

Besondere Herausforderungen der LMBV - Aufsatz von Dr. Kuyumcu für Zeitschrift World of Mining 06/11

04.01.2012

Senftenberg. Der Umstrukturierungsprozess der Braunkohlenindustrie der ehemaligen DDR, der seit der Wiedervereinigung Deutschlands im Lausitzer und mitteldeutschen Revier vollzogen wurde, hat erheblich zu einem positiven Wandel beigetragen. Die verbleibenden Aufgaben sind für die LMBV und die öffentliche Hand weiterhin mit vielfältigen technischen und ökologischen Herausforderungen bei der Wiedernutzbarmachung bergbaulich beanspruchter Flächen der stillgelegten Betriebe der Braunkohleindustrie ...der Bergbauindustrie Ostdeutschlands verbunden. Bei der Sanierung von rund 100.000 ha bergbaulichen Flächen ...handelt es sich um die zusammenhängend größte Landschaftsbaustelle Europas. In dem Aufsatz von Dr. Kuyumcu für die Zeitschrift World of Mining werden neben der Darstellung der in den letzten 20 Jahren erzielten Ergebnisse und vielfältigen Erfahrungen auch die aufgetretenen Rückschläge sowie die noch offenen Fragestellungen resümiert und ein Ausblick auf die verbleibenden Aufgaben gegeben. Im Aufsatz heißt es u.a.: "Durch die unplanmäßige, kurzfristige Stilllegung der Tagebaue standen in Mitteldeutschland und der Lausitz über 1.200 km Böschungen zur Stabilisierung an, davon ca. 670 km Kippenböschungen...Um die entstehenden Tagebauseen zu schützen, sind bei der LMBV verdichtete Dämme an rund 420 km Kippenböschungen mit einem Volumen von rund 1,2 Mrd. m³ durch Rütteldruck- und Sprengverdichtung herzustellen." In den letzten zwei Jahren sind auf Innenkippenflächen der LMBV unerwartete Geländeeinbrüche in Verbindung mit Verflüssigungen des Kippenkörpers aufgetreten. Aus der Analyse von solchen Rutschungs-Ereignissen lassen sich derzeit folgende zwei Ansatzpunkte zur Vermeidung solcher Instabilitäten ableiten: "Zum einen ist durch Anpassungen der Morphologie sicherzustellen, dass in lokalen Tieflagen die erdfuchte Überdeckung auch unter extremen meteorologischen Verhältnissen hinreichend stabil bleibt, z. B. durch Auffüllen und Herstellung von Abflussmöglichkeiten für das Oberflächenwasser. Zum Zweiten ist der Aufbau von kritischen Porenwasserdrücken zu verhindern, z. B. durch erprobte Techniken wie Horizontal- und Vertikaldränagen. Die Sanierungs-Technologie der LMBV ist diesbezüglich zu ergänzen und zu verdichten, aber nicht infrage gestellt."

