Zum Stand der Dinge

Ausgabe 01/2024

Stilllegung und Rekultivierung der Deponie „Grube Johannes“

EDITORIAL

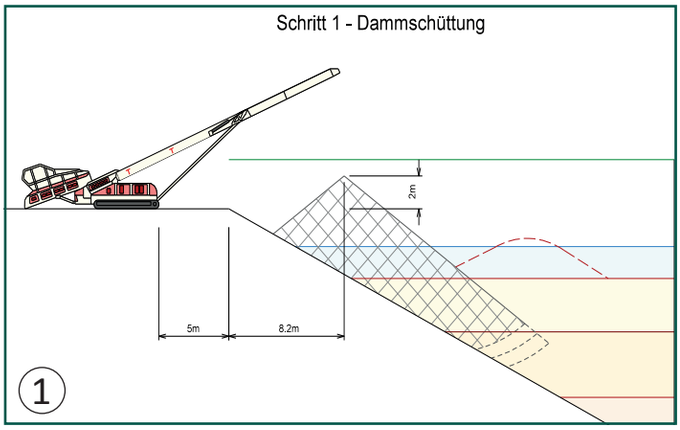
Liebe Leserinnen und Leser,
wie Sie wissen, ist die MDSE Mitteldeutsche Sanierungs- und Entsorgungsgesellschaft mbH zur Stilllegung und Rekultivierung der Deponie „Grube Johannes“ verpflichtet. Die Beseitigung dieser an der B 184 am Rande von Wolfen gelegenen wohl bekanntesten Altlast in Sachsen- Anhalt ist eine technische und technologische Herausforderung.
Bis 1993 wurden fast 75 Jahre lang verschiedene Industrieabfälle und unbehandelte Industrieabwässer in das frühere Tagebaurestloch eingeleitet. Für eine verträgliche sowie nachhaltige Sanierung und Rekultivierung einer solchen Altlast gibt es bisher kein Beispiel.
Zu Recht besteht deshalb ein großes Interesse an diesem Projekt in der Öffentlichkeit, bei Fachleuten, Medien, in Behörden und in der Politik.
Deshalb hat die MDSE ihre Informationspolitik neu ausgerichtet. Durch die überarbeitete Webseite der MDSE (www.mdse.de) unter der Rubrik Deponie „Grube Johannes“ wird die Öffentlichkeit kontinuierlich und aktuell über das Projekt informiert. Mit Anzeigen im Bitterfeld-Wolfener Amtsblatt und Plakaten an der B 184 weisen wir auf diese Informationsmöglichkeit hin.
Darüber hinaus werden wir mit diesem Newsletter, der mehrfach im Jahr erscheinen wird, über den Projektfortschritt, aktuelle Themen und Entwicklungen rund um die Deponie „Grube Johannes“ informieren.
Natürlich stehen wir mit den zuständigen Behörden, der öffentlichen Verwaltung und der Politik im engen Austausch.
Wir freuen uns über Ihr Interesse, Hinweise und Anregungen.

Ihr Ingolf Puritz
Technischer Geschäftsführer MDSE

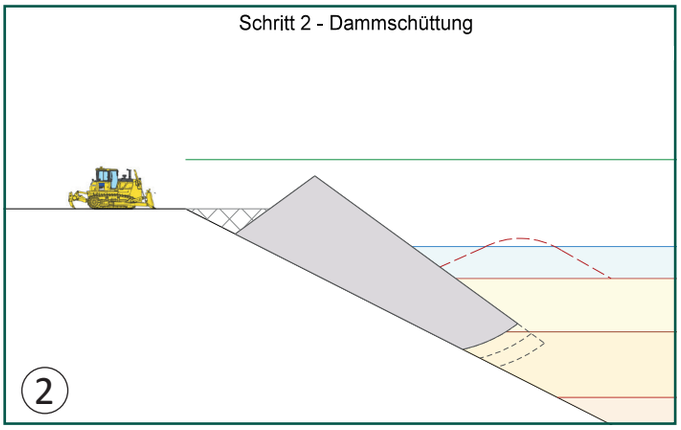
Verantwortung für Vergangenheit und Zukunft

WORAN WIR ARBEITEN

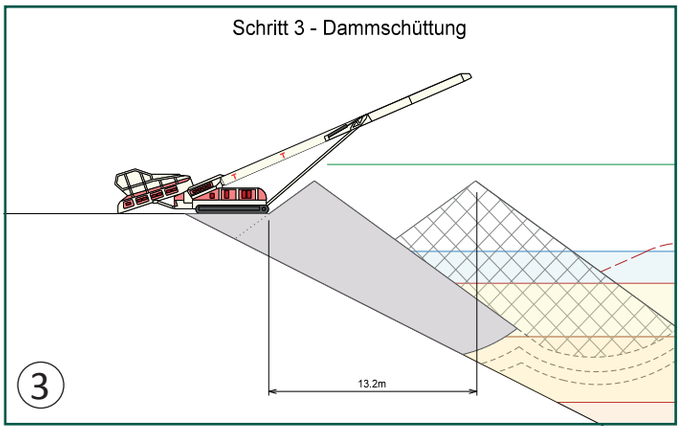
Die Stilllegung der Deponie hat zum Ziel eine verträgliche sowie nachhaltige Sanierung und Rekultivierung umzusetzen. Dies bedeutet, das noch in großen Teilen vorhandene ehemalige Schlammabsetzbecken langfristig zu sichern. Hierfür ist es erforderlich, die Deponie „Grube Johannes“ zu verfüllen, mit einer natürlichen Bodenschicht abzudecken und zu begrünen, um dauerhaft Gefahren für Mensch und Tier abzuwehren.
Die Verfüllung der Deponie erfolgt durch den Einbau von Hausmüllverbrennungsschlacken (HMV-Schlacken). Diese Schlacken sind als Bau- und Verfüllmaterial technisch sehr gut geeignet und unterliegen einer permanenten Überwachung und behördlichen Kontrolle hinsichtlich potentieller Schadstoffe.

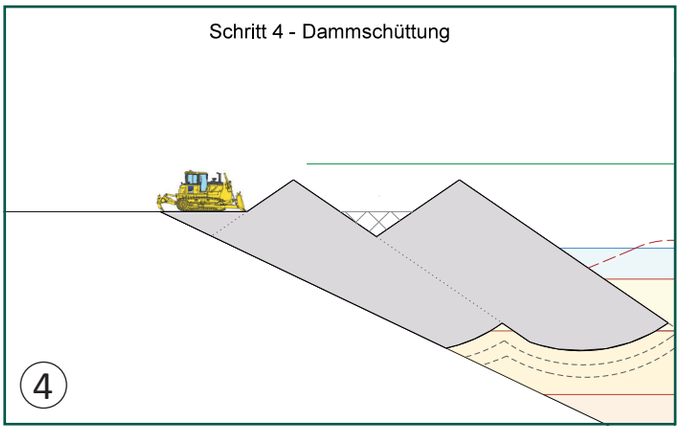


Die Schlacken werden aus sicherheitstechnischen Gründen mittels eines Bandabsetzers vom jeweiligen Böschungsrand eingeschüttet und bilden dann einen Schüttkegel aus. In Richtung Wasserfläche des Schüttkegels werden dabei z.T. auch Schlämme verdrängt und aufgetrieben.

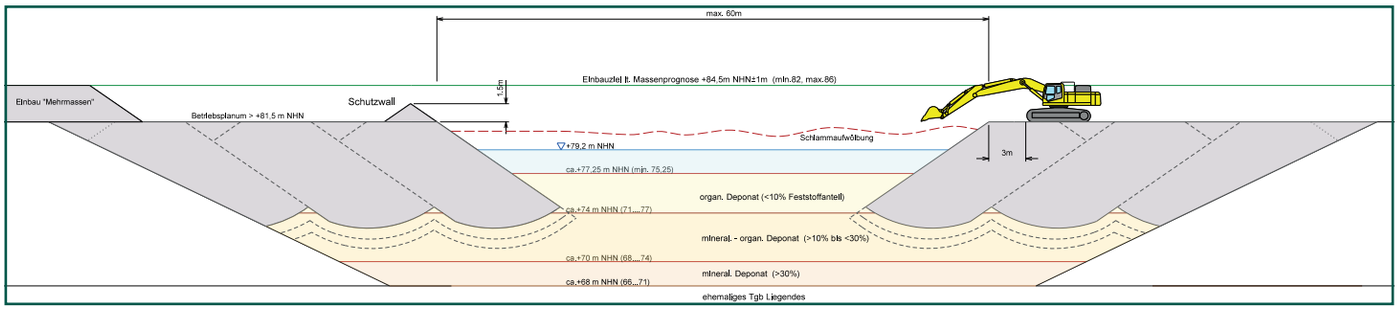


Wenn der Schüttkegel nicht mehr absinkt, wird dieser durch den Sachverständigen begutachtet, zur weiteren Bearbeitung freigegeben und mittels Raupe eingeebnet.



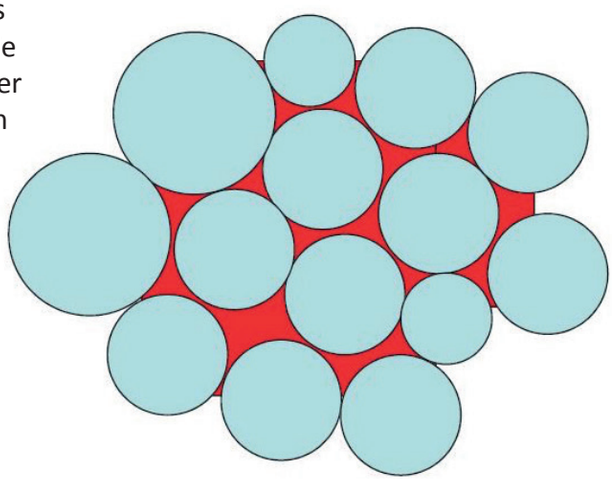


Danach wird ein weiterer Schüttkegel gesetzt und die Prozedur wiederholt sich (Begutachtung Sachverständiger, Freigabe zur Überbauung, Einebnen und neuer Schüttkegel.



Wenn Teilbereiche der Wasserfläche durch die entstehenden Dämme aus den Kegelschüttungen abgetrennt sind, ergeben sich Beckenstrukturen. Hier werden dann die Schlämme direkt mit den Schlacken gemischt. Dieses Gemisch wird auf der Fläche eingebaut oder über den Absetzer in die Wasserfläche geschüttet.

Einbindung des Schlamms in die Kornstruktur der HMV-Schlacken



Kornband HMV-Schlacken: 8/32

ca. 8 – 12 % Hohlraum zwischen Körnern

Schlamm enthält nur ca. 5 % Feststoff.

Schlamm wird als Feinkorn eingebunden und sorgt für Stabilität des Korngerüsts.

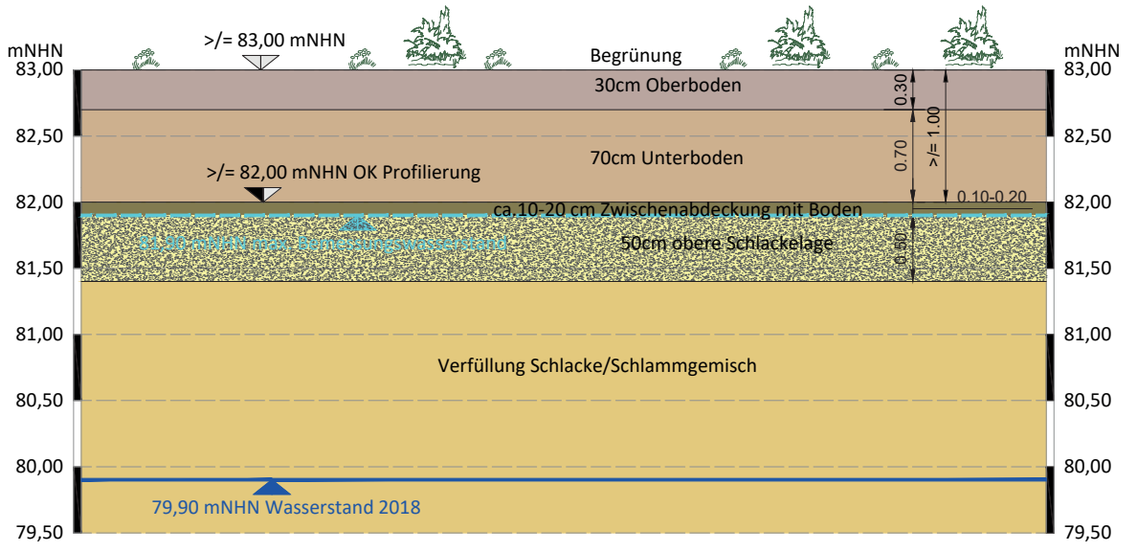
Schlacken binden durch Freikalk ca. 8 % der wässrigen Phase.

Somit ist eine vollständige Einbindung des Feststoffs möglich.

Wasser wird „ausgefiltert“.

Nach Verfüllung aller Baubereiche werden die auftretenden Setzungen gemessen. Nach entsprechender Bewertung durch den Sachverständigen erfolgt i.d.R. nach 1,5 – 2 Jahren die Freigabe zum Einbau des natürlichen Bodens (1,1 m mächtig) auf den verfüllten Bereichen. Der Boden wird mit einer regionalen Saatgutmischung versehen, um gebietsheimische Gräser und Kräuter wachsen zu lassen. Dies dient bei Ausbildung einer Grasnarbe auch dem Erosionsschutz des Boden gegen Wind bei trockenen Witterungen.

Prinzipschnitt der Oberflächen-abdeckung



AUS GEGEBENEM ANLASS

Im Februar 2024 kam es kurzzeitig zu einer Geruchsbelästigung der Anwohner der Deponie „Grube Johannes“. In einem Zeitraum von ca. 40 Minuten stieg die Konzentration von Schwefelwasserstoff im Wasser der Deponie stark an.

Was war die Ursache?

Die Stilllegung und Sanierung der Deponie erfolgt durch den Einbau von Hausmüllverbrennungsschlacken (HMV-Schlacken). Diese Schlacken sind als Bau- und Verfüllmaterial technisch sehr gut geeignet, um in die Wasserfläche geschüttet werden zu können und damit standsichere Verhältnisse für weitere Sanierungsschritte (Ein-/Aufbau von Rekultivierungsboden) zu erreichen. Bei Einbau der Schlacken bilden sich unter Wasser Schüttkegel auf den Schlämmen. Diese Schüttkegel können je nach Konsistenz der Schlammablagerungen mehr oder weniger stark zusammenrutschen und dabei Schlamm verdrängen sowie das Wasser aufwirbeln. Dadurch werden kurzzeitig höhere Mengen Schwefelwasserstoff freigesetzt. Schwefelwasserstoff ist Ursache für die Geruchsemissionen, die von den Anwohnern wahrgenommen werden.

Von diesen Geruchsemmissionen gehen keine Gesundheitsgefährdungen für die Anwohnerinnen und Anwohner aus.

Diese Verfülltechnologie mittels Schüttungen in die Wasserfläche und dabei Ausbildung von Schüttkegeln ist die einzige Möglichkeit, eine Sanierung dieser Deponie (hier: ehem. Schlammabsetzbecken) umsetzen zu können. Auf Grund der Spezifik der Schlämme sind vereinzelt auftretende aber technisch beherrschbare Schlammrutschungen nicht zu vermeiden. Die dabei auftretenden Geruchsemissionen sind von nur kurzer Dauer und nicht gesundheitsschädlich.

Wir bedauern die Unannehmlichkeiten, die den Anwohnerinnen und Anwohner entstanden sind.

Wir können aber auch nicht gänzlich ausschließen, dass sich ein derartiges Ereignis wiederholt.

Darüber hinaus werden zur Verbesserung der Wasserqualität (i.W. der Sauerstoffgehalt) technische Maßnahmen umgesetzt, um die Geruchsemissionen von Schwefelwasserstoff so gering wie möglich zu halten.

DIE NÄCHSTEN SCHRITTE

- Einstellung des Einbaus der HMV-Schlacken direkt in die Wasserfläche ab 02.04.2024
- Verfüllung der Fläche „Westböschung“ mittels Aufbau von HMV-Schlacken bis zur Endhöhe bei rd. 82,5 m NHN, dabei Mischen der Schlacken mit Schlämmen im Becken bis voraussichtlich September 2024
- Fortführung des Einbaus von Rekultivierungsboden im verfüllten Bereich (Nordschlauch und Außenböschung West) und danach Begrünung durch Rasenansaat bis ca. Mai 2024
- Inbetriebnahme der auf der Wasserfläche neu installierten Belüftungsaggregate zur Anreicherung des Wassers mit zusätzlichem Sauerstoff (ab April 2024)
- Planung einer zusätzlichen Wasserbehandlung durch Ex-Situ-Behandlung mittels Großtank und Belüftung des Wassers einschl. Wiedereinleitung in die Wasserfläche zur Reduktion der organischen Wasserbestandteile und zusätzliche O_2-Anreicherung, technische Umsetzung für Juni/Juli 2024 vorgesehen

Information & Dialog
Informationen zur MDSE sowie zur Sanierung und Rekultivierung der Deponie „Grube Johannes“ finden Sie unter **www.mdse.de/grubejohannes**. Dort veröffentlichen wir auch Dokumente und die Ergebnisse der laufenden Kontrollmessungen über die Konzentration von Schwefelwasserstoff in der Luft und O_2 im Deponiewasser.

Die MDSE
Die MDSE Mitteldeutsche Sanierungs- und Entsorgungsgesellschaft mbH
ist ein Unternehmen des Landes Sachsen-Anhalt.
Sie hat die Aufgabe, die Deponie „Grube Johannes“ stillzulegen und zu rekultivieren.

Kontakt
Telefon: +49(0)349466560
Fax: +49(0)34946656101
Email: info@mdse.de

Verantwortung für Vergangenheit und Zukunft

MDSE