



Schacht Konradsberg erreicht Endteufe !

Am 09. August 2004 wurde im neu errichteten Schacht Konradsberg (Abb.1), nach einer Bauzeit von 14 Monaten, die Endteufe von 240 m unter Gelände (-25 m NN) erreicht. Der Durchschlag zu dem bestehenden Grubengebäude der Südwestdeutschen Salzwerke AG (SWS) erfolgte bereits am 14. Juli 2004.



Abb. 1: Schachtabteufturm Konradsberg

Der Schacht Konradsberg befindet sich ca. 7 km westnordwestlich des bestehenden Werksgeländes und dient der verbesserten Bewetterung des auf ca. 700 km Strecken angewachsenen Grubengebäude. Daneben wird er zukünftig auch für Einfahrten von Arbeitsmitteln (z. B. Fahrzeuge) verwendet werden können.

Das LGRB war an diesem regional bedeutenden Projekt gleich mehrfach beteiligt. So oblag die Bergaufsicht für die Gesamtmaßnahme der Landesbergdirektion im LGRB. Weiterhin wurde das Bauvorhaben in der Vorerkundungs-, Planungs- und Ausführungsphase durch die Fachabteilungen geologisch, hydrogeologisch und geotechnisch betreut. Die Vorarbeiten begannen bereits 1999 mit der Auswertung einer Erkundungsbohrung im späteren Schachtmittelpunkt, die im Kernbohrverfahren abgeteuft wurde. Der Bohrkern ist zur Zeit in seinen wesentlichen Teilen der Öffentlichkeit im Besucherbergwerk der SWS AG in Kochendorf zugänglich.

Geologische Verhältnisse und Ausbau

Der Schacht erschließt die Steinsalzschiefer des Mittleren Muschelkalkes (Abb. 2), die am Standort eine Mächtigkeit von 36 m erreichen und zwischen ca. 195 m bis 231 m unter Gelände anstehen. Die gesamte vom Schacht erschlossene Schichtenabfolge ist in Abbildung 3 als Profil abgebildet und wurde teilweise photographisch dokumentiert (Abb. 4). Die Endteufe des Schachts befindet sich ca. 9 m unterhalb der Steinsalzschiefer in der Geislingen-Formation des Mittleren Muschelkalks.



Abb. 2: Ton-Anhydrit-Sporade im Steinsalz -
Teufsohle 207 m

Das Teufen des Schachtes erfolgte im Sprengverfahren bei einem Ausbruchsdurchmesser von ca. 7,5 m (Abb. 5). Um die Wasserzutritte während der Teufarbeiten möglichst gering zu halten, wurden vorausgehend in sechs Verpreßabschnitten systematisch bis zu 40 m lange, schräge Bohrungen um den Schacht herum niedergebracht und verpresst. Die Maßnahme, die in den Oberen Sulfatschichten endet, verlief erfolgreich.

Der endgültige Ausbau des Schachtes (Ø: 6 m) erfolgte in Ort betonbauweise unter Anwendung der Gleitschaltechnik, einem dahinterstehenden, durchgehend geschweißten Stahlzylinder und einer Bitumenringraumverfüllung. Diese Konstruktion, die ihre Last auf einem Fundament in 170 m Tiefe und somit innerhalb der trockenen, Oberen Sulfatschichten abträgt, gewährleistet einen dauerhaften Schutz des Salzlagers vor eintretendem Grundwasser. Unterhalb des Dichtungsausbaus ist der Schacht lediglich mit bewehrtem Spritzbeton gesichert.

Ansprechpartner: A. Koch und Dr. E. Rogowski, August 2004

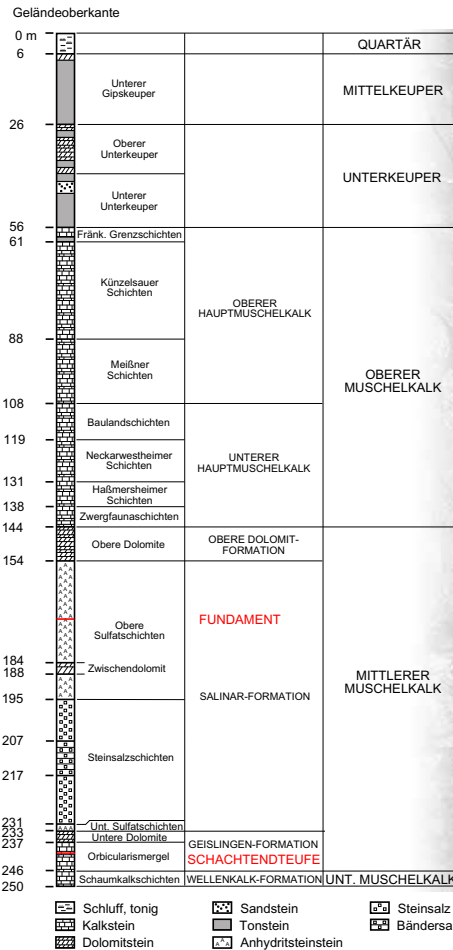


Abb. 3: Geologisches Profil



Abb. 4: Übergang Obere Dolomitformation / Obere Sulfatschichten des Mittleren Muschelkalks mit senkrechter Gipskluft - Teufsohle 156,80 m



Abb. 5: Blick nach oben ab Teufsohle in die Schachtröhre mit hängendem Greifer