

## Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt - Pressemitteilung Nr.: 065/07

Magdeburg, den 6. Juli 2007

### Erstes Verfahren zur naturnahen Deponie-Stilllegung entwickelt

#### Forscher setzen auf Selbstreinigungskräfte in Halle-Lochau

Umweltministerin Petra Wernicke hat heute in Halle die Ergebnisse eines 5-jährigen Forschungsprojekts zur Stilllegung der Deponie Halle - Lochau vorgestellt. Erstmals wurde ein Verfahren zur endgültigen Stilllegung von Deponien in Tagebaurestlöchern entwickelt, deren Basis unterhalb des natürlichen Grundwasserspiegels liegen.

Umweltministerin Petra Wernicke: „Mit dem neuen Verfahren werden alle Umwelanforderungen erfüllt und die Stilllegungskosten bleiben bezahlbar. Wir hinterlassen folgenden Generationen weder eine Schulden-, noch eine Altlast.“

Das 80 ha große Deponiegelände ist das größte in Sachsen-Anhalt und eines der größten Deutschlands. Mit dem neu entwickelten Verfahren wird in Halle **technologisches Neuland** betreten: Statt 18 Millionen m<sup>3</sup> Abfall komplett zu ummanteln und für die Nachwelt zu konservieren, werden die natürlichen Selbstreinigungskräfte aktiviert.

Nach einer technischen Schadstoffentfernung wird die Wasserhaltung eingestellt, so dass die Deponie mit Wasser durchströmt wird. Natürliche Abbauprozesse werden aktiviert und gezielt für die Schadstoffreduzierung genutzt. Innerhalb von 15 Jahren sollen die Stilllegungsmaßnahmen realisiert und die Flutung abgeschlossen sein. Die nunmehr emissionsarme Deponie kann kontrolliert schrittweise in die Natur entlassen werden. In etwa 30 Jahren wird nur noch eine Waldlandschaft mit See an die einstige Deponie erinnern. Bis dahin wird mit Kosten von ca. 140 Mio. € gerechnet. Im Gegensatz zur althergebrachten Methode der Einkapselung handelt es sich hier um ein offenes System.

Die Deponie Halle- Lochau wurde 1973 in einem Restloch des Braunkohletagebaues eingerichtet. Das Grundwasser wird bis heute künstlich abgesenkt. Das trägt dazu bei, dass keine Schadstoffe in das Grundwasser gelangen. Eine Stilllegung auf konventionellem Wege mit dem Ziel der Nullemission wäre neben enormen Kosten für die Stilllegungsmaßnahmen nur mit einem zusätzlichen, nie endenden Aufwand von jährlich ca. 3-4 Millionen Euro möglich, ohne das weitere Ziel der Nachhaltigkeit jemals zu erreichen. Als nachhaltige Alternative käme des weiteren eine vollständige Beseitigung mittels Auskofferung und anschließender thermischer Behandlung mit einem unbezahlbaren Kostenaufwand von ca 2 Milliarden € in Betracht.

Das innovative Verfahren zur naturnahen Stilllegung von Deponien in Tagebaurestlöchern unterhalb des Grundwasserspiegels welches das Ingenieurteam der Abfallwirtschaft GmbH Halle – Lochau, begleitet von einem hochkompetenten wissenschaftlichen Projektbeirat, entwickelt hat, **stößt bereits heute international auf hohes Interesse**. Nicht nur in Ostdeutschland sondern vor allem in Osteuropa befinden sich viele Deponien in Tagebaurestlöchern, und müssen umweltgerecht geschlossen und langzeitsicher gemacht werden.

Das Umweltministerium befürwortet deshalb die Errichtung eines Kompetenzzentrums unter Federführung der Abfallwirtschaft GmbH am Standort, um die Ergebnisse des

Forschungsvorhabens für weitere Projekte zu nutzen, die Erkenntnisse zu vertiefen und sie national wie international zu verwerten.

Die Gesamtkosten des Forschungsprojekts von ca. 1 Millionen Euro wurden vom Bundforschungsministerium, vom Deponiebetreiber AWH und vom Landesumweltministerium erbracht. Seitens des Bundes wurde das Vorhaben mit 50% der genannten Kosten bezuschusst. Weitere Ministerien, Behörden, Universitäten und Forschungszentren haben im Projektbeirat und im wissenschaftlichen Beirat mitgewirkt oder sind als Projektträger aufgetreten.

#### Hintergrund:

Seit Juni 05 dürfen auf Grund der neuen abfallrechtlichen Vorschriften grundsätzlich keine Deponien mit fehlender Basisabdichtung mehr betrieben werden. In ST wurden von 24 Deponien 18 Mitte 2005 geschlossen, weitere 6 haben noch eine vorübergehende Betriebserlaubnis.

Das neu entwickelte Verfahren vollzieht sich im wesentlichen in drei Schritten:

Zunächst werden die Stoffausträge aus der Deponie (Sickerwasser und Gas) durch technische Maßnahmen gezielt reduziert (Dauer ca. 11 Jahre), danach werden die Pumpen abgestellt, so dass es zum Grundwasseranstieg kommen wird. Es entsteht ein See und der Deponiekörper wird aufgesättigt (Dauer: ca 5 Jahre). Außerdem wird es eine Vorflutbindung an die Weiße Elster geben. Im letzten Schritt wird es eine permanente Überwachung der Gewässergüte geben; ggf. werden ergänzende technische Maßnahmen durchzuführen sein, um die Gewässergütestandards einzuhalten (Dauer: ca. 10 Jahre). Danach kann die Nachnutzung des Geländes beginnen.

Das konventionelle Vorgehen läuft normalerweise wie folgt ab:

Nach der Beendigung der Abfallablagerungsphase beginnt die dauerhafte Stilllegung der Anlage. Dazu wird die nach unten bereits abgedichtete Deponie zuerst mit einem Oberflächenabdichtungssystem und einer Rekultivierungsschicht versehen.

Dann werden Einrichtungen zur kontrollierten Entgasung und Überwachung des Grundwassers sowie weitere Messeinrichtungen zur Überwachung der Abdichtungssysteme installiert.

Anschließend wird die Deponie in die Nachsorgephase entlassen, während dessen die Anlage über Jahrzehnte hinweg überwacht wird. Sind keine schädlichen Auswirkungen mehr von der Deponie zu erwarten, dann wird sie schließlich aus der Nachsorge entlassen.

#### **Impressum:**

Ministerium für Landwirtschaft und Umwelt  
Pressestelle  
Olvenstedter Straße 4  
39108 Magdeburg  
Tel: (0391) 567-1950  
Fax: (0391) 567-1964  
[Mail: pr@mli.lsa-net.de](mailto:pr@mli.lsa-net.de)