

Sitzung vom 31. Januar 2007

105. Anfrage (Entsorgung des Kölliker Sondermülls im Kanton Zürich)

Kantonsrat Thomas Hardegger, Rümlang, hat am 13. November 2006 folgende Anfrage eingereicht:

Wie Ende Oktober 2006 der Presse entnommen werden konnte, ist der Zuschlag für den Rückbau der Sondermülldeponie an das Konsortium «Arge Phönix» bestehend aus Walo Bertschinger, Zürich; Eberhard Bau AG im Eberhard Recycling AG, Kloten; Ecosoil Süd, Ulm, und Entsorgungszentrum Richi AG, Weinigen, gegangen; zum Preis von 239 Mio. Franken.

Am Konsortium SDMK ist der Kanton Zürich mit 41²/₃% und die Stadt Zürich mit 8¹/₃% beteiligt. Da in den Darstellungen der Medien diverse Differenzen zu dem von der SMDK vorgestellten und am 14. Februar 2003 eingereichten, nachgebesserten Sanierungsprojekt bestehen, stellen sich einige Fragen, um deren Beantwortung ich den Regierungsrat bitte:

1. Insgesamt sind 546 000 t Sondermüll und kontaminierte Umgebung zu entsorgen. Die SMDK spricht von 10–15% Sondermüll, die ARGE Phönix rechnet mit einer Zwischenbehandlung, die einen grösseren Teil dem Recycling zuführt.
 - a) Wie gross sind die geschätzten Mengen der unterschiedlich zu entsorgenden Komponenten des Deponieguts und der kontaminierten Umgebung?
 - b) Wo werden die einzelnen Komponenten bestimmt, triagiert, behandelt oder deponiert?
 - c) Welche Firma der Arge Phönix ist bei welchem Schritt, an welchem Ort und mit welcher Tätigkeit beteiligt?
 - d) Wie begründen die Firmen der Arge Phönix die Tatsache, dass sie die Arbeit massiv unter den von der SMDK geschätzten Kosten ausführen können?
2. Gemäss Sanierungsprojekt der SMDK ist für «die überwiegende Menge an ausgehobenem Deponiematerial ein Bahntransport» vorgesehen.
 - a) Sind in der Submission entsprechende Auflagen gemacht worden?
 - b) Besteht ein für die beteiligten Firmen verbindliches Transportkonzept?
 - c) Wie hoch werden die Anteile der verschiedenen Deponiematerial-Komponenten sein, die per Bahn (von wo bis wo) transportiert werden?

3. In Kölliken werden Hallen erstellt, die Immissionen für die Umgebung verhindern sollen.
 - a) Welche Immissionen würden ohne geschlossene Hallen der Umgebung und dem Untergrund drohen?
 - b) Wie wird verhindert, dass an den diversen Umlade-, Zwischenbehandlungs- und Deponiestandorten Immissionen für die Umgebung und den Untergrund entstehen?
4. Im Sanierungsbereich der Deponie Kölliken werden die Arbeiten genau überwacht und rapportiert.
 - a) Wie wird die Überwachung an den diversen Umlade-, Zwischenbehandlungs- und Deponiestandorten sichergestellt?
 - b) Wie wird sichergestellt, dass an keinem der Umlade-, Zwischenbehandlungs- und Deponiestandorte Immissionen für die Umgebung und den Untergrund drohen?
 - c) Wer ist für die Überwachung der Vorgänge am jeweiligen Ort verantwortlich?
 - d) Wie wird die Öffentlichkeit über die Resultate der Überwachung informiert?

Auf Antrag der Baudirektion

beschliesst der Regierungsrat:

I. Die Anfrage Thomas Hardegger, Rümlang, wird wie folgt beantwortet:

Die ehemalige Sondermülldeponie in Kölliken (SMDK) wird zwischen Herbst 2007 und Ende 2012 ausgehoben und die belasteten Abfälle werden einer Behandlung zugeführt. Den Zuschlag für die Teillose Rückbau und Transport erhielt die Arbeitsgemeinschaft (Arge) Phönix mit der Walo Bertschinger AG als federführende Unternehmung.

Der Zeitplan zum Rückbau der Deponie sieht vom Herbst 2007 bis Frühjahr 2009 einen verringerten Aushub von 7000 t Sonderabfällen als Pilotprojekt (in der so genannten «kleinen Halle») vor. Im Frühjahr 2009 beginnt dann der eigentliche Deponierückbau in der grossen Halle. Von den insgesamt rund 525 000 t Sonderabfällen werden voraussichtlich 100 000 t Material von Kölliken zur Erd- und Schotteraufbereitungsanlage Rümlang (ESAR) zur Behandlung transportiert. Das ergibt in den knapp vier Jahren Deponierückbau eine jährliche Menge von 25 000 t. Sie entspricht einem Anteil von unter 10% des Jahresdurchsatzes der ESAR von 300 000 t.

Nach § 22 des Abfallgesetzes (LS 712.1) kann die Baudirektion Inhaber oder Betreiber von Abfallanlagen verpflichten, «...einen Bahntransport einzurichten oder zu betreiben, sofern dadurch die Umwelt deut-

lich weniger belastet wird als durch andere Transportmittel und die Massnahme für den Betroffenen zumutbar ist.» Diese Anordnung rechtfertigt sich vor allem dann, wenn über mehrere Jahre Transporte von oder zu einer bestimmten Anlage erfolgen. Die ESAR entspricht im vorliegenden Fall diesen Anforderungen. Sie ist mit einem Bahnanschluss ausgerüstet. 2005 erreichte die ESAR bei einem Materialeingang von 309 000 t einen Bahnanteil von 45%. Da kein Material mit der Bahn abgeführt wurde, lag der Bahnanteil insgesamt (Materialeingang und Materialausgang) bei 23%.

Die abfallrechtliche Betriebsbewilligung der ESAR verlangt die chargenweise Abbildung des Stoffflusses über die Anlage. Das bei der SMDK angewandte Deponie-Management-System (DMS) erlaubt, jederzeit über den Ort und Behandlungszustand einzelner Chargen aus dem Deponierückbau Auskunft zu erhalten.

Der Kanton Zürich verlangt für die Entsorgung von belasteten Bauabfällen einen abfallabhängigen Verwertungsanteil. Die zürcherische Behandlungsvorgabe gilt für Reststoffe, Reaktorstoffe und Material mit noch schlechterer Qualität. Diese Materialien müssen vollständig behandelt werden. Dabei ist eine Behandlung mit hoher Verwertungseffizienz zu wählen, damit eine gute Verwertungsquote erreicht wird. Weiter wurden auch für Inertstoffe und tolerierbaren Aushub Verwertungsquoten festgelegt. Die Arge Phönix ist bestrebt, mit ihrer Unternehmervariante die Verwertungsquote gegenüber der Auftraggebervariante um über ein Drittel auf gegen 50% zu erhöhen. Damit werden die Verwertungsregeln des Kantons Zürich bei der Sanierung der SMDK, soweit das zurzeit abgeschätzt werden kann, erfüllt sein.

Zu Frage 1a:

Die in der Sanierungsstudie und im Sanierungsprojekt geschätzten und in den Submissionsunterlagen der Lose Rückbau und Transport vorgegebenen Mengen und Entsorgungswege betragen:

Inertstoffdeponie	45 000 t
Reststoffdeponie	46 000 t
Reaktordeponie	60 000 t
Kehrichtverbrennungsanlage	7 100 t
Zementwerke	31 000 t
Sonderabfallverbrennung	98 000 t
Untertagedeponie	101 000 t
Thermische Bodenbehandlung	104 000 t
Verwertung Recycling	33 000 t

Die Gesamtmenge von 525 000 t kann sich noch verändern. Die Unternehmervariante der Arge Phönix sieht zudem eine neue Aufteilung der Abfallmengen vor. Daraus folgen die geschätzten 100 000 t Rückbaustoffe, die in der ESAR behandelt werden sollen. Auch innerhalb der Gesamtmenge von 525 000 t können die Schätzungen der einzelnen Fraktionen auf Kosten anderer Fraktionen ändern.

Zu Frage 1b:

Auf die Frage, wo einzelne Komponenten triagiert, behandelt oder deponiert werden, kann es heute noch keine konkrete Antwort geben, da zurzeit erst die Ablaufstrukturen bekannt sind. So werden die einzelnen Komponenten oder Chargen aus der Deponie von den Auftragnehmern des Loses «Probenahme und Analytik» vor Ort untersucht und charakterisiert. Die SMDK wird zudem Fachleute anstellen, welche die Triagearbeiten für sie begleiten. Zusammen mit Spezialisten der Arge Phönix wird für jede Charge die sogenannte Entsorgungsschiene (z. B. Untertagedeponie, Sonderabfallverbrennung, thermische Bodenbehandlung) festgelegt. Jede Schiene umfasst mehrere mögliche Anlagen. So gehören zur Entsorgungsschiene «thermische Bodenbehandlung» die Anlagen Entsorgungszentrum Richi Weiningen, SITA Herne (Deutschland) oder ESAR. Die Arge Phönix wird die Chargen nach der Triage durch die Spezialisten gemäss den Vorgaben zur Entsorgungsschiene abbauen, verpacken, transportieren und allenfalls behandeln. Die angefahrenen Anlagen werden im Rahmen ihrer Qualitätssicherung Gegenanalysen vornehmen. In Behandlungsanlagen wie z. B. der ESAR werden die Chargen zudem konditioniert oder neu aufgeteilt in verschiedene Fraktionen. Die dabei einzuhaltenden Regeln und Bedingungen sind in den entsprechenden Betriebsbewilligungen verfügt.

Zu Frage 1c:

Die Arge Phönix setzt sich aus untenstehenden Arge-Partnern mit folgenden Aufgabenbereichen zusammen:

- federführende Firma: Walo Bertschinger AG
- Rückbau: Eberhard Bau AG und Ecosoil GmbH
- Triage, Sortierung, Verpackung und Entsorgung der Abfälle: Eberhard Recycling AG
- Entsorgung durch thermische Behandlung: Entsorgungszentrum Richi Weiningen AG

Die Arge Phönix kann Unterbeauftragte, Subunternehmer und Lieferanten frei wählen, solange diese die Arbeits- und Umweltbedingungen sowie die Eignungskriterien gemäss Ausschreibung einhalten. Zudem muss die SMDK jeder neuen Wahl zustimmen. Sie kann eine Wahl ohne Begründung ablehnen.

Zu Frage 1d:

Im Kostenvoranschlag für die Gesamtsanierung waren die Kosten für die Lose Entsorgung und Transport mit Fr. 246 430 000 veranschlagt. Die Vergabesumme an die Arge Phönix unterschreitet diese Summe um 3%, eine Differenz, die nicht als «massiv» bezeichnet werden kann. Hingegen beläuft sich die Differenz zur zweitplatzierten Offerte auf 11%. Der Unterschied ist Folge von mehreren Optimierungen in der Unternehmervariante der Arge Phönix. Ihr Konzept beruht auf den Vorgaben der Ausschreibung, doch versucht sie, den Anteil verwertbarer Abfälle durch eine Änderung der vorgegebenen Abbauweise zu erhöhen. Im Wesentlichen soll «so abgebaut werden, wie eingebaut wurde»; die Arge Phönix wird beim Abbau wenn immer möglich schichtweise horizontal abziehen und nicht vertikal abbaggern. Zudem will die Arge Phönix die Arbeitsleistungen von Personen im mit Schadstoffen kontaminierten Abbaubereich konsequent minimieren. Nicht zuletzt sorgen der Einbezug der ESAR und ein für die wichtigsten Entsorgungsanlagen optimierter Transport mit Blockzügen für eine bessere Wirtschaftlichkeit.

Zu Frage 2a:

Die Submissionsunterlagen verlangen für den Transport von Abfällen ins Ausland zwingend den Bahntransport. Die Beladung auf die Bahn erfolgt direkt in der Lagerhalle auf dem Gelände der Deponie. Schiffs Transporte sind dem Bahntransport gleichgestellt. Alle innerschweizerischen Transporte sollen mit der Bahn erfolgen, können aber auch per Lastwagen abgewickelt werden.

Zu Frage 2b:

Es gibt Vorschriften zum Transport wie z. B. der Bahnverlad (siehe Beantwortung der Frage 2a) oder das Verbot zur Durchfahrt des Dorfes Kölliken. Ein Transportkonzept wird vertraglich geregelt.

Zu Frage 2c:

Zurzeit sind Schätzungen über Entsorgungswege und eine Unternehmervariante vorhanden, die diese Schätzungen durch vermehrte Behandlung des Abfalls zu Gunsten der Verwertung ändern wird (siehe Beantwortung der Frage 1). Es stehen für die Deponierung von Abfällen verschiedene schweizerische Deponien, auch solche mit Bahnanschluss, zur Auswahl. Wie viel Material wohin geführt wird, kann zurzeit nicht abgeschätzt werden.

Zu Frage 3a:

Erfahrungen mit der Deponie Kölliken haben gezeigt, dass sich bei Arbeiten in oder an der SMDK intensive, für Anwohnerinnen und Anwohner unzumutbare Gerüche ausbreiten können. Der Schutz vor

Gestank ist nur mit einer Umhüllung der Grabarbeiten zu gewährleisten, die im Unterdruck stattfinden und deren Luftaustausch über Aktiv-Kohlefilter geführt wird. Zudem kann ein effizienter Rückbau von einer fast beliebigen Mischung von Sonderabfällen nur gelingen, wenn er vom Wetter unbeeinflusst erfolgen kann.

Zu Fragen 3b und 4b:

Geruchsintensive Abfälle werden luftdicht verpackt und in Unterdruckverhältnissen weiterbehandelt. In die ESAR können geruchsintensive Abfälle nur dann gelangen, wenn die notwendigen Anlagenteile im Unterdruck betrieben werden können. Das ist zurzeit nicht der Fall. Für deponierbare Abfälle gelten die Vorgaben der Technischen Verordnung über Abfälle vom 10. Dezember 1990 (TVA, SR 814.600). Ein Abfall muss zudem zur Ablagerung oder als (nicht thermisch) verwertbarer Stoff geruchsneutral sein.

Im Kanton Zürich können Anlagen Chargen aus der Deponie Kölliken zur Behandlung oder Deponierung annehmen, wenn sie eine dazu ausreichende abfallrechtliche Betriebsbewilligung haben. Darin sind die betrieblichen Abläufe, die Überwachung der Stoffströme und Emissionen sowie das Rapportwesen definiert. Ihre fünfjährige Erneuerung gewährt die Nachführung des neuesten Stands der Technik. Alle diese Anlagen stehen unter der Aufsicht der zuständigen Behörden. Dieser bewährte Vollzug verhindert in hohem Masse ungesetzliche Immissionen.

Zu Frage 4a:

Die Überwachung der einzelnen Behandlungsanlagen oder Deponien untersteht den entsprechenden Vollzugsbehörden und ist für den Kanton Zürich in der Beantwortung der Frage 3b beschrieben.

Die Überwachung der Stoffströme erfolgt über das Deponie-Management-System (DMS). Darin integriert ist eine Chargenverwaltung, deren Eingaben jederzeit folgende Auswertungen zulassen werden:

- Genauer Herkunftsnachweis der Charge nach Raumkoordinaten (GPS)
- Weg jeder Charge vom Herkunfts- bis zum Entsorgungsort
- Erfassung der Analysenresultate
- Automatische Klassierung der Schadstoffe auf Grund der Analysenresultate

Zu Frage 4c:

Die SMDK als Auftraggeberin überwacht mit dem DMS den Weg jeder Charge entlang den verschiedenen Entsorgungsschienen. An den verschiedenen Standorten möglicher Abfallanlagen zeichnet der jeweilige Betreiber in Eigenverantwortung für die Qualitätssicherung verantwortlich. Die Aufsicht über die Abfallanlagen obliegt gemäss der TVA dem Standortkanton. Alle Deponien haben eine Betriebsbewilligung nach TVA, die ESAR und die Entsorgungszentrum Richi Weiningen AG eine Betriebsbewilligung nach kantonalem Abfallgesetz. Alle Betriebsbewilligungen sind fünfjährlich zu erneuern und liegen in der Verantwortlichkeit der Baudirektion.

Zu Frage 4d:

Die SMDK als Auftraggeberin der gesamten Sanierung der Sondermülldeponie Kölliken nimmt die Information der Bevölkerung über die Überwachung des Deponierückbaus wahr. Sie ist über ihre Internetseite (www.smdk.ch) sehr breit angelegt und umfasst neben der Webcam aktuelle Communiqués, Mitteilungen, Quartals- und Jahresberichte. In Köllikon selbst ist ein Informationspavillon öffentlich zugänglich. Zudem können sich Interessierte für Begehungen anmelden. Beim Rückbau der Deponie Kölliken handelt es sich um einen in seiner Grösse für die Schweiz erstmaligen Fall. Damit werden auch zukünftig Medienkonferenzen, Medienfahrten und -mitteilungen zum Standard der öffentlichen Information gehören.

II. Mitteilung an die Mitglieder des Kantonsrates und des Regierungsrates sowie an die Volkswirtschaftsdirektion und die Baudirektion.

Vor dem Regierungsrat

Der Staatsschreiber:

Husi