

Deponien im Maienbühl, 4. Zwischenbericht zur historischen und technischen Untersuchung

Kurzfassung

Mit drei Zwischenberichten hat der Gemeinderat den Einwohnerrat bisher über den Stand der Untersuchungen der Deponien Maienbühl orientiert. Bereits aus dem dritten Zwischenbericht geht hervor, dass die Deponie nicht sanierungs-, wohl aber überwachungsbedürftig ist. Um die an die Grundwasserüberwachung gestellten Anforderungen erfüllen zu können, ist in der Zwischenzeit eine zusätzliche Messstelle eingerichtet worden. Die Bohrung auf dem Gelände der Kompostieranlage ist 94 Meter tief und hat einen Durchmesser von rund 10 Zentimetern. Nebst der neuen Bohrung werden auch zwei bereits bestehende Bohrungen im Deponiebereich sowie die Hintere Auquelle zur Überwachung genutzt. Die Beprobungen wurden bislang zweimal jährlich durchgeführt. Die Bewertung der Daten erfolgt jeweils gemäss den Vorgaben der Altlastenverordnung. Die Überwachung wird um eine weitere Periode bis 2017 mit leicht verändertem Programm fortgeführt.

Bis Ende 2012 sind für die Untersuchungen Kosten in der Höhe von CHF 689'973.70 aufgelaufen. Im Sinne einer Vorfinanzierung werden sie je zur Hälfte von der Gemeinde Riehen und der IG DRB respektive der Novartis Sanierungsstiftung getragen. Zudem hat der Bund bereits einen Beitrag in der Höhe von CHF 128'051 ausbezahlt. Weiter hat der Bund im April 2013 für die Überwachungen bis Ende 2012 erfreulicherweise weitere Beiträge in der Höhe von CHF 154'747 verfügt. Die Nettokosten für die Gemeinde betragen mit diesen Beiträgen für sämtliche bisherigen Überwachungsetappen bis Ende 2012 CHF 180'262. Die weitere Überwachung bis 2017 wird die Gemeinde nach Abzug aller Beiträge rund CHF 45'000 kosten.

Auskünfte erteilen:

- | | |
|--|--------------------|
| - Thomas Meyer, Gemeinderat | Tel. 079 322 09 50 |
| - Ivo Berweger, Abteilungsleiter Bau, Mobilität und Umwelt | Tel. 061 646 82 86 |

Juni 2013



1. Rekapitulation

Mit Berichten vom Februar 2005, September 2006 und September 2008 hatte der Gemeinderat den Einwohnerrat über den Stand der Untersuchungen der Deponien im Maienbühl orientiert. Deren Inhalt wird hier kurz zusammengefasst:

Die Kompostierungsanlage Maienbühl liegt auf dem Gebiet eines alten Steinbruchs, welcher sich über die Landesgrenze bis auf das Gebiet Mönchen in Inzlingen erstreckte. Bis anfangs des letzten Jahrhunderts wurde der Steinbruch für den Abbau von Buntsandsteinen genutzt. Später wurden dort Deponien betrieben. Die darin abgelagerten Abfälle sind sehr verschiedenartig und reichen von Hauskehricht über Alteisen, Kadaver bis zu Altöl und Industrieabfällen. Eigentümerin der Parzelle auf Riehener Gebiet ist die Bürgergemeinde Riehen, Deponiebetreiberin war die Einwohnergemeinde Riehen. Auf Inzlinger Seite waren während des Deponiebetriebs die Gebrüder Baier Eigentümer und Betreiber. Seit 1987 resp. 1988 sind die betroffenen Parzellen in Inzlingen im Eigentum der Einwohnergemeinde Riehen.

Erste Untersuchungen über den Inhalt und das Emissionsverhalten der Deponie Maienbühl wurden in den Jahren 1991/92 durchgeführt. Seit 1996 lassen sich in der hinteren Auquelle, deren Wasser nicht für die Trinkwasserversorgung genutzt wird, Spuren von Wirkstoffen pharmazeutischer und anderer Art nachweisen. Aufgrund der damaligen Kenntnisse wurde vermutet, dass die gefundenen Wirkstoffe mit grosser Wahrscheinlichkeit aus einer der Deponien im Gebiet Maienbühl stammen. Zwar besteht angesichts der gemessenen tiefen Konzentrationen laut Amt für Umwelt und Energie Basel-Stadt keine akute Gefährdung, weder für das Trinkwasser noch für Mensch, Tier und Umwelt. Die Untersuchung von 1992 war aber nicht ausreichend, um die Überwachungs- oder allenfalls Sanierungspflicht beurteilen zu können.

Aufgrund der Altlasten-Gesetzgebung haben die zuständigen Aufsichtsbehörden des Kantons Basel-Stadt (Amt für Umwelt und Energie) bzw. des Landkreises Lörrach (Fachbereich Umwelt des Landratsamts Lörrach) eine Untersuchung nach einem umfassenden Gesamtkonzept gefordert. Untersuchungsmaßnahmen von Deponien sind vom Inhaber des belasteten Standorts durchzuführen. In Absprache mit dem Bürgerrat hat die Einwohnergemeinde die organisatorische Leitung der Untersuchungen auch im Namen und im Auftrag der Bürgergemeinde Riehen übernommen, da die Einwohnergemeinde Riehen Deponiebetreiberin auf der entsprechenden Parzelle war.

Da Grund zur Annahme bestand, dass in den Deponien beim Maienbühl pharmazeutische Substanzen abgelagert wurden, konnte die Gemeinde mit der Interessengemeinschaft Deponiesicherheit Regio Basel (IG DRB) für beide Deponien eine Vereinbarung über die Vorfinanzierung der Untersuchungen abschliessen. Beide Parteien übernehmen vorerst die Kosten je zur Hälfte. Die Beteiligung an der Vorfinanzierung erfolgt für beide Seiten indessen ausdrücklich ohne Präjudiz für allfällige weitere Abklärungsschritte sowie für die später gemäss Altlastenrecht zu regelnde definitive Kostenzuordnung.



Ergänzende historische Abklärungen lieferten vertiefte Erkenntnisse über Abfalllieferanten, Ablagerer und abgelagerte Abfälle in den Deponien Maienbühl und Mönden. Zudem konnten Bereiche ausgeschieden werden, in denen die Ablagerungen von möglicherweise problematischen Abfällen nachgewiesen oder zumindest wahrscheinlich sind. Die technische Untersuchung brachte vor allem Erkenntnisse bezüglich des Emissionsverhaltens. Es zeigte sich, dass ein Schadstoffaustritt nur vertikal in den untenliegenden klüftigen Buntsandstein erfolgt. Seitlich oberflächennah konnten keine Belastungen im Hangsickerwasser nachgewiesen werden. Hydrogeologische Abschätzungen lassen zudem den Schluss zu, dass der überwiegende Teil der im Bereich Maienbühl versickernden Niederschläge in den Quellen im Autal wieder zu Tage tritt und eine weiträumige Verfrachtung relevanter Schadstoffmengen zwar nicht ganz ausgeschlossen werden kann, jedoch nicht sehr wahrscheinlich ist.

Für die Beurteilung der auf dem Gemeindegebiet Inzlingen liegenden Deponie *Mönden* ist das Landratsamt Lörrach zuständig. Unter Anwendung der deutschen Bundes-Bodenschutzverordnung sieht es keine Notwendigkeit von weiterführenden Untersuchungen. Es besteht kein Sanierungs- oder Überwachungsbedarf.

Die für die Beurteilung der Deponie *Maienbühl* zuständige Aufsichtsbehörde, das Amt für Umwelt und Energie Basel-Stadt (AUE), hat aufgrund der eingereichten Untersuchungsberichte nach eingehender Diskussion mit dem Bundesamt für Umwelt (BAFU) die Deponie für nicht sanierungsbedürftig eingestuft. Das BAFU stellt zwar fest, dass sich nach Altlastenverordnung für die Deponie Maienbühl ein Sanierungsbedarf ergäbe, wenn die Hintere Auquelle eine Grundwasserfassung von öffentlichem Interesse darstellen würde. Weil die Hintere Auquelle jedoch nicht mehr als Fassung von Trinkwasser im Sinne der Lebensmittelgesetzgebung genutzt wird, liege sie nicht im öffentlichen Interesse, obwohl für sie eine Schutzzone ausgeschieden worden ist. Die Deponie Maienbühl wird deshalb als überwachungsbedürftig eingestuft. Die beiden Ämter haben aber festgestellt, dass zur Einleitung der Überwachungsphase und zur Entwicklung eines Überwachungskonzepts zusätzliche Untersuchungen vorgenommen werden müssen. Deshalb wurden Ende 2007 innerhalb der Verdachtsflächen Sondierbohrungen vorgenommen. Sie gaben keine Hinweise auf das Vorhandensein eines grösseren Schadstoffreservoirs innerhalb des Deponiekörpers. Eine Konzentrationserhöhung des Schadstoffaustrags durch Alimentation aus dem Deponiekörper ist aufgrund der nun vorliegenden Ergebnisse eher unwahrscheinlich.

Zusammenfassend lassen sich die bisherigen Untersuchungsergebnisse wie folgt werten:

- Die in den Hot Spot-Bereichen ausgeführten Sondierungen haben keine Hinweise auf grössere zusammenhängende Schadstoffreservoirs ergeben.
- Die im Sickerwasser der Deponie Maienbühl nachgewiesenen Stoffe müssen ihren Ursprung zwar im Deponiekörper haben, es gibt jedoch keine Hinweise auf das Vorhandensein eines grösseren Schadstoffreservoirs innerhalb des Deponiekörpers. Eine Konzentrationserhöhung durch Alimentation aus dem Deponiekörper ist aufgrund der nun vorliegenden Ergebnisse eher unwahrscheinlich.



- Die Möglichkeit eines tiefliegenden Schadstoffreservoirs im Buntsandstein konnte mit der Tiefbohrung ausgeschlossen werden.
- Die vorliegenden Ergebnisse legen die Vermutung nahe, dass in der Altlandlagerung Münden keine relevanten Schadstoffmengen vorhanden sind, welche einen negativen Einfluss auf die Umgebung haben könnten.

2. Grundwasserüberwachung

Mit der Überwachung des Grundwassers im Abstrom der Deponie Maienbühl soll sichergestellt werden, dass allfällige Veränderungen der Stoffkonzentrationen rechtzeitig erkannt und nötigenfalls Massnahmen ergriffen werden können. Um die an die Grundwasserüberwachung gestellten Anforderungen erfüllen zu können, musste eine zusätzliche Messstelle eingerichtet werden. Die Bohrung auf dem Gelände der Kompostieranlage ist 94 Meter tief und hat einen Durchmesser von rund 10 Zentimetern.

Für die Überwachung der Deponie werden nebst der neuen Bohrung auch zwei bereits bestehende Bohrungen im Deponiebereich sowie die Hintere Auquelle genutzt. Die Beprobungen fanden zweimal jährlich statt. Alle Messdaten werden interpretiert und in Form von Tabellen und zeitlichen Konzentrationsverläufen aufgezeichnet bzw. dargestellt. Die Bewertung der Daten erfolgt gemäss den Vorgaben der Altlastenverordnung und bezieht sich auf die darin definierten sanierungsauslösenden Werte. Die Messungen im Zeitraum 2009 bis 2011 ergaben im Wesentlichen folgendes Resultat:

- Im unmittelbaren Abstrombereich der Deponie sind geringe Schadstoffspuren nachweisbar. Das Gleiche gilt für die den erweiterten Abstrombereich repräsentierende Auquelle.
- Die Messwerte liegen auf einem tiefen Niveau. Sanierungsauslösende Grenzwerte werden in keinem Fall erreicht.
- Alle Messwerte zeigen einen konstanten Verlauf. Eine Konzentrationszunahme ist bei keinem der untersuchten Parameter erkennbar.

Die Bedingungen für eine Einstellung der Grundwasserüberwachung sind noch nicht erfüllt. Die Ergebnisse entsprechen aktuell dem Punkt III der Bewertungsskala im Pflichtenheft (keine Zunahme der Schadstoffwerte, aber einzelne Messwerte noch über einer Schwelle von 20% des sanierungsauslösenden Grenzwertes). Eine Fortführung der Überwachung um eine weitere Periode bis 2017 ist deshalb angezeigt. Dabei sind das Analytikprogramm sowie das Messstellennetz beizubehalten. Dagegen werden gegenüber dem Pflichtenheft folgende Änderungen vorgenommen:

- Veränderung des Messrhythmus auf 9-monatige Intervalle
- Durchführung des Screenings (sog. Target-Auswertung) alle 9 Monate

Die nächste Zwischenauswertung erfolgt somit im Oktober 2014. Das Bundesamt für Umwelt hat diesem vom Amt für Umwelt und Energie angeordneten Vorgehen zugestimmt.



3. Kosten

Für die gesamten Untersuchungen sind bis Ende 2012 externe Kosten in der Höhe von CHF 689'973.70 aufgelaufen, die je zur Hälfte von der Gemeinde Riehen und der IG DRB / Novartis Sanierungsstiftung getragen wurden. Nach Abzug der unten beschriebenen Bundesbeiträge (VASA-Gelder) verbleiben der Gemeinde bis Ende 2012 insgesamt Nettokosten in der Höhe von CHF 180'262.

Die Kosten für die Überwachungsetappen bis 2017 werden auf rund CHF 145'000 geschätzt. Der Bund hat für diese Überwachungsphase bereits einen Beitrag von rund CHF 55'000 zugesichert. Von den nach Abzug der Bundesgelder verbleibenden Nettokosten wird die Novartis Pharma AG wiederum die Hälfte tragen. Die Gemeinde muss somit an die kommenden Überwachungsetappen bis 2017 rund CHF 45'000 bezahlen.

4. VASA-Gelder

Der Bund erhebt eine Abgabe auf der Ablagerung von Abfällen im Inland und auf der Ausfuhr von Abfällen zur Ablagerung im Ausland. Mit den Einnahmen bezahlt er Beiträge an die Untersuchung, Überwachung und Sanierung von belasteten Standorten. Abgeltungsberechtigt sind diese Massnahmen, wenn sie gemäss der Verordnung über die Abgabe zur Sanierung von Altlasten (VASA) durchgeführt werden.

An die Kosten der Untersuchung der Deponie Maienbühl hat das Bundesamt für Umwelt (BAFU) bereits einen Beitrag von 40% oder CHF 128'051 für die Jahre 2004 bis 2009 ausgerichtet. Mit Verfügung vom April 2013 wurden weitere CHF 154'747 an die Kosten der Jahre 2009 bis 2012 bewilligt. Für die bei der Einleitung der Überwachungsphase und der Entwicklung des Überwachungskonzepts angefallenen Kosten hat der Kanton für die Gemeinde beim Bundesamt für Umwelt die Auszahlung eines weiteren Beitrags beantragt und gleichzeitig das Gesuch für die Zusicherung des Beitrags an die noch laufende Grundwasserüberwachung gestellt.

Riehen, 18. Juni 2013

Gemeinderat Riehen

Der Präsident:

Willi Fischer

Der Gemeindeverwalter:

Andreas Schuppli

Die detaillierten Untersuchungsberichte mit umfangreichen Beilagen können unter www.riehen.ch unter dem Stichwort "Deponien" eingesehen werden.