

Projektmanagement im Altbergbau der RAG Aktiengesellschaft

Katharina Telenga¹⁾, Susann Stelzner¹⁾, Michael Drobniowski²⁾,
Rainer Scherbeck³⁾

¹⁾ RAG Aktiengesellschaft, Servicebereich Standort- u. Geodienste, Herne

²⁾ RAG Anthrazit Ibbenbüren GmbH, Ibbenbüren

³⁾ TABERG Ingenieure GmbH, Lünen

ZUSAMMENFASSUNG :

Die RAG Aktiengesellschaft sichert bereits seit Jahrzehnten in ihrem Zuständigkeitsbereich Tagesbrüche, die über oberflächen- und tagesnahen Abbauen sowie alten Tagesöffnungen auftreten. Diese reaktiven Maßnahmen werden durch die aktive, präventive Suche nach tagesbruchgefährdeten Bereichen und - sofern erforderlich - deren Sanierung ergänzt. Auf diese Weise werden Gefahren aus den durch die RAG Aktiengesellschaft zu vertretenden bergbaulichen Hinterlassenschaften identifiziert und beseitigt. Aufgrund der großen Anzahl von zu überprüfenden Objekten ist eine Priorisierung der Bearbeitungsreihenfolge nach objektiven Kriterien unabdingbar, um die Sanierungstätigkeiten an Stellen mit höherem Handlungsbedarf vorrangig durchzuführen. Objektive Kriterien sind hierbei vor allem geometrische und geologische Parameter zur Kennzeichnung der bergmännischen Hohlräume und der Lagerstätte sowie Kenndaten zur Nutzung der Tagesoberfläche. Die Kriterien unterliegen dabei einem kontinuierlichen Anpassungsprozess bei zusätzlichem Erkenntnisgewinn. Dieser ergibt sich aus den bergbaulich-geotechnischen Standortanalysen und den darauffolgenden Maßnahmen (Erkundung, Sanierung), neu eingetretenen Ereignissen sowie dem zusätzlich ausgeführten Monitoring. Der Anpassungsprozess trägt damit zur kontinuierlichen Verbesserung des gesamten Projektmanagements im Altbergbau bei. Durch die präventive Bearbeitung wird langfristig eine Senkung der Anzahl der Tagesbrüche in risikobehafteten Bereichen angestrebt.

ABSTRACT:

Within its sphere of responsibility, RAG Corporation has been redeveloping sink holes for decades, which are related to old shallow surface mine workings and mine openings. These reactive measures are supplemented by active, preventive search for sink hole prone areas. In this way existing potential risks originating from the mining relics within the responsibility of RAG Corporation are to be comprehensively identified and subsequently eliminated. Due to the large numbers of objects to be investigated, a prioritisation of these objects based on objective criteria is indispensable in order to perform remediation activities predominantly at sites with most acute need for action. Objective criteria in this context are mainly geometric and geological parameters and the use at the earth's surface above. The parameters of the evaluation are subject to a continuous process of adjustment to new insights. Those are gained continuously by the geotechnical site analysis as well as by the subsequently undertaken renovation measures and the additional monitoring performed. This adjustment process contributes to continuous improvement of the overall project management in abandoned mines. The preventive measures aim at the long-term reduction of sink holes in particularly risky areas.