

**1. Ergänzung** zur Drucksache: 0032/2004/BV  
Heidelberg, den 12.05.2004

Vertraulich zu behandeln  
bis zur ersten öffentlichen  
Beratung in den Gremien  
des Gemeinderats

Stadt Heidelberg  
Dezernat IV, Amt für Abfallwirtschaft und Stadtreinigung

**Sicherung der Deponie Feilheck  
hier: Gründung einer Gesellschaft mbH**

## Informationsvorlage

### und Tischvorlage

Beratungsfolge	Sitzungstermin	Behandlung	Kenntnis genommen	Handzeichen
Umweltausschuss	12.05.2004	N	<input type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein	
Gemeinderat	19.05.2004	Ö	<input type="radio"/> ja <input type="radio"/> nein	

**Inhalt der Information:**

*Der Umweltausschuss und der Gemeinderat nehmen den Bericht über den Sachstand zur Oberflächenabdichtung der Deponie Feilheck zur Kenntnis.*

## **Begründung:**

In der Sitzung des Haupt- und Finanzausschusses am 05.05.2004 wurde zugesagt, über die aktuelle Grundwassersituation der Deponie Feilheck und den geplanten Bauablauf zu informieren.

### **1. Grundwassersituation**

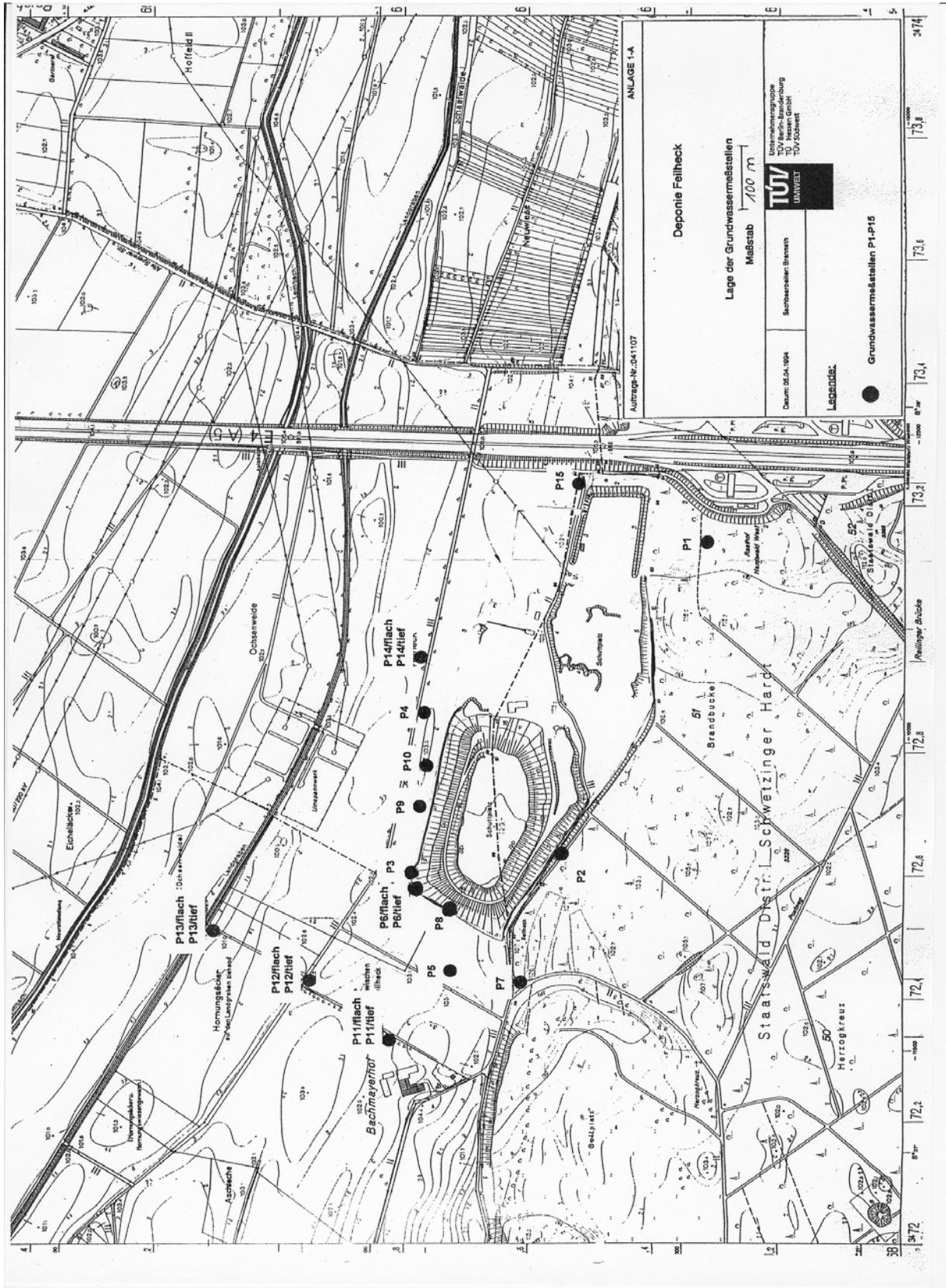
#### 1.1. Messstellen

Für die Überwachung des Grundwassers wurden insgesamt 15 Grundwassermessstellen außerhalb des Deponiekörpers eingerichtet. Die Grundwasserfließrichtung ist NNW.

Zwei der Pegel liegen im Zustrombereich und sind damit unbeeinflusst von Deponiesickerwasser, ein Pegel seitlich der Deponie im südlichen Anstrombereich und ein weiterer Pegel östlich der Deponie dürften auch unbeeinflusst sein von Deponiesickerwasser, vier der Pegel liegen seitlich der Deponie im nördlichen Abstrombereich, drei im zentralen unmittelbaren Abstrombereich, einer im nahen zentralen Abstrombereich und drei im entfernten zentralen Abstrombereich.

Fünf der Messstellen sind doppelt ausgebaut und reichen bis in den unteren Aquiferbereich des oberen Grundwasserleiters.

Die Lage der einzelnen Pegel ist der nachfolgenden topographischen Karte zu entnehmen.



## 1.2 Beprobung

### Parameterumfang

Zweimal jährlich, einmal im Frühjahr und einmal im Herbst, werden alle 15 Grundwassermessstellen beprobt.

Analysiert werden

- die chemisch-physikalischen Parameter Höhe Wasserspiegel, Temperatur, Aussehen, Geruch, Extinktion bei 436 nm und 254 nm, elektrische Leitfähigkeit, pH, Säurekapazität bei pH 4,3, Hydrogenkarbonat, Gesamthärte und Sauerstoff
- die Kationen Calcium, Magnesium, Natrium, Kalium, Eisen, Mangan, Bor, Arsen, Nickel, Ammonium-N
- die Anionen Chlorid, Nitrat, Sulfat
- die Kohlenwasserstoffe DOC, Summe CKW, Trichlorethylen, Perchlorethylen, 1,1,1 Trichlorethan, cis-1,2 Dichlorethylen und AOX.

### Analyseergebnisse

Pegel 1

Kein Einfluss von Deponiesickerwasser erkennbar.

Pegel 2

Kein Einfluss von Deponiesickerwasser erkennbar.

Pegel 3

War in früheren Jahren der einzige „Deponie-Referenzpegel“. Gibt nur noch geringe Hinweise auf die frühere Belastung mit Deponiesickerwasser.

Pegel 4

Erhöhte Gehalte an Natrium, Chlorid, Bor und eine erhöhte Elektrische Leitfähigkeit deuten auf einen gewissen Deponieeinfluss hin, wobei aber keine größeren Veränderungen in den letzten 4 Jahren auftraten.

Pegel 5

Kein Hinweis auf Einflüsse durch die Deponie, nur geringe Änderungen in den letzten 4 Jahren.

Pegel 6 flach

Dieser Pegel befindet sich unweit von Pegel 3 innerhalb des Deponiegeländes. Im Verhältnis zur Frühjahrsbeprobung 2003 findet sich in der Herbstbeprobung 2003 eine leichte Zunahme der deponiespezifischen Parameter (Leitfähigkeit, Natrium, Chlorid, Arsen, AOX). Über die letzten 4 Jahre betrachtet sind die Analyseergebnisse recht stabil.

Pegel 6 tief

Die Mehrzahl der deponiespezifischen Analysewerte nimmt seit 2000 beständig ab.

Pegel 7

Kein Deponieeinfluss erkennbar.

Pegel 8

Der am stärksten mit Deponiesickerwasser belastete Grundwasserpegel. Einer Zunahme bei Arsen, Ammonium und der Leitfähigkeit stehen saisonale Schwankungen bei Kalium, DOC und AOX gegenüber.

#### Pegel 9

Nur gering von Deponiesickerwasser beeinflusster Pegel. Schwankungen der Parameter im Beobachtungszeitraum nur gering.

#### Pegel 10

Nur wenig von Deponiesickerwasser beeinflusster Pegel. Geringe Schwankungen der Parameter im Beobachtungszeitraum über 4 Jahre.

#### Pegel 11 flach

Kein Sickerwassereinfluss erkennbar.

#### Pegel 11 tief

Deutlicher Sickerwassereinfluss, insbesondere ersichtlich an den ausgeprägten Werten der elektrischen Leitfähigkeit, des SAK 254, DOC, AOX, Chlorid, Ammonium und Natrium.

#### Pegel 12 flach

Beginnender Sickerwassereinfluss, Anstieg der elektrischen Leitfähigkeit, des SAK 254, des Borgehaltes, des Chlorids und Abnahme des Nitrats.

#### Pegel 12 tief

Deutlichere Sickerwasseranteile, Nitrat völlig abgebaut. Im Beobachtungszeitraum 2000 bis 2003 insgesamt nur wenige Änderungen bei den einzelnen Parametern.

#### Pegel 13 flach

Höhere elektrische Leitfähigkeit als bei den Pegeln 11 und 12 flach. Zustrom von Sickerwasser erkennbar.

#### Pegel 13 tief

Dieser Pegel ist nicht so stark mit Sickerwasseranteilen belastet wie Pegel 12 tief.

#### Pegel 14 flach

Gewisser Sickerwassereinfluss erkennbar, insgesamt eine etwas uneinheitliche Parameterentwicklung. Im Gegensatz zu den anderen Doppelpiegeln ist dieser Flachpegel stärker vom Sickerwasser geprägt als Pegel 14 tief.

#### Pegel 14 tief

Auffällig sind die höheren Kalium- und Nitratgehalte, zum Teil unvermittelte Konzentrationsänderungen bei einzelnen Parametern im Beobachtungszeitraum.

#### Pegel 15

Dieser Pegel liegt oberstromig der Deponie, relativ nahe zur Autobahn, und ist daher nicht von Deponiesickerwasser beeinflusst. Über den Beobachtungszeitraum 2000 bis 2003 recht sprunghafte Veränderungen bei den Parametern elektrische Leitfähigkeit, Chlorid, Kalium, Natrium, und Mangan.

#### Zusammenfassung:

Zusammenfassend lässt sich feststellen, dass die Sickerwasserbelastung in einem deutlichen Ausmaß den tieferen Grundwasserhorizont der Messstellen im Abstrombereich der Deponie betrifft. Statistisch gesehen zeigt sich kein einheitliches Bild einer linearen Korrelation von Grundwasserständen und physikalischen bzw. chemischen Parametern. Der Zusammenhang ist offensichtlich komplexerer Natur.

Es wird zwar Deponiesickerwasser im Grundwasser nachgewiesen, aber nach Einschätzung des Landesamtes für Geologie, Rohstoffe und Bergbau Baden-Württemberg liegen keine besorgniserregenden Schadstoffkonzentrationen vor.

Aufgrund der fehlenden Sickerwassererfassung und der im Abstrom festgestellten Grundwasserbelastungen fordert das Regierungspräsidium Karlsruhe, dass die Arbeiten an dem Oberflächenabdichtungssystem ohne weitere Verzögerung beginnen müssen.

## 2. Bauablaufplan

Der geplante Bauablauf ist dem beigefügten Plan (Anlage) zu entnehmen. Unter Berücksichtigung der benötigten, erheblichen Erdbaumassen ist realistischerweise mit einer Dauer von 44 Monaten für die Durchführung der Gesamtmaßnahme zu rechnen.

## 3. Beauftragung der weiteren Planungsschritte

Für den Bau der Oberflächenabdichtung auf der Deponie Feilheck wurde uns von dem Umweltministerium Baden-Württemberg eine Förderung von 900.000 € in Aussicht gestellt. Ein endgültiger Bewilligungsbescheid liegt uns jedoch noch nicht vor. Um diese Förderung nicht zu gefährden ist ein schneller Fortschritt der Planung in Verbindung mit einem baldigen Baubeginn äußerst wichtig. Die Verwaltung wird daher die nächsten Leistungsphasen 6 und 7 nach der HOAI, Vorbereitung und Mitwirkung bei der Vergabe, sowie die damit in Verbindung stehenden Aufträge an das Büro ICP, Ingenieurgesellschaft Prof. Czurda und Partner mbH, in Karlsruhe vergeben. Die Vergabe der Bauleistungen wird jedoch erst nach Vorliegen des positiven oder negativen Bewilligungsbescheides des Umweltministeriums über die Förderung oder eines Bescheides über die Unbedenklichkeit des vorzeitigen Baubeginns erfolgen. Selbst falls wider Erwarten keine Förderung erfolgt, sind wir rechtlich gezwungen, die Oberflächenabdichtung dennoch aufzubringen.

gez.

**Dr. Würzner**

<b>Anlage zur Drucksache:</b>	
<b>Lfd. Nr.</b>	<b>Bezeichnung</b>
A	Bauzeitenplan Deponie Feilheck