



## Planung zur Erweiterung der Deponiekapazität

## Ressourcenschutz im Deponiebau



Die OVVD GmbH betreibt seit 02.01.1997 die Abfallentsorgungsanlage (AEA) Rosenow mit Siedlungsabfalldeponie der Deponieklasse II sowie mit Blockheizkraftwerk, Sickerwasserkläranlage und Betriebslabor die notwendigen peripheren Anlagen. Der Bau und Betrieb dieser AEA basiert auf dem Planfeststellungsbeschluss des Staatlichen Amtes für Landwirtschaft und Umwelt Mecklenburgische Seenplatte (ehemals StAUN Neubrandenburg) vom 01.07.1996. Die Umsetzung des Inhalts des Planfeststellungsbeschlusses führte auch zur Errichtung der mechanisch-biologischen Abfallbehandlungsanlage (ABA) Rosenow, die seit dem 01.06.2005 vom Tochterunternehmen ABG mbH betrieben wird.

Sowohl die Abfallbehandlungs- als auch -entsorgungsanlage sichert für die Gesell-schafterlandkreise Mecklenburgische Seenplatte, Vorpommern-Greifswald und Vorpommern-Rügen, und somit für ca. 750.000 Einwohner auf einer Fläche von 12.580 km<sup>2</sup>, die umweltgerechte und wirtschaftliche Entsorgung für Restabfälle. Um diese Entsorgungssicherheit auch zukünftig zu garantieren, ist die Erweiterung der Abfallentsorgungsanlage Rosenow notwendig.

Nach Durchführung eines Variantenvergleichs zur Abwägung der genehmigungsrechtlichen, technischen und wirtschaftlichen Vor- und Nachteile, ist als Vorzugsvariante die Erweiterung des Nordpolders in westlicher und südlicher Richtung mit einem zusätzlichen Volumen von 3,3 Mio. m<sup>3</sup> bei einer zusätzlichen Deponiegrundfläche von ca. 18 ha ermittelt worden. Der Antrag wurde am 16.10.2015 beim StALU MS zur Planfeststellung eingereicht.

### Zeitlicher Ablauf Genehmigungsverfahren Erweiterung AEA Rosenow



### Errichtung des Oberflächenabdichtungssystems

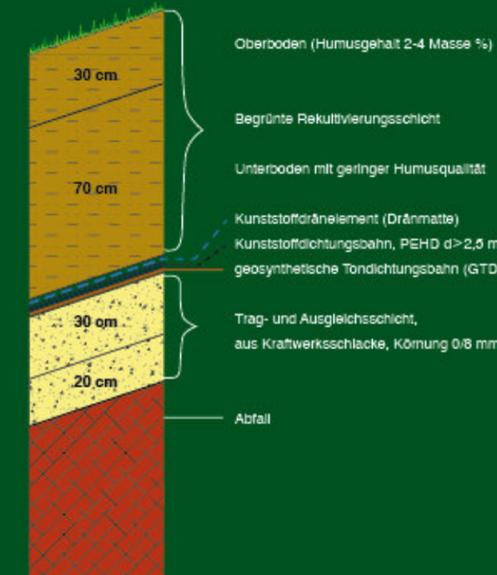
Zur Rekultivierung verfüllter Deponieabschnitte wird nach Erreichung der Endhöhe ein mehrschichtiges Oberflächenabdichtungssystem aufgebracht. Als Auflager für die komplett verschweißten Kunststoffdichtungsbahnen (KDB) wird eine Trag- und Ausgleichsschicht (d = 50 cm) verlegt. Der Sand als natürlicher Rohstoff ist substituierbar durch gesiebte Rost- und Kesselaschen des EBS-Heizkraftwerkes Stavenhagen. Umfangreiche Betriebserfahrungen hat die OVVD bei der Siebung dieser Aschen und Einsatz im Deponiebau bei der Abdichtung des Nordpolders gesammelt. So wurden bereits 2014 3,5 ha mit diesem System rekultiviert.



Als mineralische Dichtungsschicht im Oberflächenabdichtungssystem ist künftig der Einsatz von langzeitstabilen geosynthetischen Tondichtungsbahnen (GTD) geplant. Diese bestehen aus einem sandwichartigen Verbund (d = 1 cm), der zwischen geotextilen Deck- und Trägerlagen Betonit als hochquellfähigen Ton erosionsstabil einschließt. Umfangreiche Eignungsbeurteilungen des Materials und der Einbau gemäß Qualitätsmanagementplan gewährleisten die Vergleichbarkeit mit rein mineralischen Dichtungsschichten.

Durch die Minimierung der Gesamtschichtdicke des Abdichtungssystems wird bei vorgegebener Endhöhe das Ablagerungsvolumen gesteigert. Mit Umsetzung dieses effizienten Volumen : Fläche-Verhältnisses werden Kosteneinsparungen erzielt.

### Regelaufbau des Oberflächenabdichtungssystems



### Errichtung des Basisabdichtungssystems

Das wesentliche mineralische Dichtungselement der mehrschichtigen Basisabdichtung ist eine zweilagige Tonschicht (d = 50 cm).

#### Dosierung Tonmehl auf Geschiebelehmiete



Zur Errichtung des aktuellen Basisabdichtungsabschnitts Haltung 7 wurde der örtlich anstehende Geschiebelehm mit Tonmehl derart vergütet, dass ein hochwertiges mineralisches Dichtungsmaterial erzeugt wird, welches die laut Genehmigung geforderten Qualitätsanforderungen erfüllt. Durch die Substitution von Tonen durch in situ hergestellte mineralische Dichtungen werden künftige Transport- und Materialkosten gespart, wertvolle Ressourcen werden durch Verwendung der anstehenden Böden geschont.

#### Einfräsen des Tonmehls mit MPH-Fräse



#### Einstellung des Wassergehaltes



#### mineralisches Dichtungsmaterial (mit Tonmehl vergüteter Geschiebelehm)



#### Einbau mineralische Dichtung

