

Fragen zur Sanierung Deponie Feldreben

1. Welche Massnahmen werden im Sanierungsprojekt vorgesehen? Wie läuft die Sanierung ab?

Das Sanierungsprojekt besteht aus zwei Teilen. Als erstes wird eine Grundwasserbehandlung vorgenommen. Das Ziel dieser Massnahme besteht darin, das belastete Felsmaterial unterhalb der Deponie zu reinigen: Dazu werden insgesamt 24 Brunnen in die Tiefe gebohrt, um das belastete Wasser unterhalb der Deponie an die Oberfläche zu pumpen, zu reinigen und abzuleiten. Die Grundwasserbehandlung beginnt voraussichtlich ab 2015 und wird gemäss Schätzungen ca. zehn Jahre dauern.

In einer zweiten Phase erfolgt ein Aushub des grössten Teils des am stärksten belasteten Deponie-Materials. Diese Massnahme wird in luftdichten Hallen durchgeführt. Das stark belastete Material wird via Lastwagen, Schiff und Bahn nach Deutschland, Frankreich oder Holland transportiert und dort thermisch behandelt und deponiert. Schwächer belastetes Material wird in geeignete Deponien im Baselbiet transportiert oder vor Ort rückverfüllt. Der Aushub wird voraussichtlich ab dem Jahre 2018 starten und etwa sieben Jahre dauern.

2. Ist die Sanierung dringlich oder kann man sich damit Zeit lassen?

Gemäss Altlastenverordnung besteht nur eine besondere Dringlichkeit, wenn eine bestehende Nutzung – in diesem Fall die Trinkwassergewinnung im Hardwald – durch eine Altlast beeinträchtigt oder unmittelbar gefährdet ist. Wie umfangreiche Untersuchungen ergeben haben, ist die Trinkwassergewinnung im Hardwald unter den gegebenen Rahmenbedingungen (solange die Grundwasseranreicherung nicht unterbrochen wird) nicht unmittelbar durch die Deponie Feldreben gefährdet. Das bestätigen auch die zuständigen Behörden.

3. Weshalb muss die Sanierung erst in 50 Jahren abgeschlossen sein?

Eine sanierungs- oder überwachungsbedürftige Altlast muss langfristig wirksam und nachhaltig saniert werden. Um dies zu erreichen, verlangt die Behördenpraxis, dass eine Altlast innerhalb von 50 Jahren oder zwei Generationen sich selbst überlassen werden soll. Das heisst, nach Ablauf von 50 Jahren sollten sämtliche aktiven Massnahmen zur Überwachung oder Sicherung einer Altlast aufgegeben werden können, ohne dass untolerierbare Auswirkungen auf die Umwelt entstehen. Das heisst aber nicht, dass die eigentliche Sanierung (Grundwasserbehandlung und Aushub) nicht schon früher abgeschlossen ist. Aus heutiger Sicht wird dies etwa in 15 bis 20 Jahren der Fall sein.

4. Weshalb sollte die Deponie nicht schon in 25 Jahren sich selbst überlassen werden können?

Die zwei Generationen-Frist berücksichtigt die lange Dauer des Abklingens von Restbelastungen und entspricht der Usanz in der Beseitigung von Altlasten.

Das Ziel besteht darin, bereits vor Ablauf der 50 Jahre das Projekt zu beenden. Eine Beurteilung der tatsächlich nötigen Sanierungsdauer kann aber erst nach einigen Jahren der Grundwasserbehandlung vorgenommen werden.

5. Weshalb wird nicht der gesamte Deponiekörper ausgegraben und entsorgt?

Im Juni 2010 wurde im Kanton Basel-Landschaft über die Totalsanierungsinitiative abgestimmt, die eine vollständige Aushebung der Deponien in Muttenz (Margelacker,

Rothausstrasse, Feldreben) und die Kostenübernahme durch die chemisch-pharmazeutische Industrie verlangte. Die Bevölkerung hat die Totalsanierungsinitiative mit grosser Mehrheit abgelehnt.

Der Gegenvorschlag der Regierung und des Parlaments, der eine unverzügliche und nachhaltige Lösung des Altlastenproblems ermöglicht und den lösungsorientierten Kooperationsweg vorsieht, wurde mit deutlicher Mehrheit der Stimmen angenommen. Zum Schutz des Grundwassers und zur Einhaltung der Sanierungsziele ist ein vollständiger Aushub weder nötig noch zielführend, insbesondere weil der grösste Teil der Schadstoffe sich nicht mehr in der Deponie selbst befindet, sondern im Fels darunter. Der Fels kann aber nicht ausgehoben werden!

Ein Totalaushub des gesamten Deponiekörpers wäre weder wirtschaftlich noch ökologisch vertretbar. Er würde im Widerspruch zu den geltenden gesetzlichen Vorgaben stehen und den Grundsatz der Verhältnismässigkeit verletzen. Er ist deshalb auch nicht finanzierbar. Ein Totalaushub würde zudem zu einer jahrzehntelangen Grossbaustelle führen, mit entsprechenden Lärm- und Schadstoffemissionen durch Maschinen und Fahrzeuge, die in keinem vernünftigen Verhältnis zur zusätzlichen Reduktion der ohnehin geringen Restfreisetzung von Schadstoffen aus der Deponie ins Grundwasser stehen würde.

6. Weshalb wird nicht zuerst ausgehoben und erst danach der Fels ausgewaschen? Verschmutzen die Substanzen den darunterliegenden Fels nicht immer wieder neu?

Dafür gibt es verschiedene Gründe: Erstens befindet sich der überwiegende Anteil der Schadstoffe im Fels, es macht also Sinn, dass man dort anfängt. Wenn man zuerst den Aushub vornehmen würde, könnte man erst in etwa zehn Jahren mit der Grundwasserbehandlung beginnen.

Zweitens ist der Zeitbedarf für die Ausarbeitung der Bau- und Ausführungsprojekte, für die Erlangung der Baubewilligung und für die Submission der Arbeiten bei der Grundwasserbehandlung kleiner.

Drittens erlauben die zusätzlichen Erkenntnisse über die hydrogeologische Situation, die sich aus den Bohrungen und aus dem Betrieb der Grundwassersanierung ergeben, eine Überprüfung und nötigenfalls Anpassung des Aushubperimeters.

7. Was hat es mit dem „Grundwasserberg“ in der Muttenzer Hard auf sich?

Seit dem Jahre 1958 wird für die Trinkwassergewinnung Rheinwasser im Hardwald versickert, was zu einer Veränderung der Grundwasserströmungsverhältnisse führte. Diese künstliche Grundwasseranreicherung durch die Hardwasser AG ist die Grundvoraussetzung für die Trinkwassergewinnung. Das versickernde Wasser bildet den „Grundwasserberg“ und verhindert, dass Wasser aus dem Bereich der Deponie in Richtung Trinkwasserfassungen in der Hard fließen kann.

8. Verschmutzt die Deponie Feldreben die Trinkwassergewinnung in der Region (Hard)?

Nein, aufgrund der künstlichen Grundwasseranreicherung, welche durch die Hardwasser AG betrieben wird, ist die Trinkwassergewinnung in der Region Basel (Muttenzer Hard) nicht gefährdet. Es wird ein „Grundwasserberg“ erzeugt, der die Strömungsverhältnisse des Grundwassers so beeinflusst, dass dieses aus dem Bereich der Deponie nicht in Richtung Trinkwasserfassung fließen kann.

Zudem betreibt die Florin AG (ein Unternehmen, das unmittelbar an die Deponie angrenzt) einen Brunnen, der zu Kühlzwecken Wasser aus dem Untergrund heraufpumpt. Dies

bewirkt, dass ein sehr grosser Teil des Grundwassers von unterhalb der Deponie Feldreben vom Florin-Brunnen angezogen und heraufgepumpt wird und dadurch nicht Richtung Hard abfließt.

Die zuständigen Trinkwasserproduzenten und die Behörden überwachen und analysieren das Trinkwasser minutiös. Damit und durch zusätzliche Reinigungsverfahren wird die einwandfreie Qualität des Trinkwassers stets sichergestellt. Ein Einfluss der Deponie Feldreben auf die Trinkwasserqualität in den Fassungen im Hardwald konnte bis jetzt nicht nachgewiesen werden.

9. Wie wird sichergestellt, dass durch die Sanierung keine Schadstoffe mobilisiert werden und ins Grundwasser gelangen?

Das Risiko, dass durch eine Sanierung zumindest vorübergehend mehr Schadstoffe mobilisiert werden und ins Grundwasser gelangen, besteht bei jeder Altlastensanierung. Diesem Risiko wird im Fall Feldreben dadurch begegnet, dass das Grundwasser unterhalb der Deponie in Richtung der Sanierungsbrunnen fließt und dort heraufgepumpt und gereinigt wird.

Zudem werden am Deponierand zehn Überwachungsbrunnen installiert, um die Qualität des nach Norden abfließenden Wassers zu kontrollieren. In diesen Brunnen kann nötigenfalls auch mittels Pumpen interveniert werden, wenn das Grundwasser dort belastet sein sollte (Abstromsicherung).

Im Weiteren erfolgt der Aushub in geschlossenen Hallen, so dass keine zusätzliche Auswaschung von Schadstoffen durch einsickerndes Regenwasser erfolgen kann (die Abstromsicherung wird während des Aushubs aufrecht erhalten).

10. Weshalb wurden nur neun Substanzen in die Sanierungsziele aufgenommen, obwohl in der Deponie rund 4 000 Substanzen enthalten sind?

Im Rahmen der Untersuchung der Deponie Feldreben wurden seit dem Jahre 2001 zahlreiche Stoffe gemessen, identifiziert und vom Amt für Umweltschutz und Energie (AUE) des Kantons Basel-Landschaft gemäss der Altlastenverordnung des Bundes beurteilt. Für die Beurteilung der Umweltgefährdung einer Deponie ist allerdings nicht die Anzahl der gefundenen Stoffe massgebend, sondern die Gefährlichkeit und Konzentration einzelner Stoffe, die stellvertretend für die Gesamtheit der Kontamination als Beurteilungskriterium herangezogen werden. Das AUE hat deshalb (zusätzlich zu den in der Altlastenverordnung aufgelisteten Stoffen) die bei der Deponie Feldreben toxikologisch relevanten Stoffe beurteilt und bei neun Stoffen eine Überschreitung der Sanierungsgrenzwerte festgestellt (Leitsubstanzen). Diese Werte waren massgebend für die Festlegung der Sanierungsziele durch das AUE und dienen als Massstab für die Beurteilung, ob die Sanierung erfolgreich ist.

Im Rahmen des Sanierungsprojektes werden weit mehr als diese neuen Stoffe analysiert. Etwa 150 verschiedene Parameter und Stoffe werden regelmässig überwacht. Das Bundesamt für Umwelt und das Amt für Umweltschutz und Energie BL haben das Vorgehen als gut und richtig beurteilt.

11. Wie wird die Sicherheit der Arbeiter und der Anwohnerinnen und Anwohner während der Sanierung sichergestellt?

Die Sicherheit der Arbeiter sowie der Anwohnerinnen und Anwohner geniessen im Sanierungsprojekt höchste Priorität. Durch den Bau der Hallen wird sichergestellt, dass keine belastete Luft aus der Deponie in die Umwelt gelangen kann. Die Luft in den Hallen wird zudem permanent gereinigt und überwacht, bevor sie über die Abluftanlage abgeführt wird.

Während des Abbaus des Deponiematerials kann es unter Umständen Verpuffungen (Verbrennungsreaktion) kommen. Obwohl dies eher unwahrscheinlich ist, werden alle Baumaschinen in den Hallen mit einem Splitterschutz ausgerüstet. Je nach Aushubphase werden die Arbeiter und Fahrzeuge mit zusätzlichen Schutzmassnahmen ausgerüstet (z. B. Atemluftversorgung).

Im Rahmen der Ausarbeitung des detaillierten Sanierungsprojektes wird die Projektleitung mögliche Störfälle aller Art auflisten, einer Risikoanalyse unterziehen und entsprechende Sicherheitsmassnahmen definieren.

12. Warum wird überhaupt saniert, wenn keine Gefahr für die Anwohnerinnen und Anwohner sowie das Trinkwasser besteht?

Es ist richtig, dass die Deponie Feldreben unter den heutigen Bedingungen weder eine Gefahr für die Anwohnerinnen und Anwohner noch für das Trinkwasser in der Hard darstellt, da das Grundwasser unterhalb der Deponie aufgrund des Grundwasserberges nicht in Richtung der Trinkwasserfassungen abfließen kann.

Weil der Grundwasserberg aber künstlich erzeugt wird, würde dann ein Risiko für das Trinkwasser in der Hard bestehen, wenn der Grundwasserberg wegfallen würde. Um dieses Risiko möglichst zu unterbinden, hat das AUE entschieden, dass die Deponie saniert werden muss.

Die heutige Belastung des Grundwassers durch die Deponie Feldreben entspricht zudem nicht mehr den gesetzlichen Vorgaben, weshalb diese reduziert werden muss.

13. Welche Auswirkungen wird die Sanierung auf das Quartier Feldreben haben betreffend Lärm, Geruch oder zusätzlichem Verkehr?

Grundwasserbehandlung

Beim Erstellen der Filterbrunnen wird das Bohren zu lärmigen, aber nicht zu lärmintensiven Bauarbeiten führen (gemäss Baulärm-Richtlinie). Diese Bauphase wird etwa fünf Monate dauern. Die Bautransporte werden mit LKWs durchgeführt und finden ausschliesslich am Tag statt (wie auch die anderen Bauarbeiten). Die Projektleitung rechnet für diese Phase im Durchschnitt mit etwa 1,5 LKW-Fahrten pro Woche.

Beim Erstellen der Brunnen sowie während der Grundwasserbehandlung können Geruchsemissionen für die Anwohnerinnen und Anwohner weitgehend ausgeschlossen werden.

Aushub

Hier sind verschiedene lärmintensive Arbeiten unumgänglich, dazu gehören die Errichtung der Spundwände, der Halle sowie der Abbruch bestehender Gebäude (Dauer: ca. 6 Monate). Der eigentliche Abbau des Deponieinhaltes wird zu lärmigen (aber nicht lärmintensiven) Bauarbeiten führen (Dauer: ca. 7 Jahre). Der Abtransport des Materials wird durch LKWs durchgeführt (voraussichtlich etwa 30 Fahrten pro Tag). Dies entspricht einer Verkehrszunahme von etwa einem Prozent auf der genutzten Route (Hofackerstrasse, Birsfelderstrasse). Staubemissionen durch die Fahrten und Abbruchaktivitäten auf dem Gelände werden mit geeigneten Massnahmen möglichst auf ein Minimum reduziert.

Der Abbau des Deponiematerials wird in Hallen stattfinden. Daher ist nur mit sehr geringen Geruchsemissionen für die Anwohnerinnen und Anwohner zu rechnen.

Zeitplan

14. Wann beginnt die Sanierung?

Mit der eigentlichen Umsetzung der Sanierung kann voraussichtlich im Jahre 2015 begonnen werden. Das ergänzte Sanierungsprojekt ist im Juli 2014 beim zuständigen Amt für Umweltschutz und Energie BL eingereicht worden. Dieses prüft nun das Projekt und wird es voraussichtlich im Dezember 2014 genehmigen (Sanierungsverfügung). Dann kann die Detailplanung der eigentlichen Sanierung starten (Baugesuch und Submission), die Arbeiten vor Ort werden voraussichtlich im Sommer/Herbst 2015 beginnen.

15. Wann endet die Sanierung?

Das kann aus heutiger Sicht noch nicht abschliessend beurteilt werden, aber jedenfalls wird die Sanierung mehr als ein Jahrzehnt beanspruchen. Im Moment wird die notwendige Dauer für die gesamte Sanierung auf 10 bis 20 Jahre geschätzt.

Auf der Webseite werden wir Sie jeweils über den aktuellen Stand der Sanierung informieren.

16. Wieso ging es so lange bis das Sanierungsprojekt eingereicht wurde?

Die Detailuntersuchung für die Deponie Feldreben wurde im Jahr 2011 abgeschlossen. Auf dieser Grundlage hat das Amt für Umweltschutz und Energie des Kantons Basel-Landschaft, in Abstimmung mit dem Bundesamt für Umwelt (BAFU) im September 2011 die vorläufigen Sanierungsziele und die Dringlichkeit der Sanierung festgelegt.

Um zu entscheiden, welche Sanierungsvariante am besten geeignet ist, wurden im Jahr 2012 ergänzende Standortuntersuchungen vorgenommen. Dieser Prozess war komplex und benötigte Zeit. Er führte zum Schluss, dass die Variante eines Teilaushubs und einer Grundwasserbehandlung die richtigen Sanierungsmassnahmen sind.

Kosten

17. Was kostet die Sanierung voraussichtlich?

Die Kosten der Sanierung betragen rund 176 Mio. Schweizer Franken (Kostenschätzung mit einer Ungenauigkeit von +/- 30 Prozent).

18. Wer trägt die Kosten für die Sanierung?

Die Kosten für die Ausarbeitung des Sanierungsprojekts wurden gemeinsam von den Kantonen Basel-Landschaft, Basel-Stadt, den Firmen Syngenta, BASF und Novartis sowie von der Gemeinde Muttenz finanziert. Dabei übernahmen die Industrie sowie der Kanton Basel-Landschaft den Hauptteil der Kosten. Das BAFU übernahm 40 Prozent der direkten (anrechenbaren) Untersuchungs- und Projektierungskosten (VASA-Fonds).

Auch an der Sanierung werden sich gemäss der im Sommer 2014 unterzeichneten Kooperationsvereinbarung II alle Partner beteiligen. Von den Gesamtkosten in der Höhe von CHF 176 Millionen werden die Beiträge des Bundes aus dem VASA-Fonds abgezogen (40 Prozent). Von den verbleibenden Kosten wird eine pauschale Beteiligung der Gemeinde Muttenz in Höhe von einer Million Franken bezahlt. Die chemisch-pharmazeutische Industrie zahlt 52,4 Prozent der verbleibenden Kosten, der Kanton Basel-Landschaft 25 Prozent und als Grundeigentümer 11,25 Prozent. Der Kanton Basel-Stadt ist mit 4,2 Prozent an den Kosten beteiligt und der zugunsten der privaten Grundeigentümer von der Industrie eingerichtete Härtefonds übernimmt 7,15 Prozent.

19. Warum muss sich die öffentliche Hand an den Kosten für die Deponiesanierung beteiligen?

Es handelt sich um eine Deponie, die zur Hauptsache mit Bauschutt und Siedlungsabfällen befüllt wurde. Dementsprechend beteiligen sich auch die Kantone Basel-Stadt, Basel-Landschaft und die Einwohnergemeinde Muttenz gemäss einem gemeinsam ausgehandelten Kostenteiler an den Kosten für die Untersuchungen und die Ausarbeitung des Projekts. Der Kanton Basel-Landschaft ist derzeit Eigentümer eines grossen Teils des Deponieareals.

20. Weshalb übernimmt nicht die chemisch-pharmazeutische Industrie die gesamten Kosten, da doch ein grosser Teil der Verschmutzungen auf Abfälle aus der chemischen Produktion zurückzuführen sind?

Der überwiegende Inhalt der Deponie besteht aus Bauschutt und Siedlungsabfällen. Gewerbe, Industrie, Gemeinde, Private - viele haben dort ihren Abfall deponiert. Nur schätzungsweise ein bis zwei Prozent des Inhalts sind chemische Abfälle der Basler Industrie. Dennoch hat die chemisch-pharmazeutische Industrie im Rahmen des gemeinsam ausgehandelten Kostenteilers einen substantiell höheren Beitrag geleistet als die weiteren Beteiligten. Die Industrie wird gegen 60 Prozent der Kosten der Sanierung tragen.

21. Welche Kosten verursachten die Detailuntersuchungen und die Ausarbeitung des Sanierungsprojekts insgesamt?

Die Detailuntersuchungen und die Ausarbeitung des Sanierungsprojekts für die Deponie Feldreben beliefen sich auf ca. 5 Mio. Schweizer Franken. Die Kosten wurden anhand eines Kostenschlüssels unter den Kooperationspartnern aufgeteilt und vom BAFU subventioniert.

22. Warum beteiligt sich der Bund an den Kosten der Deponiesanierung?

Das Umweltgesetz sieht vor, dass sich der Bund an den Kosten einer Deponiesanierung unter anderem dann beteiligt, wenn überwiegend Siedlungsabfälle darin abgelagert wurden. Das Bundesamt für Umwelt (BAFU) qualifiziert die Deponie Feldreben als sogenannte Siedlungsabfalldeponie und gewährte für die laufenden Untersuchungen Subventionen aus dem VASA-Fonds in der Höhe von 40 Prozent. Diese werden auch an die Sanierung geleistet, sofern diese den Anforderungen der Altlastenverordnung entspricht.

Organisation

23. Wer leitet das Sanierungsprojekt?

Das strategische Gremium der Kooperationspartner. Das ist bis 2014 der Runde Tisch Feldreben (ab 2015 neu die Projektsteuerung). Die Geschäftsleitung wird die Umsetzung der Sanierung betreuen.

24. Wer ist das Konsortium Sanierung Deponie Feldreben und was ist seine Aufgabe?

Das Konsortium ist die Projektträgerschaft, in der alle Kooperationspartner vertreten sind. Die Gremien des Konsortiums bestehen aus

- der Versammlung der Kooperationspartner: der Runde Tisch (ab 2015 die Projektsteuerung)
- der Geschäftsleitung und
- der (technischen) Fachkommission.

25. Weshalb ist die Begleitkommission nicht zustande gekommen?

Alt Regierungsrat Eduard Belser als Präsident der Begleitkommission begründet die Rückgabe seines Mandats damit, dass die Voraussetzungen für eine sinnvolle Arbeit einer Begleitkommission nicht geschaffen werden konnten. In der breit abgestützten

Begleitkommission hätten neben den direkt Beteiligten verschiedene Interessengruppen Einsitz nehmen sollen, wie zum Beispiel Umwelt- und Wirtschaftsorganisationen oder Gewerkschaftsvertreter. Insbesondere die Gemeinden Muttenz und Birsfelden sowie die Allianz Deponien Muttenz verzichteten indessen auf eine Teilnahme in der Begleitkommission.

26. Wieso ist die Allianz Deponien Muttenz nicht Bestandteil der Projektorganisation?

Die Allianz Deponien Muttenz wurde eingeladen, in einer Begleitkommission teilzunehmen, welche eng an das Projekt angebunden worden wäre. In der Projektorganisation selber sollen jedoch nur die zahlungspflichtigen Verursacher entscheiden.

