



SITZUNGSVORLAGE

SG 13

Tagesordnungspunkt: 3

**Abfallwirtschaft
Sanierung des Sickerwassererfassungssystems in der ehemaligen
Kreismülldeponie Unterriesbach**

Anlage:
Pläne Unterriesbach

Alois-Schieß-Platz 2
85435 Erding

Ansprechpartner/in:
Peter Arweck

Zi.Nr.: 125

Tel. 08122/58-1253
peter.arweck@lra-ed.de

Erding, 02.03.2009
Az.:
13-6360.4/2

**Sitzung des Ausschusses für Struktur, Verkehr und Umwelt
am 16.03.2009**

öffentliche Sitzung

Vorlagebericht: siehe Rückseite

Anmerkungen zu den finanziellen Auswirkungen:

Beschlussvorschlag:

Vorlagebericht:



LANDKREIS
ERDING

1. Vorbemerkungen

Am 09.02.2009 wurde im Ausschuss für Struktur, Verkehr und Umwelt in nichtöffentlicher Sitzung der Sanierung des Sickerwassererfassungssystems der ehemaligen Deponie Unterriesbach zugestimmt und die Verwaltung beauftragt, die Ausschreibung entsprechend der Genehmigung der Regierung von Oberbayern zu erstellen sowie den Auftrag an den günstigsten Anbieter zu vergeben. Der Ausschuss ist über das Ergebnis zu informieren.

Im Zuge der Sitzung wurde von Herrn Kreisrat Johann Wiesmaier angeregt, die Sanierung öffentlich zu behandeln.

Demzufolge sollen im Rahmen einer öffentlichen Ausschusssitzung nachfolgende Informationen gegeben werden:

- Deponieverhalten und –nachsorge am Beispiel der ehemaligen Kreismülldeponie in Isen
- Das Sickerwassererfassungssystem der Deponie Unterriesbach - Aufbau und Probleme
- Das Sanierungskonzept für das Sickerwassererfassungssystem der Deponie Unterriesbach
- Finanzielle Auswirkungen der Sanierungsmaßnahmen

2. Deponieverhalten und –nachsorge am Beispiel der ehemaligen Deponie Isen

2.1 Kurzbeschreibung der Deponie Isen „Baumgartner Bogen“:

Ablagerungsbeginn 1988, Ablagerungsende 2006
Müllvolumen ca. 450.000 to auf 55.000 m² Ablagerungsfläche

2.2 Deponieverhalten

Mit der Deponierung von Abfällen treten Emissionen von belastetem Sickerwasser und Deponiegas auf. Deponiebetreiber sind verpflichtet, negative Umweltauswirkungen wirksam zu verhindern.

2.3 Deponiebau aus technischer Sicht

Der technische Aufbau einer nach TAsi (Technische Anleitung für Siedlungsabfälle) gebauten Hausmülldeponie setzt sich aus folgenden Komponenten zusammen:

- Basisabdichtung
- Sickerwassererfassungssystem
- Deponiegaserfassung
- Oberflächenabdichtung

2.4 Aufgaben der Deponienachsorge

Nach derzeitigem Stand ist mit Nachsorgemaßnahmen für mindestens 30 Jahre nach Stilllegung der Deponie zu rechnen. Darunter fallen

- kontinuierliche Sickerwasserabfluss-Messungen,
- Gasmessungen, Gasaustrittsmessungen,
- Klimaaufzeichnungen,
- regelmäßige Kontrollen und Wartung der technischen Einrichtungen (Sickerwasserleitungen, -sammelbehälter, -pumpe, Gasleitungen, Gasverdichterstation, Oberflächenabdichtung),
- Befeuchtung des Deponiekörpers zur Aufrechterhaltung der Gasproduktion,
- bei Bedarf Durchführung von Sanierungsmaßnahmen,
- regelmäßige Pflege der Deponieoberfläche,
- Unterhalt und Wartung des Deponiegeländes (Wege, Zaun, Oberflächenwasser-Sammelbecken),
- regelmäßige Berichterstattung (je nach Thematik in monatlichem und jährlichem Turnus),
- regelmäßige Abstimmungen mit den aufsichtsführenden Fachbehörden (WWA, LfU) und der zuständigen Genehmigungsbehörde (Regierung von Obb.).



LANDKREIS
ERDING

3. Das Sickerwassererfassungssystem der Deponie Unterriesbach

3.1 Rohrleitungen:

Mit Hilfe von Saug- und Sammelleitungen, die bei der Errichtung der Schüttabschnitte auf der Deponiebasis eingebaut worden sind, wird das anfallende Sickerwasser erfasst und in einen speziellen Speicherbehälter geleitet. Von hier wird das Sickerwasser per LKW zu der industriellen Kläranlage der Firma InfraServ in Gendorf transportiert und aufbereitet.

Bauabschnitte 3-6: Hier bestehen die Sickerwasserleitungen aus Beton. Trotz des höheren Einbaualters befinden sich die Betonrohre noch in ausreichend guter Verfassung. Die Entwässerung dieses Deponiebereichs ist auf absehbare Zeit gesichert.

Bauabschnitte 7-9: Die Saugerleitungen dieser Abschnitte bestehen aus PVC, die Sammelleitungen aus Steinzeug. Vor allem die unelastischen und dadurch bruchgefährdeten Steinzeugrohre weisen auf langen Strecken massive Schädigungen auf, die bei Außeneinwirkungen, wie z.B. dem regelmäßig durchzuführenden Spülen der Leitungen zum teilweisen Zusammenbruch von Leitungsabschnitten führen können. Der in Unterriesbach mit der Prüfung der Statik der Rohre und Schächte beauftragte Gutachter, Dipl. Ing. Armin Stegner von der LGA Bautechnik GmbH, empfiehlt daher die baldige Sanierung der Steinzeugleitungen. Die Sanierung der Steinzeugrohre wird auch von der aufsichtführenden

Fachbehörde, dem LfU Augsburg gefordert, da sie ein unverzichtbarer Bestandteil des Entwässerungssystems sind.



LANDKREIS
ERDING

3.2 Schächte:

Zur Wartung der Sickerwasserleitungen werden Kontrollschächte benötigt. Im Bereich der Deponie Unterriesbach bestehen insgesamt 6 aus Betonringen aufgebaute Schächte mit einem Innendurchmesser von 1,5 m und einer Einbautiefe zwischen 13 und 19 m.

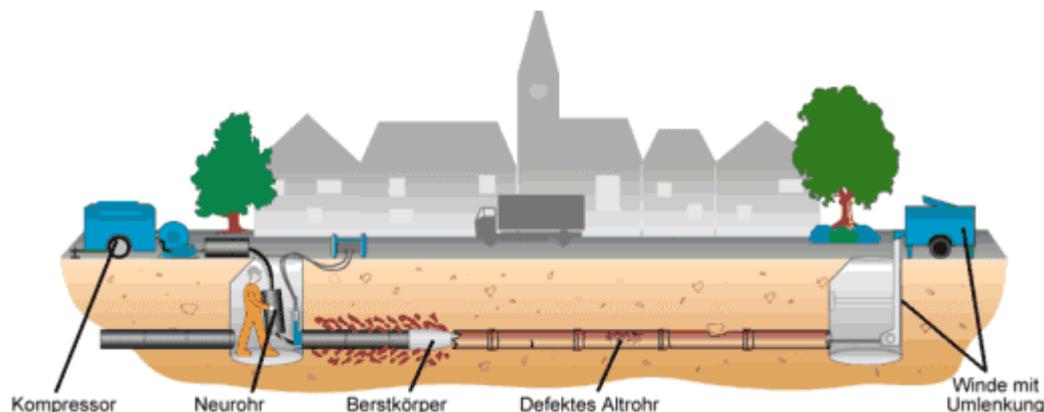
Von den Sanierungsmaßnahmen direkt betroffen sind vier Schächte. Dabei sind die Schächte 3 und 8 vertikal schief gestellt und weisen teilweise verschobene und gerissene Betonringe auf. Ein Befahren der Schächte ist laut Statikprüfung nicht mehr zulässig.

Maßnahmen bei den Schächten 3 und 8 sind daher entsprechend der Stellungnahme des Statikers aus Sicherheitsgründen unumgänglich und werden auch von Seiten des LfU Augsburg dringend gefordert. Eine Sanierung ist nur durch den vollständigen Abbau der alten Schächte zu bewerkstelligen.

4. Sanierungskonzept für das Sickerwassererfassungssystem der Deponie Unterriesbach

4.1 Rohrleitungen:

Nach Abwägung der technischen Sanierungsmöglichkeiten und Rücksprache mit dem Statiker und der vorgesetzten Fachbehörde erscheint in Unterriesbach die Berstlining-Methode als beste Möglichkeit der Leitungssanierung. Dabei handelt es sich um eine grabenlose Erneuerung von unterirdischen Rohrleitungen. Mit einem Berstkörper (der so genannten Berstrakete) wird das vorhandene Steinzeugrohr mit einer Nennweite von 22,5 cm zerstört und die Bruchstücke in den umgebenden Müllkörper verdrängt. Gleichzeitig wird das Bohrprofil soweit vergrößert, dass ein neues PEHD-Rohr mit einem Außendurchmesser von 25,0 cm unmittelbar beim Berstvorgang mit eingezogen werden kann. Insgesamt sind etwa 200 laufende Meter Rohrleitung zu ersetzen.



Die neu eingezogenen Rohre gewährleisten auch auf lange Sicht Betriebssicherheit und Wartungsfreundlichkeit, beides Faktoren, die für die zukünftigen Unterhaltungskosten und eine spätere Entlassung aus der Nachsorge eine große Rolle spielen.



LANDKREIS
ERDING

PVC-Rohr zwischen Schacht 3 und Schacht 2:

Das PVC Rohr zwischen Schacht 3 und Schacht 2, das einem handelsüblichen Abwasserrohr für Haushaltsanschlüsse entspricht, erfüllt nicht die Anforderungen für die Anwendung im Deponiebereich und stellt damit einen potentiellen Schwachpunkt dar. Da es durch die Errichtung der Baugrube für den Schacht 3 frei zugänglich ist, wird die betreffende Leitung durch das Einbringen eines Inliners aus PEHD-Rohren auf den Stand der Technik gebracht.

4.2 Schächte:

Schacht 3 ist ein Zentralschacht, bei dem das Sickerwasser der Bauabschnitte 7 bis 9 zusammengeführt und weiter zu Schacht 2 geleitet wird. Seine Funktionsfähigkeit ist für die notwendigen Nachsorgeaufgaben wie Spülen und Kamerabefahrung der Sickerwasserleitungen unverzichtbar.

Schacht 3 wird daher im Zuge der Sanierungsarbeiten abgetragen und mit einem erweiterten Innendurchmesser von 3 m als PEHD-beschichtete Stahlbetonröhre vollständig neu aufgebaut. Durch den größeren Innendurchmesser von 3 m ist er in der Lage, die Funktionen der bisherigen Endschächte 4, 5 und 8 vollständig mit zu übernehmen. Durch den Ausbau von Schacht 3 können die übrigen Schächte 4, 5 und 8 ersetzt und nach Abschluss der Berstlining-Arbeiten verfüllt werden. Weitere Sanierungsarbeiten an diesen Schächten werden damit eingespart.

In Zukunft ist daher im Sanierungsbereich nur mehr der Unterhalt eines Schachtes zu leisten.

5. **Finanzielle Auswirkungen**

Die geplanten Sanierungsarbeiten werden laut Kostenschätzung vom 20.06.07 insgesamt mit 1.200.000 € zuzüglich Ingenieurleistungen (Planung, Ausschreibung, Bauleitung, örtliche Bauüberwachung) in Höhe von rund 95.000 € inkl. MwSt. veranschlagt. Dieser Kostenrahmen kann, sofern nicht absolut unvorhersehbare Mehraufwendungen entstehen, eingehalten werden.

Da keine Rücklagen für die Deponie Unterriesbach während der Betriebsphase aufgebaut worden sind, müssen sämtliche Kosten aus dem laufenden Abfallwirtschafts-Haushalt gedeckt werden. Mittel in Höhe von 1.500.000 € wurden für den Haushalt 2009 eingestellt und auch bei der Kalkulation der Müllgebühren für die Jahre 2008 – 2010 berücksichtigt.