

Deponie "Hoher Weg", Errichtung eines neuen Deponieabschnittes für mineralische Abfälle der Stadt Ludwigshafen - Maßnahmegenehmigung

KSD 20070522

ANTRAG

nach der mehrheitlich, bei zwei Gegenstimmen, ausgesprochenen Empfehlung des Werkausschusses vom 03.12.2007:

Der Stadtrat möge:

- der Fortsetzung des Betriebes der Deponie Hoher Weg, Ludwigshafen Rheingönheim nach 2009,
- der Realisierung eines/mehrerer weiteren/r Deponieabschnittes/e zum Betrieb der Deponie nach 2009

zustimmen.

1. Sachstand

Der Wirtschaftsbetrieb Ludwigshafen betreibt als Eigenbetrieb der Stadt Ludwigshafen seit 1981 im Stadtteil Rheingönheim die Deponie „Hoher Weg“ zur Ablagerung nicht brennbarer Abfälle (im wesentlichen Bauschutt, Straßenaufbruch, Erdaushub). Laut Beschluss des Stadtrates vom 09.12.2002 soll die Deponie unter Berücksichtigung der rechtlichen Rahmenbedingungen und der Auflagen der Struktur- und Genehmigungs-Direktion Süd abgeschlossen werden.

Die Ablagerungsphase aufgrund der derzeitigen technischen Ausstattung der Deponie ist gemäß §14 DepV (Deponieverordnung) vor dem 15. Juli 2009 zu beenden. Die bisherigen Planungs- und Realisierungsmaßnahmen zielen auf den Abschluss des Betriebes der Deponie bis zu diesem Datum hin.

Derzeit wird der Betrieb der Deponie auf der Grundlage der optimierten Variante gemäß fortgeschriebener Vorplanung (vgl. [U1]Variante 1.2) als wirtschaftlichste Variante unter den damaligen Rahmenbedingungen ausgeführt.

Mit dem Schreiben vom 18.06.2007, AZ 315-89700/Lu, Deponie Hoher Weg der Struktur- und Genehmigungsdirektion Süd machen die Obere Abfallbehörde auf die kommende Entwicklung der Entsorgungskapazität im Großraum Ludwigshafen über das Jahr 2009 hinaus sowie auf die wirtschaftlichen Aspekte einer autarken Abfallentsorgung für die Stadt Ludwigshafen aufmerksam und signalisieren Offenheit zu einem weiteren Ausbau der Deponiekapazitäten am Standort der Deponie Hoher Weg.

2. Sachverhalt

Durch den planmäßigen Abschluss des Betriebes der Deponie bis spätestens zum 15.07.2009 verliert die Stadt Ludwigshafen zu diesem Datum ihre Entsorgungssicherheit und -autarkie für Abfälle bis zur Deponieklasse I. Ab diesem Datum werden die Entsorgungskapazitäten im Großraum Ludwigshafen begrenzt sein, was eine deutliche Erhöhung der Entsorgungskosten und somit eine finanzielle Mehrbelastung für Entsorgungsmaßnahmen aus der Stadt Ludwigshafen erwarten lässt.

Nachfolgend wird die Lösung *„Realisierung eines Deponieabschnitt III (DA III) für den Betrieb der Deponie Hoher Weg über den 15.07.2009 hinaus und Verfüllung des DA III mit mineralischen Abfällen aus der Stadt Ludwigshafen“* vorgestellt und – auch wirtschaftlich- bewertet. Ein solcher Deponieabschnitt III (DA III) würde die nach der fortgeschriebenen Vorplanung (vgl. [U1]Variante 1.2) derzeit ausgeführte Variante ergänzen ohne sie zu ersetzen.

3. Lösung

Die Fortsetzung des Betriebes der Deponie Hoher Weg, Ludwigshafen Rheingönheim nach 2009 sowie die damit einhergehende Realisierung von mindestens einem weiteren Deponieabschnitt zum Betrieb der Deponie auch nach 2009 würde Entsorgungssicherheit für städtische Projekte der Stadt Ludwigshafen schaffen. Darüber hinaus bietet dies unter Berücksichtigung der aktuellen wirtschaftlichen Situation und der Markttendenzen eine Verbesserung der Deckung der Sanierungskosten für den Standort und/oder gewährleistet günstige Entsorgungswege für Projekte der Stadt Ludwigshafen.

4. Begründung

Die betriebswirtschaftlichen Rahmenbedingungen der vorgeschlagenen Fortsetzung des Betriebes der Deponie über 2009 hinaus wurden unter Berücksichtigung der Projektdimensionen Gewerke, Qualität, Raum, Zeit und Kosten wie folgt geprüft:

Projektannahmen

Kalkulatorisch wurden die Erlöse zur Annahme der mineralischen Abfälle wie folgt festgesetzt:

- Materialien der Belastungsklasse LAGA Z 1.2: netto 4 Euro/ m³ (4,76 Euro/m³)
- Materialien der Belastungsklasse LAGA Z 2: netto 10 Euro/ m³ (11,90 Euro/m³)
- Materialien der Belastungsklasse LAGA Z 3: netto 18 Euro/ m³ (21,42 Euro/m³)

Die Zahlen in Klammern sind die Vergleichskosten (+19 % MwSt.) der Stadt. Da für die Stadt keine Mehrwertsteuer anfällt, würde eine Unterdeckung bei den berechneten Bruttokosten entstehen.

Diese Erlöse werden derzeit erzielt bzw. überschritten. Für die gesamte Betrachtung wird davon ausgegangen, dass diese Erlöse stabil bleiben. Diese Annahme ist als konservativ einzustufen.

Wir gehen derzeit von jährlichen Ablagerungsmengen nach 2009 von ca. 20.000 m³ städtischen Abfällen aus. Bei diesen geringen Mengen würde sich eine Restlaufzeit der Deponie Hoher Weg von geschätzt 10 Jahre ergeben. Damit wäre die Entsorgungssicherheit im Bereich der mineralischen Abfälle kostenoptimiert jedenfalls bis auf Weiteres gesichert.

Projektdimension Gewerke:

Die für einen DA III herzustellenden Gewerke bestehen im Wesentlichen aus:

- Basisabdichtung auf dem Standort der ehemaligen Weiherfläche,
- die bisher unterhalb des Altteils der Deponie und des realisierten Erweiterungsabschnittes DA II nicht vorhandene geologische Barriere wird durch technische Maßnahmen bei DA III ersetzt,
- Oberflächenabdichtung auf dem DA III,
- „Qualifizierte“ Rekultivierungsschicht auf der Restfläche des ehemaligen Weihers.

Projektdimension Qualität:

Die vorgegebene Qualität der Bauwerke ist in [U2] und [U3] dargestellt und wird in der noch zu erstellenden Genehmigungsplanung detailliert beschrieben.

Projektdimension Raum:

Die gesamten Einlagerungskapazitäten der Deponie betragen bis zu 1.442.500 m³. Darin sind die Einlagerungskapazitäten des DA III von angenommen mindestens 200.000 m³ enthalten (ungefähre Lage des Deponieabschnittes III: siehe Abbildung 1). Die realen Einlagerungskapazitäten des DA III sind im Rahmen der Planung festzulegen.

Projektdimension Zeit:

Da die geologische Barriere derzeit fehlt, endet die Ablagerungsphase für den DA II gemäß DepV § 14 Nr. 2 spätestens am 14.07.2009.

Der DA III würde allen Anforderungen der Deponieverordnung genügen. Daher ist die Restlaufzeit für diesen Deponieabschnitt durch gesetzliche Bestimmungen **nicht** begrenzt.

Die Entscheidung für einen Weiterbetrieb der Deponie muss aufgrund des erforderlichen Zeitraumes für die Planung, Genehmigung, Ausschreibung und Realisierung der Basisabdichtung bis spätestens Ende 2007 gefallen sein.

Projektdimension Kosten:

Der Bau des DA III bedeutet eine Erhöhung der Bau- und Baunebenkosten für die erforderliche geologische Barriere und Basisabdichtung (13.500 m² x netto 80,00 Euro/m²) sowie Oberflächenabdichtung (14.500 m² x netto 50,00 Euro/m²). Die Betriebskosten würden sich ebenfalls durch die Verlängerung des Betriebszeitraumes erhöhen. Die Betriebskosten werden jedoch aufgrund der geringeren Mengenannahme und somit des geringeren Personalbedarfs auf ca. 100.000 Euro/Jahr (Reduzierung der Betriebskosten um ca. 140.000 Euro/Jahr) angesetzt.

Bei gleicher Deponiekapazität stellt sich die Kostenzusammenstellung der aus dieser Variante resultierenden Mehrkosten wie folgt dar:

Baukosten/Baunebenkosten:

Basisabdichtung und geologische Barriere	-1.100.000 Euro (netto)
Oberflächenabdichtung	-700.000 Euro (netto)

Betriebskosten*	-1.000.000 Euro (netto)
-----------------	-------------------------

Summe:	- 2.800.000 Euro (netto)
---------------	---------------------------------

*: angesetzt auf 10 weitere Jahre Betriebsfixkosten a 100.000 Euro/Jahr

Bei einer Einlagerungskapazität von 200.000 m³ bedeutet dies Mehrkosten von **14,00 Euro/m³ netto**.

Demgegenüber stehen Einnahmen bei einer Einlagerung von Z3-Materialien (Einlagerungspreis von 18,00 Euro/m³). Abzüglich der Einbaukosten von 5,40 EUR/m³ ergeben sich Einnahmen von **12,60 Euro/m³ netto**.

Auf 200.000 m³ gerechnet ergibt sich ein Defizit von netto rd. - **280.000 Euro**.

Um dieses Defizit auszugleichen, wäre für Z3-Materialien der kalkulatorisch angesetzte Annahmepreis von netto 18,00 Euro/m³ auf netto 19,40 Euro/m³ zu erhöhen. In 2006 wurden im Durchschnitt Preise in Höhe von netto rd. 21 Euro/m³ (entsprechen brutto rd. 25 Euro/m³) erzielt (mittlerer Preis für alle Abfälle); im ersten Halbjahr 2007 lagen die Durchschnittspreise bereits bei rd. netto 22,60 Euro/m³ (entsprechen brutto rd. 27 Euro/m³). Sofern nur städtische Abfälle abgelagert werden, muss der Kalkulationspreis 23,09 Euro/m³ betragen, da der WBL für städtische Maßnahmen nicht vorsteuerabzugsberechtigt ist.

Der Preis von 23,09 Euro/m³ stellt den Kalkulationspreis für städtische Kunden dar. Dies entspricht einem Konkurrenzpreis anderer Deponien von max. 14,72 Euro/m³ netto (23,09 Euro/m³ abzgl. MwSt., abzgl. Transport auf 10 km von netto 3,60 Euro/m³ und abzgl. SAM-Gebühren von 1,08 Euro/m³). Dieser Preis liegt deutlich unterhalb der jetzigen Marktpreise.

Risikobetrachtung:

Bei der derzeit in Ausführung befindlichen Variante ohne Ausbau eines DA III besteht realistisch betrachtet eine Finanzierungslücke zwischen 1,5 und 2 Mio. Euro. Für die Erweiterung der Deponie um den DA III käme bei einem kalkulatorisch angesetzten Preis von netto 18,00 Euro/m³ für Z3-Materialien eine weitere Unterdeckung von netto 280.000 Euro hinzu, die bei einem Annahmepreis für Z3-Materialien von netto 19,40 Euro/m³ geschlossen werden kann. Bei der ausschließlichen Annahme von städtischen Abfällen müsste der Annahmepreis 23,09 Euro/m³ betragen. Aufgrund der unbegrenzten Laufzeit des DA III ist kein Massenrisiko zu erkennen. Mit zunehmender Laufzeit ist damit zu rechnen, dass der angestrebte Preis von netto 19,40 Euro/m³ mindestens erreicht wird (Deponievolumen wird in Zukunft knapper, positive Markttendenzen).

Vorteile:

- Es bleibt bei dem Beschluss die Deponie unter wirtschaftlichen Gesichtspunkten abzuschließen.
- Die West- und Südflanke werden planmäßig abgeschlossen und begrünt.
- Entsorgungssicherheit ist über den 15.07.2009 hinaus gegeben.
- Mit zunehmender Laufzeit ist damit zu rechnen, dass der angestrebte Preis von netto 19,40 Euro/m³ mindestens erreicht wird (Deponievolumen wird in Zukunft knapper, positive Markttendenzen).
- Die SAM-Gebühren in Höhe von 3 % bzw. 1,08 €/m³ entfallen für städtische Abfälle (Freistellung).
- Das Baustellenhandling stadteigener Projekte ist einfacher (Bereitstellungsflächen auf der Deponie Hoher Weg, keine Deklarationsanalysen).
- Bei Weiterbetrieb der Deponie Hoher Weg über den 15.07.2009 hinaus entschärft sich die Monopolstellung der konkurrierenden Anlagen.
- Das Gesamtdefizit zum Abschluss der Deponie wird nicht erhöht.

Nachteile:

- Es verbleibt eine Verkehrsbelastung, aber wesentlich (um 80 %) reduziert, auf der K 7 über den 15.07.2009 hinaus.

5. Fazit

Eine Fortführung des Betriebes der Deponie Hoher Weg durch die Realisierung eines weiteren Deponieabschnittes gewährleistet auch zukünftig die Entsorgungssicherheit der Stadt Ludwigshafen. Die Erweiterung mit einem DA III für städtische Abfälle kann wirtschaftlich realisiert werden. Es überwiegen die wirtschaftlichen Chancen bei Betrachtung der gesamtstädtischen Verhältnisse. Bei Fremdentorgung von 200.000 m³ fallen für die Stadt erhebliche zusätzliche Kosten wegen zu zahlender MwSt., zusätzlicher Transportkosten und nicht entfallender SAM-Gebühren von > 1,6 Mio. Euro über 10 Jahre verteilt an, sofern Konkurrenzdeponien einen Annahmepreis von netto 14,72 Euro/m³ oder höher erheben würden.

Vor diesem Hintergrund wird der WBL die erforderlichen Schritte für die Realisierung des DA III einleiten.

6. Verwendete Unterlagen

- [U1] Errichtung, Betrieb, Stilllegung und Nachsorge der Deponie "Hoher Weg", Ludwigshafen, Variantenbetrachtung, Juni 2006
- [U2] Errichtung, Betrieb, Stilllegung und Nachsorge der Deponie "Hoher Weg", Ludwigshafen, Fortschreibung der Vorplanung, BCE/wat, April 2006
- [U3] Errichtung, Betrieb, Stilllegung und Nachsorge der Deponie "Hoher Weg", Ludwigshafen, Vorplanung, BCE/wat, Oktober 2004

Abbildung 1: Lageplan der Deponie Hoher Weg mit ungefährer Lage des Deponieabschnittes III.



