

Sanierung eines tagesnahen Brandes im Steinkohlenflöz Blücher

Peter Steinmetz, Fred Bier
RAG Montan Immobilien GmbH

Klaus- Peter Sasse
RAG Aktiengesellschaft

ZUSAMMENFASSUNG :

In den 90er Jahren kam es an dem zu tage tretenden Flöz Blücher in Neunkirchen, Saar, Stadtteil Betzenhölle, zu ersten Dampfaustritten ca. 200 m oberhalb der Bundesstraße 41. Im Jahre 1997 wurde eine erste Brandsanierungsmaßnahme durchgeführt. Im Rahmen von Befahrungen sind 2004 erneut oberflächige Warmstellen festgestellt worden, die eingezäunt und beobachtet wurden. Ab 2008 nahmen die Dampfaustritte zu, was dazu führte, dass in den Jahren 2009 und 2010 der oberflächennahe Bereich mit Wasser gekühlt und mit Bohrungen, auch im tieferen Bereich, erkundet wurde. Basierend auf den Ergebnissen der Erkundungsbohrungen wurde ein Brandsanierungskonzept erarbeitet. Zusätzlich wurde eine ökologische Ausgleichsmaßnahme geplant und umgesetzt, die ebenso wie das Brandsanierungskonzept vom Bergamt Saarbrücken zugelassen wurde. Das Sanierungskonzept des in Tiefen von bis zu 18m liegenden Brandes wurde modular aufgebaut, wodurch in technischer und wirtschaftlicher Sicht eine Optimierung gelang. Da es sich hierbei um einen an der Saar einmaligen Fall handelt, lagen keinerlei Erfahrungen für eine solche Maßnahme vor. Für das Zulassungsverfahren sowie alle notwendigen Gestattungen wurde grundsätzlich davon ausgegangen, dass alle Module zur Ausführung kommen könnten. Für den Baustellenablauf bedeutete dies, dass jederzeit auf einzelne Module bzw. Teilmodule zugegriffen werden kann.

Die Brandbekämpfungsmaßnahme wurde von Oktober 2011 bis November 2012 durchgeführt. Derzeit laufen die Messungen der brandspezifischen Parameter innerhalb des Beobachtungsmoduls, dessen Dauer in Absprache mit den Entscheidungsträgern auf 18 Monate festgesetzt wurde. Aus derzeitiger Sicht haben die Maßnahmen gegriffen, im Mai 2014 kann dann nach Abschluss des Monitorings über den endgültigen Erfolg der Brandsanierung entschieden werden.

Die modulare Vorgehensweise hat sich bewährt, da bedarfsgerecht und kurzfristig auf den in jedem Modul erreichten Sanierungserfolg reagiert werden konnte, was zu einem technisch und wirtschaftlich optimalen Ergebnis führte.