

**Beschlussvorlage**

 zur Behandlung in **öffentlicher Sitzung**
**Betreff**
**Städtische Altdeponie Nonis in Köln-Merheim**  
**Hier: Planung einer Gassperre**
**Beschlussorgan**

Ausschuss für Umwelt und Grün

Beratungsfolge	Abstimmungsergebnis						
	Datum/ Top	zugestimmt Änderungen s. Anlage Nr.	abge- lehnt	zu- rück- ge- stellt	verwiesen in	ein- stim- mig	mehr- heitlich gegen
Gremium							
Ausschuss für Umwelt und Grün	12.05.2011	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>		<input type="checkbox"/>	

**Beschlussvorschlag einschl. Deckungsvorschlag, Alternative**

Der Ausschuss für Umwelt und Grün stellt den Bedarf für freiberufliche Leistungen zur Herstellung einer Gassperre fest und beauftragt die Verwaltung, die Planung erstellen zu lassen.

Die Kosten der freiberuflichen Leistung werden auf 57.602 € brutto geschätzt.

Die Finanzierung der Maßnahme erfolgt durch die Inanspruchnahme der gebildeten Rückstellung.

Alternative:

Der Ausschuss Umwelt und Grün stellt den Bedarf für die freiberuflichen Leistungen im Zusammenhang mit der Herstellung einer Gassperre nicht fest.

Die Beibehaltung der jetzigen Situation würde bedeuten, dass die latente Gefährdung von Leben und Gesundheit der Anwohner bestehen bleibt. Es ist damit zu rechnen, dass die Bezirksregierung Maßnahmen zur Gefahrenabwehr und Stilllegung der Deponie anordnet.

**Haushaltmäßige Auswirkungen**

<input type="checkbox"/> Nein	<input checked="" type="checkbox"/> ja, Kosten der Maßnahme 57.602 €	Zuschussfähige Maßnahme ggf. Höhe des Zuschusses _____ %	<input checked="" type="checkbox"/> nein	<input type="checkbox"/> ja	Jährliche Folgekosten a) Personalkosten _____ €	b) Sachkosten _____ €
Jährliche Folgeeinnahmen (Art, Euro)			Einsparungen (Euro)			

**Problemstellung des Beschlussvorschlages, Begründung, ggf. Auswirkungen**Ausgangslage

Die Altdeponie Nonis (AL 80609) wurde bis ca. 1973 von der Stadt Köln mit Hausmüll, Bau- schutt und Gewerbeabfällen verfüllt (s. Anlage 1).

Die Stadt Köln als ehemalige Betreiberin der Deponie ist gemäß § 36 (1) KrW-/AbfG ver- pflichtet, Maßnahmen zur Stilllegung zu ergreifen.

Im Kern- und Nahbereich der an der Abshofstraße in Köln-Merheim gelegenen Teilfläche der Deponie Nonis wurden in mehreren Messkampagnen erhöhte Deponiegasgehalte in der Bo- denluft festgestellt.

Zur Vorbereitung der Deponiestilllegung wurden 2008 die verschiedenen Möglichkeiten zur Gefahrenabwehr und Nutzungssicherung im Hinblick auf ihre Wirksamkeit und Kosten be- trachtet.

Es handelt sich dabei um folgende Verfahren:

- Kontinuierliche oder diskontinuierliche aktive Entgasung (Zwangsentgasung über Gaskollektoren mit einem angelegten Unterdruck)
- Passive Entgasung mittels Gasfenster oder Gasdrainagegraben
- Vertikale Gassperre um die Deponie in Verbindung mit einer passiven Entgasung

Nach Abwägung aller Vor- und Nachteile wurde schließlich nach Zustimmung der Aufsichts- behörde 2009 vom Rat beschlossen, ein Gasfenster zur passiven Entgasung der Deponie herzustellen.

Es bestand jedoch bei dieser Sanierungsvariante eine gewisse Unsicherheit, inwieweit der Deponiekörper vollständig an das Gasfenster angeschlossen werden kann. Insofern wurde in Erwägung gezogen, zu einem späteren Zeitpunkt zusätzlich eine vertikale Gassperre an der Deponiegrenze zu errichten, falls die Maßnahme Gasfenster wider Erwarten nicht zum ge- wünschten Erfolg führen sollte.

Problemstellung

Nach der Errichtung des Gasfensters Ende 2009 wurden zur Erfolgskontrolle regelmäßig Bo- denluftmessungen vorgenommen. Die ersten Kontrollmessungen der Bodenluft ergaben, dass der Deponiekörper offensichtlich durch das Gasfenster entlastet wird. Die Methankon- zentrationen sanken.

Im gewachsenen Boden außerhalb der Deponie sind jedoch nach Errichtung des Gasfensters keine signifikanten Änderungen der Zusammensetzung der Bodenluft eingetreten. Die Methangehalte der Bodenluftpegel zwischen der Deponie und der Wohnbebauung liegen im Mittel bei 17,7 Vol.-% CH<sub>4</sub> (Min 1,8 Vol.-%, Max 33,8 Vol.-%). Diese Pegel befinden sich in unmittelbarer Nähe der Keller der Wohngebäude.

Raumluftmessungen in den relevanten Kellerräumen ergaben keine Auffälligkeiten.

Eine Gefährdung von Leben und Gesundheit von Menschen durch unmittelbare Einwirkung von gesundheitsschädlichem und explosivem Deponiegas kann dennoch nicht mit hinreichender Sicherheit ausgeschlossen werden.

Das Ziel, die Emissionen von Deponiegas in den Randbereich zu minimieren und so die Wohnbebauung vor Deponiegasmigrationen zu schützen, wird durch das Gasfenster als alleinige Maßnahme zur Gefahrenabwehr nicht erreicht.

### Lösungsansatz

Zum Schutz der Wohnbebauung im Nahbereich soll in Kombination mit dem bereits vorhandenen Gasfenster auf der Deponiegrenze eine Gassperre zur Deponieflankenabdichtung errichtet werden. Die Sperre soll als Dichtwand auf einer Länge von ca. 120m und in eine Tiefe von 11m unter Gelände mit einem erschütterungsarmen Verfahren hergestellt werden. Die geplante Trasse verläuft von der A4 östlich der Einfamilienreihenhäuser Abshofstraße 46 – 54a ca. 50 m Richtung Süden und schwenkt dann Richtung Osten. Nach ca. 70 m endet die Gassperre nordöstlich des Mehrfamilienhauses Abshofstraße 40 – 42. (s. Anlage 2)

Der ebenfalls mit hohen Deponiegasgehalten betroffene Deponiekernbereich an der Abshofstraße wird im Wesentlichen als Betriebsgelände einer Bau- und einer Abbruchfirma genutzt. Diese Nutzung und die vorhandene Bebauung sind bis auf eine offene Halle baurechtlich nicht genehmigt. Dieser Vorgang wird von der Verwaltung bauordnungsrechtlich mit dem Ziel der Nutzungseinstellung verfolgt. Vor dem endgültigen Einschreiten wurde den Nutzern und dem Eigentümer die Möglichkeit freigestellt, für die Nutzung und die Gebäude in Eigenverantwortung einen Bauantrag zu stellen, um eine nachträgliche Legalisierung prüfen zu lassen. Im Rahmen einer Baugenehmigung wäre dann wiederum als Auflage denkbar, dass durch bauliche Maßnahmen, wie zum Beispiel Zwangsbelüftung, vor Deponiegaseinfluss gesichert wird.

Die betroffenen Anwohner wurden bereits über die beabsichtigte Maßnahme informiert. Alle von der Baumaßnahme tangierten Grundstücke befinden sich in Privatbesitz. Die Zustimmung der Eigentümer zu der Errichtung der Gassperre wird eingeholt, sobald konkrete Planungen zur örtlichen Lage und Bauverfahren bekannt sind.

Die Herstellung der Gassperre findet die Zustimmung der Bezirksregierung als Aufsichtsbehörde.

Da kein eigenes Fachpersonal zur Verfügung steht, ist vorgesehen, die Objektplanung und besondere Leistungen (Planung erforderlicher Baugrunduntersuchungen, örtliche Bauüberwachung und SIGEKO) als freiberufliche Leistung zu vergeben.

Kosten

Nach der HOAI werden die erforderlichen Arbeiten den Leistungsbildern der Objektplanung Ingenieurbauwerke (§ 40 - 43 HOAI) zugeordnet. Es wird auf Basis der vorliegenden Kostenschätzung von folgenden Kosten ausgegangen.

Baukosten netto lt. Sanierungsuntersuchung	307.600 €
Sonstiges (Baugrunduntersuchung, Garagenneubau, Preissteigerung)	42.400 €
Anrechenbare Kosten netto insgesamt:	350.000 €

Die Kosten für die freiberuflichen Leistungen werden auf dieser Grundlage wie folgt eingeschätzt:

• Grundleistungen (Honorarstufe III, Leistungsphasen 1-9)	32.479 €
• Örtliche Bauüberwachung (2,7 %)	9.450 €
• <u>Leistungen nach BaustellV</u>	<u>4.171 €</u>
Summe der freiberuflichen Leistungen netto	46.100 €
Freiberufliche Leistungen incl. Nebenkosten (5%) brutto	57.602 €

Fördermöglichkeiten für Stilllegungsmaßnahmen bestehen nicht.

Die Finanzierung der Maßnahme erfolgt durch die Inanspruchnahme der in entsprechender Höhe gebildeten Rückstellung.

Das Rechnungsprüfungsamt ist über die Maßnahme informiert und hat den Bedarf für die freiberuflichen Leistungen anerkannt (Anlage 3). Die dortigen Empfehlungen werden bei der Angebotsbeziehung berücksichtigt.

Der Rat hat in seiner Sitzung am 20.06.2002 seine grundsätzliche Zustimmung zur Stilllegung der ehemaligen städtischen Deponien gegeben und die Verwaltung hierzu beauftragt. Die konkrete Baumaßnahme wird nach erfolgter Planung zur Beschlussfassung vorgelegt. Gemäß bestehender Beschlusslage werden der Ausschuss für Umwelt und Grün, der Stadtentwicklungs-, der Wirtschafts- und der Liegenschaftsausschuss sowie die Bezirksvertretung 8 in die Beratungsfolge mit aufgenommen.

**Weitere Erläuterungen, Pläne, Übersichten siehe Anlage(n) Nr.**

- Anlage 1: Übersichtsplan zur Lage der Gesamtdeponie Nonis
- Anlage 2: Übersichtsplan der Deponieteilfläche an der Abshofstraße mit Eintragung des Gasfensters
- Anlage 3: Stellungnahme des Rechnungsprüfungsamtes zur Bedarfsfeststellung