

Projekt	Deponie Schwaiganger
Auftraggeber	Sanierung des Sickerwassererfassungssystems und Deponierückbau
Landkreis	Landkreis Garmisch-Partenkirchen
Zeitraum	1996 - 1997

Projektbeschreibung

Ausgangspunkt waren die schräg stehenden Schächte und die schadhafte Sickerwasserleitungen aus Steinzeug in der Deponie Schwaiganger. Hier wurde von der zuständigen Genehmigungsbehörde eine Sanierung des Sickerwasserableitungssystems gefordert.

Aufgrund des speziellen Anforderungsprofils - weitere Erhöhung der Deponie im Zuge der Erweiterung und keine besonders hohen Müllschüttungen über den Sickerwasserleitungen - hat sich der Landkreis entschlossen, die Sickerwasserschächte und -leitung in offenen Baugruben komplett zurückzubauen und durch neue Bauwerke zu ersetzen. Dabei werden die Steinzeugleitungen durch PEHD-Leitungen und die Schächte durch Kreuzungsstücke ersetzt.

Die im vorliegenden Fall erforderliche Massenbewegung von ca. 100.000 m³ Altmüllumlagerung hat dazu geführt, dass von **AU Consult GmbH** im Rahmen der Sanierungsplanung untersucht werden sollte, ob eine Aufbereitung des umzulagernden Altmülls möglich ist und welche technischen und wirtschaftlichen Auswirkungen die Aufbereitung hat.

Im Rahmen von mehrwöchigen Versuchen wurde ermittelt, dass die technische Machbarkeit gegeben und auch ein wirtschaftlicher Erfolg zu erwarten ist. Daraufhin wurde von den zuständigen Gremien ein Großversuch über 25.000 m³ genehmigt, der seit November 1995 läuft. Nachdem bislang bereits ca. 15.000 m³ Altmüll verarbeitet wurde, konnte gezeigt werden, dass die technische Machbarkeit und Wirtschaftlichkeit auch im Großmaßstab gegeben ist.

Durch den Rückbau in Verbindung mit der Abfallaufbereitung werden folgende Ziele erreicht:

Der ausgebaut Altmüll wird kontrolliert und gesichtet (Schadstoffreduktion)

Es wird eine heizwertreiche Brennstofffraktion erzeugt, die in industriellen Anlagen verwertet werden kann (Abfallverwertung)

Die auf der Deponie verbleibende Feinfraktion lässt sich erheblich höher verdichten als der Altmüll (Einbaudichte > 1.700 kg/m³) – Deponievolumenschonung

Es wird eine Volumeneinsparung von mehr als 50 % erzielt, wobei die Kosten pro gewonnenen Kubikmeter Deponievolumen ca. 100 € betragen.

Wesentliche Projektdaten sind:

- Umzulagernde und aufzubereitende Altmüllmenge: 100.000 m³
- Leistung der Abfallaufbereitung: 2.100 t/Woche
- Anfallende Brennstofffraktion: 34 Gew.-%/51 Vol.-%
- Anfallende Deponiefraktion: 64 Gew.-%/48 Vol.-%
- Metallfraktion: 2 Gew.-%/1 Vol.-%

Volumenersparnis: ca. 55 - 60 % (durch höhere Verdichtung der Feinfraktion)

Kosten pro gewonnenen Kubikmeter Deponievolumen: ca. 100 €

Deponierückbau Verfahrensablauf im Rahmen der Sanierung der Deponie Schwaiganger

