technik im Bezug auf die Energieversorgung untersucht werden und mögliche moderne Ansätze herausgearbeitet werden, die die Grundlage für eine verlässlichere Versorgung gewährleisten könnten.

Voraussetzungen

Gesucht werden Studierende des Rohstoffingenieurwesens und Umweltingenieurwesens mit Interesse am Thema und der Bereitschaft, sich intensiv mit dem Themengebiet auseinanderzusetzen. Beginn sofort möglich.

Interesse?

Bei Interesse wenden Sie sich bitte an:

Gerrit Blauermel, M.Sc.

Tel.: +49 241 80 97133

E-Mail: blauermel@mre.rwth-aachen.de