



Kölliken, 28.04.2016

## **Sanierung der SMDK sowohl technisch als auch finanziell weiterhin auf Kurs**

**Die Sanierung der Sondermülldeponie Kölliken (SMDK) hat einen weiteren Meilenstein erreicht: Auch der Rückbau und die Entsorgung des kontaminierten Felsens unter der Deponie ist abgeschlossen. Das bisherige Fazit ist erfreulich: Die Sanierung der SMDK ist sowohl fachlich/technisch als auch finanziell weiterhin auf Kurs, die nachhaltige Wirkung der Sanierungsmassnahmen hat die Vorgaben gar übertroffen.**

Seit dem Beginn des Rückbaus der Sondermülldeponie Kölliken (SMDK) im November 2007 bis zum 29. März 2016 sind gesamthaft 664'100 Tonnen Abdeckmaterial, Abfälle und kontaminierter Fels rückgebaut, verpackt, abtransportiert und entsorgt worden. Dies sind gut 9% mehr als die für das Eingabeprojekt aus den damals vorhandenen Unterlagen rechnerisch ermittelte Menge von 608'000 t. Der Grund dafür liegt unter anderem in der höheren Dichte der Abfälle als in der Planung angenommen sowie in der Geometrie der Grube, die sich vor allem im Bereich der Nordböschung anders gezeigt hat, als dies in den vorhandenen Unterlagen und Plänen aus dem Jahr 1977 dokumentiert war.

Bereits Ende Juni 2015 konnten wir mitteilen: "Grube leer!" – die Sondermülldeponie war von allen Abfällen befreit. Aufgrund der danach durchgeführten Sondierbohrungen im unter der Deponie liegenden Felsuntergrund wurde festgestellt, dass dieser nicht wie erwartet flächendeckend, sondern nur an einzelnen Stellen – dafür aber bis in mehrere Meter Tiefe – zum Teil starke Kontaminationen aufwies. Diese sogenannten Hotspots wurden deshalb lokal bis zu 7.5 m unter die ehemalige Grubensole ausgehoben. Auch dieses Felsmaterial wurde – wie die Abfälle – beprobt, analysiert und entsprechend der Belastung fachgerecht entsorgt. Beim Felsaushub wurde im Hinblick auf die Hallenstatik vorsorglich darauf geachtet, die Stabilität des westlichen und nördlichen Grubenrandes nicht zu gefährden.

Während die Verfasser des Sanierungsprojekts im Februar 2003 noch davon ausgegangen waren, vom gesamten Grubenboden durchschnittlich einen Meter, entsprechend etwa 75'000 Tonnen Fels zu entfernen, konnte man sich dank der annähernd 250 Erkundungsbohrungen und mit der gezielten Vorgehensweise auf den Aushub von lediglich 46'000 Tonnen Felsmaterial auf der ganzen Grubenfläche beschränken.

Dank den realisierten Optimierungen in verschiedenen Bereichen, ausgelöst durch Erfahrungen aus der ersten Rückbauetappe, sind die Rückbau- und Entsorgungsarbeiten in der zweiten Rückbauetappe optimal verlaufen. Dadurch blieben – trotz den erhöhten Aushubmengen – die Sanierungsarbeiten sowohl zeitlich als auch finanziell im vorgesehenen Rahmen des vor der zweiten Rückbauetappe im Jahr 2011 neu budgetierten Nachtragskredits.

## **Aktuelle Massnahmen**

Die abschliessenden Kontrollbohrungen bis maximal 18 m unter die Felsoberfläche haben der Überprüfung allenfalls noch verbleibender Restkontaminationen und der Bestimmung der im Fels noch verbleibenden Schadstoffe gedient. Im Westen der ehemaligen Deponie, im Bereich der ausgehobenen Hotspots, reichen die noch gefundenen, wenn auch geringen Belastungen bis in eine Tiefe von 10 m unter die ehemalige Grubensohle. Ein konventioneller Aushub dieser tief liegenden Kontaminationen mittels Bagger ist indessen aus Gründen der Hallen- und Hangstabilität nicht mehr möglich. Hier müssten, falls sich die Sickerwasserqualität nach dem Hallenabbruch nicht im angestrebten Bereich befindet, ergänzend andere Sanierungsverfahren (wie zum Beispiel Aushub mit Grosslochbohrungen) zur Anwendung kommen.

Zur Beschleunigung des natürlichen Auswaschprozesses dieser Restkontaminationen im nun zehn Jahre trocken gelegten Felsuntergrund wird die Deponieoberfläche während der nächsten Monate mit Wasser berieselt. Das versickernde Wasser löst dabei die am Fels anhaftenden Restkontaminationen und Gerüche. Das gesamte versickerte Wasser wird in den Drainagebrunnen der Abschirmung Süd aufgefangen und in der eigenen Kläranlage der SMDK behandelt und gereinigt.

Gestützt auf die ersten provisorischen Berechnungen und Bilanzierungen lässt sich bereits heute die nachhaltige Wirkung der getroffenen Sanierungsmaßnahmen in der Sondermülldeponie Kölliken nachweisen. Über 99% der wichtigsten schädlichen Substanzen konnten definitiv vom Standort der Sondermülldeponie entfernt und korrekt entsorgt werden. Damit ist die in der Sanierungsverfügung des Kantons Aargau vom 11.07.2003 festgehaltene Vorgabe der "Entfernung von 95% des Schadstoffpotenzials" erfreulicherweise übertroffen worden.

## **Ausblick**

Die Sanierung der SMDK ist also sowohl fachlich/technisch, als auch finanziell auf Kurs. Einer geplanten Teilauffüllung der Deponie im Jahr 2017 mit sauberem Ausbruchmaterial aus dem Eppenbergtunnel und dem anschliessenden Abbruch der Hallen im Jahr 2018/19 steht somit nach heutigem Wissensstand nichts mehr im Wege. Auch nach dem Abbruch der Hallen und nach Abschluss der Auffüllung der alten Tongrube wird die SMDK im Rahmen der sogenannten Nachsorge ihre Verantwortung weiterhin tragen. Das Grundwassermonitoring sowie der Betrieb der Abschirmung Süd werden weiterhin aufrechterhalten, solange wie dies zum Schutze des Grundwassers und der Umwelt nötig sein wird.

SMDK, Ende April 2016