



GEOWISSENSCHAFTLICH — INNOVATIV — UNABHÄNGIG

## Erprobung neuer Gewinnungstechnologie im Salzbergbau Baden-Württembergs

Im Salzbergwerk Heilbronn der Südwestdeutschen Salzwerke AG (SWS AG) wird Steinsalz in rund 200 Meter Teufe mit Bohr- und Sprengarbeit aus der Lagerstätte gewonnen. In jeder Schicht werden pro Sprengung etwa 300 bis 1000 t Salz herausgelöst. So entstehen unter Tage regelmäßig angeordnete Kammern, die 15 Meter breit, bis zu 12 Meter hoch und bis zu 200 Meter lang sind. Die zunehmende Erstreckung der Grube unter Wohnbebauung hat die SWS AG veranlasst, eine neue Gewinnungstechnologie zu erproben. Statt mit Hilfe von Sprengstoffen das Steinsalz aus dem Gebirge zu lösen und zu zerkleinern, soll mittelfristig auf die sogenannte schneidende Gewinnung umgestellt werden.

Abb. 1: Continuous Miner (auf Raupenfahrwerk verfahrbar)

Im deutschen Salzbergbau werden die dazu erforderlichen Maschinen - sog. Continuous Miner - bisher nicht eingesetzt. Gute Betriebserfahrungen bestehen insbesondere im Ausland. Vertreter der Landesbergdirektion im LGRB wurden von der SWS AG frühzeitig in die Planungen eingebunden. Die Bergbehörde konnte sich in England von dem Einsatz des Continuous Miner einen ersten Eindruck verschaffen und mit dem Maschinenhersteller und Bergwerksbetreibern die Sicherheitsfragen erörtern. Erweist sich der Einsatz der schneidenden Gewinnung als wirtschaft-lich, könnten damit schon bald die regelmäßigen Sprengungen im Bergwerk reduziert werden. Die an der Tagesoberfläche wahrnehmbaren Sprengerschütterungen,

> die seit Jahrzehnten auf den Salzbergbau unter den Gemarkungen Heilbronns hinweisen, werden dann aus-bleiben. Die Messgeräte zur Uberwachung der einzuhal-Grenzwerte tenden Sprengwirkungen in einzel-Gebäuden könn-ten nen schließlich abgebaut werden. Für Teile der Bevölkerung, welche die Sprengungen zunehmend als belästigend empfinden, tritt dann eine Entlastung ein.

Neben diesen positiven Effekten werden vor allem für die Bergleute unter Tage Vorteile entstehen. Auf den Einsatz von dieselmotorgetriebenen Maschinen zum La-

den und Wegtransportieren des gelösten Steinsalzes kann weitestgehend verzichtet werden. Das von dem Continuous Miner

Nr. 4/2005 Seite 1

Albertstraße 5 D-79104 Freiburg i. Br. http://www.rp-freiburg.de E-Mail: abt9@rpf.bwl.de

Tel.: 0761/204-4400 Fax: 0761/204-4438



Abb. 2: Fahrschaufellader beim Laden des gesprengten Steinsalzes in der Kammer

gelöste und bereits zerkleinerte Material kann direkt auf die vorhandenen Gurtbandförderanlagen aufgegeben werden. Der Bergmann vor Ort wird dadurch weniger mit gesundheitsschädlichen Dieselmotorabgasen der Fahrschaufellader und weiterer Hilfsgeräte belastet. Die aufwändigen Bohrarbeiten für die Herstellung von bis zu 50 Sprengbohrlöchern je Sprengstelle entfallen. Wartezeiten, die zur Belüftung der Grubenbaue nach den Sprengungen sonst einzuhalten sind, können so für die Produktion genutzt werden, da giftige Sprengschwaden im Arbeitsbereich nicht vorhanden sind.

Aus den beiden in Baden-Württemberg gelegenen Salzbergwerken in Heilbronn und Stetten (Wacker Chemie GmbH) wird rund ein Drittel der Rohförderung an Steinsalz in Deutschland (16,1 Mio. Tonnen) gewonnen.

Ansprechpartner: BD Brasse (Tel. 0761/70400-23)

Februar 2005

Nr. 4/2005 Seite 2