

Sicherung und Abschlussbetriebsplan des untertägigen Pegmatitsandabbaus „Grube Bavaria“ bei Weiden

Westlich von Weiden i.d.OPf., nahe der Ortschaft Weiherhammer, wurde bis etwa 1985 über mehrere Jahrzehnte ein untertägiger, gletsgebundener Abbau sowie Tagebau auf Arkosen des Mittleren Buntsandsteins betrieben. In mehreren Grubenfeldern wurde auf der Grube „Bavaria“ der kaolin- und feldspathaltige Sandstein gewonnen. Die beiden Mineralien wurden nach Aufbereitung als Rohstoff in der Keramikindustrie abgesetzt. Das heutige Grubengebiet umfasst auf einer Fläche von ca. 6,0 ha ein untertägiges offenes Streckensystem von ca. 3.200 m mit einem durchschnittlichen Streckenprofil von knapp 11,0 m². Ein Großteil des ehemals bis knapp unter die Tagesoberfläche geführten Abbau wurde schon zu Betriebszeiten mit großen Mengen inerter Gießerei-Altsande aus der nahe gelegenen Eisengießerei Weiherhammer verfüllt (ca. 30.000 m³).

Zu Beginn der 1980er Jahre wurden die östlich an den heutigen Bestand angrenzenden Gruben- und Tagebaubereiche vom Landkreis Neustadt a.d. Waldnaab mit einer mittlerweile geschlossenen Hausmülldeponie überbaut. Infolge der geringen Überdeckungsmächtigkeiten über den untertägigen Bauen (max. 10,0 m), kam es zu Brucherscheinungen im Deponiebereich. Daraufhin wurden die Stollen unter dem Deponiekörper mit hohem technischem und finanziellem Aufwand hydraulisch verfüllt.

Der heutige Inhaber des Bergrechts, die Fa. Imerys Tableware GmbH Deutschland, war nach umfassenden Vorüberlegungen und Untersuchungen zu der Ansicht gekommen, dass ein weiterer Abbau auf der Grube „Bavaria“ im Grubenfeld „Kalkhäusl“ nicht wieder aufgenommen wird. Aus diesem Grund beabsichtigt dieser das Eigentum an der Grube nach Bergrecht aufzugeben und somit mittelfristig aus der Bergaufsicht ausscheiden zu können.

Hierzu soll das heute noch offene Streckennetz mit einer Kubatur von rund 34.000 m³ nach den Vorgaben des Bundesberggesetzes (BBergG) dauerhaft gesichert werden.

Im Jahr 2004 wurde die Dr. G. Pedall Ing.-Büro GmbH beauftragt, Voruntersuchungen durchzuführen und Vorgehensüberlegungen für die technische Umsetzung anzustellen.



Die Untersuchungen und Überlegungen beinhalteten z.B. die Wiederaufwältigung bisher nicht fahrbarer Grubenteile, eine komplette unter- und übertägige Bestandsaufnahme inklusive geologischer Spezialkartierung und die Gefährdungsabschätzung hinsichtlich geogener Hintergrundgehalte sowie aller eingebrachten Materialien (Ausbauholz, Gießerei-Altsande, etc.). Dabei konnte anhand der Schadensanalyse nur die Gefährdung der Oberfläche durch in absehbaren Zeiträumen auftretende Tagesbrüche als bedeutsam ermittelt werden.

Auf Grundlage dieser Vorerhebungen und Untersuchungsergebnisse wurden die für die Sicherungsarbeiten durchführbaren unter- und übertägigen Maßnahmen umfangreich diskutiert und im Abschlussbetriebsplan dokumentiert.

Das wirtschaftlich günstigste und technisch sinnvollste Vorgehen zur Sicherung der Hohlräume ist demnach das komplette übertägige Ausgraben, Einreißen und Eindrücken der Grubenbaue.

Projektdauer: Juni 2004 – Mai 2010

Wiederaufwältigung nicht zugänglicher Grubenteile
Über- und untertägige Bestandsaufnahme
Beprobung von Gießerei-Altsanden, Ausbauholz, etc.
Geologische Spezialkartierung
Gefährdungsanalyse
Entwicklung technischer Vorgehensalternativen
Erstellung des Abschlussbetriebsplanes

Auftraggeber: Imerys Tableware GmbH Deutschland, Werk Schmelitz

Referenz: H. Gießhammer, Betriebsleiter Werk Schmelitz, Tel.: 09631-706246