

Der Rückbau der Sonderabfälle der SMDK geht in die Schlussphase

Das Ziel der Gesamtsanierung der Sondermülldeponie Kölliken ist in Sichtweite gerückt. Bis Ende 2013 sind von insgesamt 620 000 Tonnen Abfall aus der Deponie gut zwei Drittel rückgebaut, analysiert und fachgerecht entsorgt worden. Rund 8000 Tonnen rezyklierbares Material konnten bis jetzt wieder in den Stoffkreislauf eingebunden oder thermisch verwertet werden. Dabei handelt es sich vor allem um Stahl, Beton, Plastik sowie Akkus und Batterien.

Die tägliche Rückbauleistung konnte seit Beginn der zweiten Rückbauetappe im März 2011 von anfänglich 250 Tonnen sukzessive auf durchschnittlich 450 bis 550 Tonnen/Arbeitstag gesteigert werden. An Spitzentagen konnten bei günstigen Verhältnissen sogar bis maximal 1100 Tonnen rückgebaut werden.

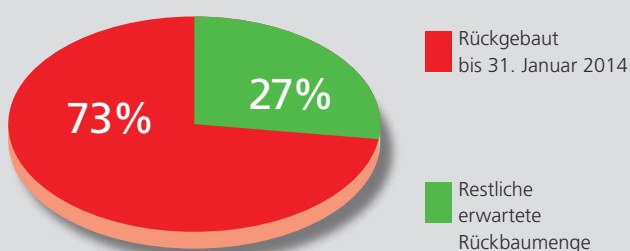
Das lässt die Annahme zu, dass aus heutiger Sicht das ursprüngliche Zeitziel für das Ende des Deponieaushubs von Mitte 2016 nicht nur eingehalten, sondern sogar unterschritten werden könnte. Die Leistungssteigerung in der zweiten Rückbauetappe ist aufgrund der optimierten Rückbauverfahren,

der nachgerüsteten Technik und unter Einhaltung der vorgegebenen hohen Sicherheitsstandards erzielt worden. Diese haben dazu beigetragen, dass bis jetzt keine gravierenden Zwischenfälle aufgetreten sind.

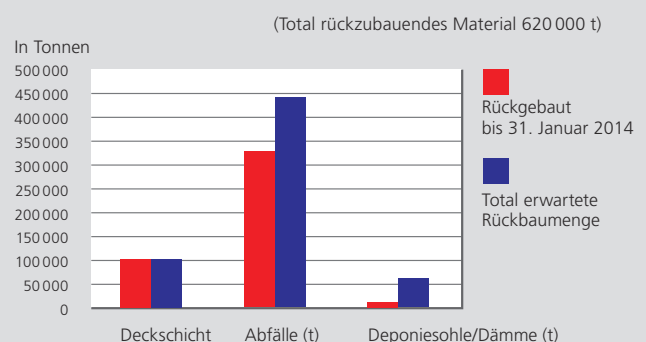
Der Rückbau einer derartigen Sondermülldeponie in bewohntem Gebiet bleibt bis zum Schluss ein Pionierprojekt. Rückschläge sind immer noch möglich. Unter Einbezug solcher Eventualitäten lässt sich auch zum heutigen Zeitpunkt für das Ende der Rückbauarbeiten noch kein verbindlicher Termin festlegen.

Quantitativ und qualitativ mithalten muss bei gesteigerter Rückbauleistung auch das beauftragte Analytik-Labor. Das Tagessoll beträgt zurzeit rund 58 Vollanalysen. Dieses wird dank grossem Einsatz aller Beteiligten meistens übertroffen. In Anbetracht der Komplexität der Abfälle und der vielen unbekannteten Stoffe, die sich innerhalb der Deponie bei Abbaureaktionen gebildet haben, ist es eine bemerkenswerte Leistung, dass auch im Labor seit zweieinhalb Jahren ohne Zwischenfälle an jedem Arbeitstag produktiv gearbeitet werden konnte.

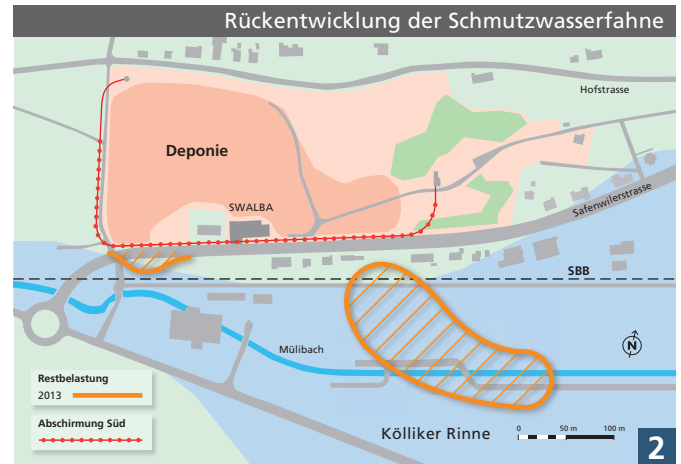
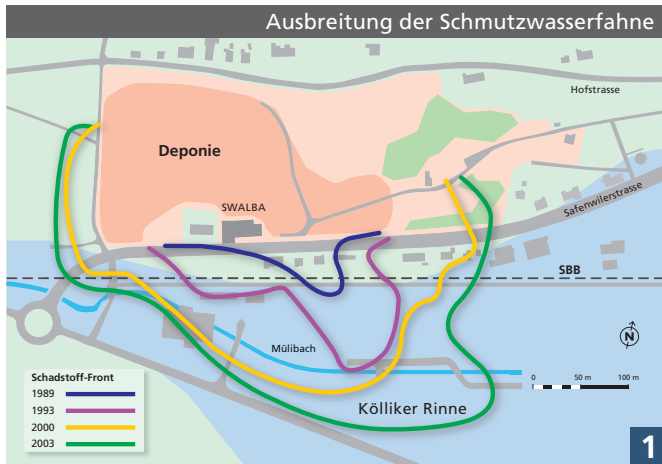
Stand der Arbeiten Januar 2014 (in %)



Stand der Arbeiten Januar 2014 (in t)



Die Abschirmung Süd – eine Erfolgsgeschichte



Die obigen Abbildungen zeigen, wie sich die Verschmutzungsfahne im Abstromgebiet der Deponie (Abb. 1) in rund 20 m Tiefe seit der Inbetriebnahme der Abschirmung Süd im Jahre 2003 zurückentwickelt hat (Abb. 2).

Die Verschmutzung im deponienahen Bereich ist durch die mit der Abschirmung Süd eingeleitete Grundwasserabsenkung zurück in deren Drainagebrunnen gespült worden. Die vierteljährlichen Kontrollmessungen im Grundwasser belegen, dass dieser Bereich nun weitestgehend saniert ist.

Die Messwerte zeigen zudem, dass von der früher auf breiter Front aus der Deponie austretenden Verschmutzung im Felsuntergrund nur noch eine relativ eng begrenzte Restfahne im Bereich «Obermatten» verblieben ist. Grund dafür sind die neuen Strömungsverhältnisse, welche die Abschirmung Süd bewirkt hat.

Die Ankerarbeiten sind abgeschlossen

Die 18 Meter hohe nördliche Rückwand der Deponie ist mit dem Fortschreiten des Aushubs nicht mehr durch die Abfälle gestützt. Deshalb mussten diese Felspartien mit zwei Ankerlagen zu je 53 Zugankern gegen ein Abgleiten gesichert werden. Das Bohren und Versetzen der Anker im kontaminierten



Die Restfahne ist von den ursprünglichen Abflusswegen aus der Deponie abgeschnitten und verlagert sich deshalb praktisch nicht mehr.

Dank der natürlichen Abbauprozesse und der Verdünnung durch das seitlich zufließende saubere Grundwasser hat die Konzentration der Belastung im Bereich dieser Restfahne bereits ökologisch unproblematische Werte erreicht und sinkt weiterhin.

Die Abschirmung Süd erweist sich damit als eigentliche Erfolgsgeschichte. Sie hat seit ihrer Inbetriebnahme nicht nur den weiteren Austritt von Schadstoffen aus der Deponie zuverlässig verhindert, sondern gleichzeitig auch den Grossteil des belasteten Untergrunds im Umfeld der Deponie von Schadstoffen gereinigt und damit saniert.

Bereich war mit viel Handarbeit im Vollschutzanzug verbunden. Damit der Schutz der Mitarbeiter vor Explosionen im Abbaubereich zu jeder Zeit gewährleistet werden konnte, mussten innerhalb des Projekts diverse technische und logistische Anpassungen getroffen werden.



SMDK Sondermülldeponie Kölliken
Safenwilerstrasse 27, CH-5742 Kölliken
Tel. 062 737 80 10, Fax 062 737 80 20
www.smdk.ch, info@smdk.ch