



CH-3003 Bern, BAFU, KR

## **Einschreiben**

Amt für Umweltschutz und Energie  
Rheinstrasse 29  
4410 Liestal

Referenz/Aktenzeichen: M473-2156

Ihr Zeichen:

Unser Zeichen: KR

Sachbearbeiter/in: KR

**Bern, 4. Dezember 2013**

## **Schritt im Abgeltungsverfahren: ANHÖRUNG**

### **Stellungnahme zum Gesuch um Anhörung gemäss VASA<sup>1</sup> betreffend Sanierungsprojekt der Deponie Feldreben, MuttENZ**

Sehr geehrte Damen und Herren

Wir beziehen uns auf Ihr Gesuch um Anhörung vom 7. November 2013 betreffend der geplanten Sanierung des Ablagerungsstandorts Deponie Feldreben, MuttENZ. Wir haben die uns vorliegenden Informationen und Unterlagen eingehend geprüft und können dazu wie folgt Stellung nehmen.

## **SACHVERHALT**

Standort: Deponie Feldreben, MuttENZ

KbS-Nr.: 2770910008

Gesuch vom: 7. November 2013

Projektnummer: 8V62/SAN/BL-016/2013

Bei der Deponie Feldreben handelt es sich um eine zwischen ca. 1930 und 1967 aufgefüllte, rund 500'000 m<sup>3</sup> grosse Kiesgrube, in welcher gemäss der historischen Untersuchung Aushub- und Bau-schutt, Siedlungsabfälle und untergeordnet bis 1959 auch Abfälle der chemischen Industrie eingelagert wurden. Die Deponie wurde gestützt auf umfangreiche Altlastenuntersuchungen vom AUE BL als

---

<sup>1</sup> Verordnung über die Abgabe zur Sanierung von Altlasten vom 26. September 2008 (VASA, SR 814.681)

sanierungsbedürftiger belasteter Standort klassiert. Der Sanierungsbedarf ergibt sich gestützt auf Art. 9 Abs. 2 Bst. b AltIV<sup>2</sup> aufgrund der Überschreitung des halben Konzentrationswertes nach Anhang 1 AltIV bei neun Stoffen im Abstrombereich unmittelbar beim Standort. Mit Schreiben vom 13. September 2011 an den Realleistungspflichtigen hat das AUE BL die folgenden Sanierungsziele und deren Dringlichkeit festgelegt:

- [1] Innerhalb von 5 Jahren ist mit geeigneten Sanierungsmassnahmen sicherzustellen, dass im unmittelbaren Abstrombereich der ehemaligen Deponie Feldreben die Konzentration der sanierungsrelevanten Schadstoffe Chlorethen, Tetrachlorethen, Trichlorethen, 1,1,2,2-Tetrachlorethan, Nitrit, Ammonium, Fluorid, Hexachlorethan und 1,2,3-Trichlorpropan weniger als der jeweilige halbe Konzentrationswert nach Anhang 1 Altlasten-Verordnung (AltIV) [...] beträgt.
- [2] Spätestens nach 50 Jahren (2 Generationen) muss eine zukünftige Sanierungsbedürftigkeit der Deponie Feldreben auch ohne aktive Sanierungsmassnahmen ausgeschlossen werden können. Die dann allenfalls noch verbleibenden Schadstoffe müssen durch natürliche Abbau- oder Adsorptionsprozesse am Standort resp. dessen unmittelbarem Grundwasserabstrom dauerhaft soweit reduziert sein, dass dieses Ziel erreicht wird. Als Standort gilt die künstliche Auffüllung der Deponie sowie der vertikal darunter liegende mit Schadstoffen belastete Fels.

Gestützt auf diese Vorgaben wurden mit ergänzenden Standortuntersuchungen mögliche Sanierungsmethoden und Sanierungsvarianten zur Erreichung der Sanierungsziele evaluiert. Dabei hat sich gezeigt, dass für eine erfolgreiche Sanierung zwei verschiedene Kontaminationsbereiche zu betrachten sind, einerseits der Deponiekörper an sich und andererseits der darunterliegende, grundwasser-gesättigte, kontaminierte Fels. Beide Bereiche tragen als Schadstoffquelle zur Verunreinigung im Grundwasser massgeblich bei. Die aus der Evaluation hervorgehende, optimale Sanierungsvariante trägt diesem Umstand Rechnung, indem sie einen Teilaushub des Deponiematerials in Kombination mit einer hydraulischen Grundwassersanierung vorsieht. Das Konsortium Sanierung Deponie Feldreben hat in der Folge ein Sanierungsprojekt erarbeiten lassen, welches Sie uns im Rahmen dieser Anhörung zur Stellungnahme weitergeleitet haben (Dossier D in der Version „Final Draft“ vom 30.10.2013, inkl. Anhänge und Beilagen).

## **GRUNDSÄTZLICHE ABGELTUNGSBERECHTIGUNG**

Gemäss Artikel 32e Absatz 3 Buchstaben b USG gewährt der Bund unter bestimmten Voraussetzungen Abgeltungen an die Kosten für die Untersuchung, Überwachung und Sanierung von belasteten Standorten. Gemäss Artikel 32e Absatz 4 USG<sup>3</sup> beträgt die Höhe der Zusicherung 40 Prozent der anrechenbaren Gesamtkosten.

Beim vorliegenden Standort sind die grundsätzlichen Voraussetzungen für Abgeltungen erfüllt, weil:

- eine Sanierungsbedürftigkeit gemäss Artikel 9 AltIV gegeben ist, da im unmittelbaren Abstrombereich des Standortes die halben Konzentrationswerte von Anhang 1 AltIV für 9 Stoffe überschritten sind;
- nachgewiesen ist, dass auf den Standort seit dem 1. Februar 1996 keine Abfälle mehr gelangt sind (Art. 32e Abs. 3 Bst. b USG);
- auf dem Standort zu einem wesentlichen Teil Siedlungsabfälle abgelagert wurden (Art. 32e Abs. 3 Bst. b Ziff. 2 USG);
- mit den Sanierungsmassnahmen nach dem 1. Juli 1997 begonnen wird (Art. 11 Abs. 1 Bst. a VASA) und
- die geplanten Massnahmen im Grundsatz den Vorgaben der AltIV entsprechen.

<sup>2</sup> Verordnung über die Sanierung von belasteten Standorten vom 26. August 1998 (Altlasten-Verordnung, AltIV, SR 814.680)

<sup>3</sup> Bundesgesetz über den Umweltschutz vom 7. Oktober 1983 (Umweltschutzgesetz, USG, SR 814.01)

## BEMERKUNGEN ZUM SANIERUNGSPROJEKT DEPONIE FELDREBEN

Im Rahmen der Anhörung prüft das BAFU gestützt auf einen Entwurf des Sanierungsprojektes, ob die vorgeschlagenen Massnahmen grundsätzlich umweltverträglich und wirtschaftlich sind sowie dem Stand der Technik entsprechen. Dies ermöglicht dem BAFU frühzeitig bekannt zu geben, unter welchen Vorgaben die Massnahmen mit Abgeltungen unterstützt werden können. Damit soll verhindert werden, dass der Kanton eine Verfügung erlässt oder Massnahmen veranlasst, für die das BAFU später keine Abgeltungen entrichten kann, weil die Massnahmen nicht umweltverträglich oder wirtschaftlich sind bzw. nicht dem Stand der Technik entsprechen. Die Bearbeitungstiefe des vorliegenden Sanierungsprojektes Deponie Feldreben entspricht der Stufe Vorprojekt nach SIA (Phase 31). Die Kosten werden mit einer Unschärfe von  $\pm 30\%$  angegeben und belaufen sich auf insgesamt 165 Millionen Franken. Diese Genauigkeit reicht für eine Beurteilung im Rahmen der VASA-Anhörung aus. Im Bau- und Ausführungsprojekt werden die Massnahmen weiter konkretisiert, nochmals überprüft und gegebenenfalls angepasst.

Das Sanierungsprojekt sieht eine zweiteilige Sanierung der Deponie Feldreben vor. Einerseits soll eine Grundwasserbehandlung betrieben werden, indem das Grundwasser unterhalb der Deponie mittels bis auf den Stauer reichenden Filterbrunnen gefördert, gereinigt und dem Vorfluter zugeführt wird (Modul A). Damit soll das Sanierungsziel [1] erreicht werden. Andererseits ist vorgesehen, einen Teil des Deponiematerials im Schutze einer Leichtbauhalle auszuheben und zu entsorgen (Teilaushub). Der freigelegte natürliche Untergrund soll mit schlecht durchlässigem mineralischem Material („Lehm“) abgedichtet und die offene Sanierungsgrube wieder verfüllt werden (Modul B). Die Aushubarbeiten sollen in drei Etappen erfolgen, die gesamte Bauphase wird rund 7 Jahre dauern. Mit der Teildekontamination soll das Schadstoffpotential um rund 75% reduziert werden, was gemäss Modellierungen notwendig ist, um das Sanierungsziel [2] zu erreichen. Die beiden Massnahmen können, mit einigen wenigen Einschränkungen unabhängig voneinander durchgeführt werden.

Mit den Erkenntnissen aus der Grundwassersanierung und –überwachung kann die Grundwassermmodellierung laufend angepasst, erweitert und daraus die bisher nur grob abschätzbare Sanierungsdauer genauer festgelegt werden. Die Erkenntnisse können unter Umständen auch Auswirkungen auf die Arbeiten des Moduls B haben.

**Grundsätzlich erachten wir die vorgeschlagenen Sanierungsmassnahmen als zielführend und im Sinne von Artikel 32e Absatz 4 USG als umweltverträglich, wirtschaftlich und dem Stand der Technik entsprechend. Die generellen Abgeltungsvoraussetzungen sind somit erfüllt, weshalb Abgeltungen in Aussicht gestellt werden können.** Zu einzelnen Massnahmebereichen haben wir jedoch noch spezifische Bemerkungen:

- Das vorgesehene Analyseprogramm ist umfangreich, lässt sich aber angesichts des sehr heterogenen Deponieinhalts und der grossen Relevanz des Schutzgutes (bestehende Grundwassernutzungen) rechtfertigen. Nicht zuletzt erhöht sich damit auch die Sicherheit, dass das zu entsorgende Material aus dem Teilaushub den korrekten Entsorgungswegen zugeordnet wird. Wir stufen es daher als grundsätzlich abgeltungsberechtigt ein. Die Probenahme und Analytik hat gemäss der Vollzugshilfe Analysenmethoden im Abfall und Altlastenbereich (UV-1027-D) zu erfolgen. Bitte beachten Sie, dass sich im Analysenprogramm von Anhang A6.2 zwei Fehler eingeschlichen haben: (i) 1,2-Dichlorpropan ist dort als sanierungsrelevanter Schadstoff gemäss Sanierungsziel AUE Sept. 2011 aufgeführt, richtigerweise sollte dort jedoch 1,2,3-Trichlorpropan stehen. 1,2-Dichlorpropan wurde bisher nie in sanierungsrelevanten Mengen gemessen (max. 0.068  $\mu\text{g/l}$ , AltIV-Konzentrationswert = 5  $\mu\text{g/l}$ ), daher ist eine separate Überwachung dieses Parameters nicht angezeigt. (ii) Anstelle von 1,1,1,2-Tetrachlorethan ist 1,1,2,2-Tetrachlorethan der sanierungsrelevante Schadstoff gemäss Sanierungsziel AUE.
- Die in Kapitel 5.4.1 deklarierten Entsorgungswege müssen noch einmal überprüft und angepasst werden. Ein stichprobenartige Konsultation der aus den Untersuchungen vorliegenden, umfangreichen Analysedaten des Deponiematerials zeigt z.B. auf, dass die Materialklassen C und D, welche vorwiegend zur Ablagerung auf einer Inertstoffdeponie vorgesehen sind, einen mittleren PAK-Gehalt von 30 mg/kg aufweisen (S. 15 des Schlussberichts zur Ergänzenden Detailuntersu-

chung). Der maximal zulässige PAK-Gehalt zur Ablagerung auf Inertstoffdeponien beträgt aber 25 mg/kg. Ebenfalls kritisch hinsichtlich einer direkten Ablagerung dürften einige organische Schadstoffe sein, namentlich Aniline und Toluole. Unklar ist auch, was in Tabelle 5.2 (S. 44) mit „Verwertung Pyrolyse“ bzw. „Verwertung Desorption“ gemeint ist. Beide thermischen Verfahren sind keine Verwertungsverfahren. Bitte beachten Sie bei der Kostenschätzung, dass die Rückstände aus der thermischen Behandlung aufgrund ihrer Schwermetallbelastung nach schweizerischen Standards auch im Ausland nicht zur Verwertung (im Strassen- oder Dammbau) eingesetzt werden dürfen, sondern auf einer Deponie abgelagert werden müssen (eine Verwertung wäre nur zulässig, wenn die Werte für tolerierbares Aushubmaterial gemäss Aushubrichtlinie eingehalten würden, was aber voraussichtlich nicht der Fall sein wird. Das BAFU wird im Rahmen der Exportbewilligung eine entsprechende Auflage machen.).

Wir schlagen folgendes Vorgehen zur Definition der Entsorgungswege vor:

- Die Feststoffanalysedaten sind dahingehend auszuwerten, ob unter den Schadstoffen einzelne herausragen, die sich als Leitparameter für die Zuteilung des Materials auf die verschiedenen Entsorgungswege eignen. Anschliessend ist zu prüfen, inwieweit sich die nach organoleptischen Kriterien definierten Materialklassen A-D mit diesen analytisch begründeten Klassen verschneiden lassen. Daraus ist ein praxisgerechtes und vorschriftskonformes Triagekonzept zu formulieren. Für diese Arbeiten ist eventuell bei einzelnen Schadstoffen ein Feststoffgrenzwert herzuleiten. Das AUE BL muss solche Werte anschliessend dem BAFU zur Zustimmung vorlegen und dann genehmigen (vgl. Anh. 1 Ziff. 4 Abs. 2 TVA<sup>4</sup>).
- Das Triagekonzept ist darauf hin in ein detailliertes Entsorgungskonzept einzugliedern. Darin ist die Chargengrösse festzulegen, wer, wann, welche Schadstoffe analysieren muss und wo auf der Baustelle das Material triagiert und eventuell zwischengelagert werden soll. Falls Materialchargen mit unterschiedlichen Schadstoffgehalten zusammengelegt werden, ist nachvollziehbar zu beschreiben, anhand welcher Kriterien dies geschieht. Andernfalls ist die Einhaltung des Vermischungsverbots nach Artikel 10 TVA nicht gewährleistet. Erläuterungen zu den Elementen eines Entsorgungskonzept finden sich in der Aushubrichtlinie (VU-3003-D) sowie in der Vollzugshilfe „Abfall- und Materialbewirtschaftung bei UVP-pflichtigen und nicht UVP-pflichtigen Projekten“ (VU-3009-D).
- Das Entsorgungskonzept ist bindend vorzugeben. Bei der Ausschreibung sind Unternehmervarianten ausdrücklich auszuschliessen, weil damit unter Umständen das genehmigte Entsorgungskonzept verändert oder Vorgaben gar unterlaufen werden.
- Wir stimmen mit Ihnen überein, dass das Aushubmaterial wenn immer möglich vor Ort triagiert werden soll, und dass das Material zur Pyrolyse oder Desorption bereits in der Baugrube in geschlossene Container zu verladen ist. Eine weitere (externe) Aufbereitung vor der thermischen Entsorgung bzw. vor der direkten Ablagerung scheint uns im vorliegenden Fall weder sachlich notwendig noch mit Kostenvorteilen verbunden.
- Im Entsorgungskonzept sind für jede Materialkategorie redundante Entsorgungsanlagen zu benennen, die im Bedarfsfall das anfallende Material entgegennehmen und verarbeiten können. Erfahrungsgemäss ist dies notwendig, um den kontinuierlichen Abbaubetrieb bei technischen Störungen oder anderen Schwierigkeiten beim primären Entsorger sicherzustellen.
- Angesichts der erheblichen Aushubmengen, welche eventuell auf benachbarten Inertstoff- und Reaktordeponien abgelagert werden, ist sicherzustellen, dass die Deponien die erforderliche Annahmekapazität und das Leervolumen aufweisen und dieses auch zur Verfügung stellen. Weiter ist zu prüfen, ob eventuell die kantonale Deponieplanung angepasst werden muss.

---

<sup>4</sup> Technische Verordnung vom 10. Dezember 1990 über Abfälle (TVA, SR 814.600)

## WEITERES VORGEHEN

### *Vorbereitungs- und Planungsarbeiten*

Da die Sanierungsmassnahmen mehr als Fr. 250'000.- kosten werden, ist uns vor Inangriffnahme der Sanierungsarbeiten in einem nächsten Schritt ein Abgeltungsgesuch einzureichen (Art. 15 VASA und Art. 26 SuG<sup>5</sup>). Gemäss Artikel 26 Absatz 1 SuG darf ein Gesuchssteller erst mit den Massnahmen beginnen, wenn ihm die Abgeltung von der zuständigen Bundesstelle zugesichert worden ist. Nachdem nun aber das Konsortium Sanierung Deponie Feldreben bzw. dessen Steuerungsgremium „Runder Tisch“, dem Sanierungsprojekt und dem Budget für die Planung der Grundwasserbehandlung, zugestimmt hat, möchte es gerne erste Vorbereitungs- und Planungsarbeiten an die Hand nehmen, ohne dadurch die Subventionsberechtigung durch den VASA-Fonds zu verlieren. Zu diesen Vorbereitungs- und Planungsarbeiten gehören insbesondere:

- Erstellen von Pflichtenheften, Ausschreibung, Offertvergleich und Beauftragung des Generalplaners für die Ausarbeitung von Bau- und Ausführungsprojekten der Bauwerke und Installationen zur Grundwasserbehandlung sowie zur Erstellung der Kostenvoranschläge und der Ausschreibungsunterlagen für die Unternehmer;
- Erlangung der notwendigen Bewilligungen und der Zufahrts-/Durchleitungs-/Baurechte;
- Dimensionierung und Ausschreibung der Installationen und des Betriebs der Grundwasserbehandlung, inkl. Pilotversuche, sofern nötig (durch den zu beauftragenden Generalplaner);
- Weiterführung der Grundwasserüberwachung inkl. Ersatz von defekten Piezometern;
- Ausarbeitung der Organisation und der Kooperationsvereinbarung für die Phase der Realisierung;
- Die für obige Vorbereitungsarbeiten notwendigen Aktivitäten der Geschäftsführung, des „Runden Tisches“ und der Technischen Fachkommission, Administration und Buchhaltung des Konsortiums, Öffentlichkeitsarbeit.

Mit der Regelung in Artikel 26 Absatz 1 SuG will der Gesetzgeber sicherstellen, dass der Bund als Mitfinanzierer Auflagen und Vorgaben zum Projekt machen kann, bevor bereits kostspielige und nicht rückgängig zu machende Fakten geschaffen werden. Weil bei Altlasten-Sanierungsprojekten in der Bauphase die grössten Kosten anfallen, gilt bei VASA-Verfahren üblicherweise der Beginn der baulichen Massnahmen als Massnahmebeginn gemäss SuG. Die Planungsphase ist wesentlich weniger kostspielig und bietet gleichzeitig noch die erforderliche Flexibilität zur Einflussnahme von Seiten Bund. Sinnvollerweise ist auch die vertragliche Vergabe der Ausführungsarbeiten zu den baulichen Massnahmen zu zählen, denn daraus entstehen erhebliche finanzielle Verpflichtungen. Vor diesem Hintergrund können wir dem Beginn der erwähnten Vorbereitungs- und Planungsarbeiten vor Zusage der VASA-Beiträge an die Sanierung der Deponie Feldreben zustimmen. Die VASA-Abgeltungsberechtigung geht dadurch nicht verloren. Es ist aber bei den Vertragsregelungen mit dem Generalplaner unbedingt sicherzustellen, dass die Entscheidungskompetenz für die Vergabe der Ausführungsarbeiten beim Realleistungspflichtigen, bzw. dem Konsortium Sanierung Feldreben verbleibt. Weiter weisen wir darauf hin, dass wie bis anhin ein Teil der Geschäftsführungs- und Projektleitungskosten nicht VASA-abgeltungsberechtigt sein wird.

### *Ergänzungen zum Sanierungsprojekt*

- Nutzung des anfallenden Grundwassers zur Energiegewinnung

Es wäre aus unserer Sicht prüfenswert, ob das bei der Grundwassersanierung anfallenden Grundwasser (3.8 m<sup>3</sup>/Min !) nicht mittels einer Wärmepumpe zur Energiegewinnung verwendet werden könnte. Der Wärmeentzug hätte unter Umständen den positiven Nebeneffekt, dass die von der Firma Florin geforderte Maximaltemperatur von 13 °C eingehalten werden könnte. Wir schlagen vor, diese Variante im Sanierungsprojekt noch abzuhandeln.

---

<sup>5</sup> Bundesgesetz über Finanzhilfen und Abgeltungen vom 5. Oktober 1990 (Subventionsgesetz, SuG, SR 616.1)

- **Evaluation von zusätzlichen Mobilisierungsmassnahmen im Hauptmuschelkalk**

Die grössten Unsicherheiten im Sanierungsprojekt stellen das Ausmass der Kontamination des Hauptmuschelkalks und die Retardationsfaktoren des Aquifers sowie des kontaminierten Felsbereichs dar. Bisher geht das Sanierungsprojekt davon aus, dass die Grundwasserbehandlung innert nützlicher Frist ihre Ziele erreicht. Falls die Belastung jedoch nicht im erwarteten Ausmass abnimmt, müssten zusätzliche Massnahmen zur Mobilisierung der Schadstoffe im Hauptmuschelkalk in Erwägung gezogen werden, ev. direkt nach Aushub des Deponiematerials. Eine Evaluation solcher Mobilisierungsmassnahmen sollte unserer Ansicht nach als Subvariante im Sanierungsprojekt ergänzt werden (Grobkonzept). So wäre sichergestellt, dass gegebenenfalls einer Umsetzung keine baulichen Hindernisse im Weg stehen und zeitnah agiert werden kann.
- **Controlling während der Sanierung**

Bei zu erwartenden Sanierungskosten von 165 Millionen Franken bzw. 66 Millionen Franken VASA-Abgeltungen hat der Kanton gegenüber dem BAFU im Sinne eines Controlling-Reports regelmässig Bericht zu erstatten. Das Controlling sollte die drei Dimensionen Qualität/Zielerreichung (inhaltliches Controlling), Fristen (terminliches Controlling) und Kosten (finanzielles Controlling) umfassen. Das Konsortium Sanierung Feldreben ist zu einem entsprechenden Controllingprozess zu verpflichten.
- **Risikobericht**

Als Bestandteil der Sanierungsplanung ist vom Konsortium Sanierung Feldreben ein Risikobericht zu erstellen, der die Unwägbarkeiten bei den fachlichen, terminlichen und kostenseitigen Randbedingungen aufzeigt, bewertet und die allenfalls erforderlichen Korrekturmassnahmen beschreibt. Zum Inhalt des Risikoberichts verweisen wir auf die Vollzugshilfe „Projektmanagement bei komplexen Altlastensanierungen“ (uw-1305-d), insb. Kap. 5.3.4. Er ist im Sanierungsverlauf periodisch an den aktuellen Stand der Arbeiten anzupassen und jeweils dem BAFU zusammen mit dem Controllingbericht zuzustellen.

*Hinweise in Zusammenhang mit dem VASA-Abgeltungsgesuch und dem VASA-Verfahren*

- **Einsicht in die Verträge**

Wir werden in die Zusicherungsverfügung einen Passus einfügen, wonach wir uns vorbehalten, in die aus den Ausschreibungen hervorgehenden Verträge vor der Unterzeichnung Einsicht nehmen zu wollen. Damit wollen wir sicherstellen, dass keine Leistungen vereinbart werden, die bei der späteren Beurteilung der VASA-Anrechenbarkeit Probleme bereiten.
- **Genehmigung der Ausführungsprojekte**

Im jetzt vorliegenden Sanierungsprojekt auf Vorkonzept-Stufe sind etliche Punkte noch nicht definitiv festgelegt. Erst die Ausführungsprojekte werden die entsprechende Detailtiefe aufweisen. Es ist auch davon auszugehen, dass sich gegenüber dem jetzigen Projekt noch Änderungen ergeben, insbesondere beim Modul B - Teilaushub. Wir werden deshalb in der Zusicherungsverfügung die Auflage machen, dass uns die Ausführungsprojekte zur Genehmigung vorgelegt werden müssen, unter Hinweis auf die Änderungen gegenüber dem ursprünglichen Sanierungsprojekt.
- **Einzureichende Dokumente für das VASA-Abgeltungsgesuch**

Zusammen mit dem Gesuch sind uns folgende Dokumente einzureichen (Art. 15 VASA):

  - das in den vorangehend erwähnten Punkten überarbeitete Sanierungsprojekt;
  - eine behördliche Beurteilung des Sanierungsprojekts hinsichtlich Umweltverträglichkeit, Wirtschaftlichkeit und der Einhaltung des Standes der Technik;

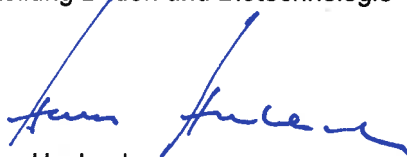
- eine Auflistung der voraussichtlichen Massnahmekosten und voraussichtlichen anrechenbaren Kosten;
  - Die Eckdaten des Controllings, inkl. Definition der Meilensteine;
  - ein erster Risikobericht.
- Die nächsten Schritte

Am 25. November 2013 hat das Konsortium Sanierung Deponie Feldreben das Sanierungsprojekts-Dossier offiziell beim AUE BL eingereicht. Nachdem nun mit dem vorliegenden Schreiben der VASA-Anhörungsprozess formal abgeschlossen ist, wird das AUE zum Projekt Stellung nehmen. Gestützt auf diese Stellungnahme und unter Berücksichtigung der angelaufenen Vorbereitungsarbeiten wird das Sanierungsprojekt nochmals zu überarbeiten sein. Die aktualisierte Version wird das Konsortium anschliessend beim AUE BL zur Bewilligung einreichen. Das bewilligte Projekt ist darauf hin im Rahmen des VASA-Abgeltungsgesuchs dem BAFU zuzustellen.

Zur Beantwortung allfälliger Fragen stehen wir Ihnen gerne zur Verfügung.

Freundliche Grüsse

Bundesamt für Umwelt BAFU  
Abteilung Boden und Biotechnologie



Hans Hosbach  
Abteilungschef