



Altlastensanierung

Abprodukthalde Terpe



Gaskombinat Schwarze Pumpe 1970



Abprodukthalde Terpe 2001



Grundwasserreinigungsanlage 2008

Abprodukthalde Terpe

Bei der Veredlung von Braunkohle im früheren Gaskombinat Schwarze Pumpe fielen bedeutende Mengen an hochkalorischen Nebenprodukten, vor allem Teerschlämme, Teer-Kohlen und Teer-Aschen an. Diese Teerölfeststoffe (TÖF) wurden, wenn keine Verwertung möglich war, auf der werksnahen Abprodukthalde Terpe, einer ehemaligen Kiesgrube, und in der Teerdeponie Zerze deponiert. Auf der Halde Terpe erfolgte von 1959 bis 1965 die Einlagerung von Kraftwerksgeneratoren-Filterasche. Auf diese Ascheschicht wurden seit 1965 TÖF als unbefestigte und später als befestigte Teerbecken eingelagert. Die Verkipfung von Staub-Dickteer-Produkten erfolgte bis 1990. Die Ablagerungen erstreckten sich auf ca. 16 ha mit einer Mächtigkeit von 3,7 bis 7,5 m.

Sanierungsziele

- Dauerhafte Beseitigung der von den schadstoffhaltigen Ablagerungen ausgehenden Gefährdungen der Schutzgüter Boden, Luft und Grundwasser
- Wiederherstellung der einst belasteten Flächen der Abprodukthalde als naturnahes Bauwerk mit forstlicher Bepflanzung und Eingliederung in die umgebende Landschaft

Sanierung

Der Rückbau und die Verwertung der Ablagerungen erfolgte unter Einhaltung wichtiger bergrechtlicher, immissionsschutzrechtlicher und abfallrechtlicher Forderungen und wurde durch ein umfangreiches Qualitätssicherungsprogramm mit entsprechenden Untersuchungen, Messungen, Analysen und Nachweisen begleitet.

Zur Staub- und Geruchsminderung kamen insbesondere folgende Maßnahmen zum Einsatz:

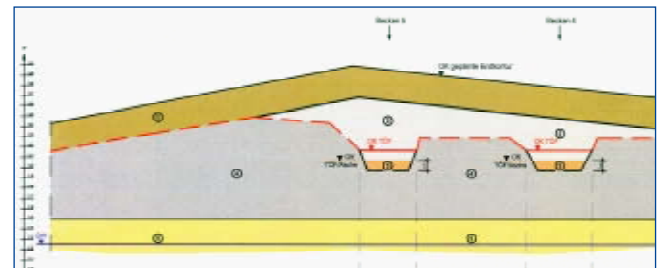
- Besprühen der Rückbaubereiche, der Haufwerke und der gesamten Deponie mit immissionshemmender Dustcoat-Lösung,
- Betreiben der Brecheranlage hinter Schutzdämmen in einer abgesenkten Mulde und unter einer Folien-Einhausung,
- Separierung der Lagerfläche mittels 5-m-hohen Wänden,
- kontinuierliche Befeuchtung der Plattenstraßen, Baustelleneinrichtungen und Flächen sowie
- Reinigung mittels Kehrmaschine.

Im Sanierungszeitraum 1991 bis 2008 sind insgesamt 340.000 t TÖF rückgebaut und einer Verwertung bzw. Entsorgung zugeführt worden.

Abhängig von Zusammensetzung und Konsistenz erfolgte die Gewinnung der Abfälle mittels Tauchpumpe oder Bagertechnik.

Die Abfälle wurden folgender Verwertung bzw. Entsorgung zugeführt:

- Herstellung von Methanol oder energetische Verwertung im Hochofen
- Aufbereitung zu vergasungsfähigen Pellets und Herstellung von Synthesegas
- Verbringung in Entsorgungsanlagen
- Aufbereitung zu Mischbrennstoff und Verwertung im Kraftwerk



Schema der Oberflächenabdichtung

Im Zuge der Gewinnung der Abfälle sowie der Konturierung und Abdeckung der Abprodukthalde sind umfangreiche Massenumlagerungs- und Separierungsarbeiten durchgeführt worden. Die Massen wurden lagenweise unter Beachtung ihrer Parameter (z. B. Wassergehalt, Kornverteilung) verdichtet eingebaut. Die Abdeckung der Deponie erfolgte nach den Deponierichtlinien der TA Siedlungsabfall.

An der Abprodukthalde werden Entwässerungssysteme für nichtkontaminiertes Oberflächenwasser betrieben. Das mittels Haltungsbrunnen gehobene kontaminierte Grundwasser wird in einer biologischen Grundwasserreinigungsanlage gereinigt sowie mit Infiltrationsbrunnen wieder zurückgeführt.

Projektsteuerung

Die Maßnahmen des Rückbaues und Verwertung der TÖF sowie der Grundwassersanierung wurden unter der Leitung des Projektträgers LMBV, Sanierungsbereich Lausitz gemeinsam mit den Genehmigungsbehörden, den Finanziers, dem Steuerungs- und Budgetausschuss sowie weiteren Fachleuten, Gutachtern und Fachabteilungen der LMBV begleitet.

Ergebnis der Sanierung

Auf dem Sanierungsareal wurde ab Februar 2002 ein ca. 13,5 ha großer Haldenkörper profiliert. Dieser besitzt ein 12-schichtiges mineralisches Abdichtsystem und eine Dichtkörperhöhe von ca. 2,95 m. Auf der Halde sind insgesamt ca. 40.000 flachwurzelnde Sträucher gepflanzt worden. Damit entstand ein Landschaftsbauwerk, das sich natürlich in die Umgebung eingliedert.