

DIE SANIERUNG DER TRI-HALDE

Die Historie der Halde

Die Tri-Halde befindet sich am nördlichen Rand des DAG-Geländes. Sie besteht zu ca. 90 % aus Gips-Schlämmen der Abwasserbehandlung der TNT-Fabrik Allendorf und wurde in den Jahren 1941-1945 angelegt. Darüber hinaus entstanden auch während der Delaborierungsarbeiten bis 1948 Schlämme, die auf der Tri-Halde abgelagert wurden.

Beim Bau der Tri-Halde wurde der ursprünglich vorhandene Boden bis zum anstehenden Buntsandstein abgeschoben und daraus die seitlichen Randwälle errichtet. Der Untergrund der Halde wurde nicht abgedichtet.

Die Halde hat eine Länge von ca. 240 m, eine Breite von ca. 50 m und eine Höhe von ca. 7 m. Das Volumen der abgelagerten Schlämme beträgt ca. 60.000 m³. Sie weisen hohe Gehalte an sprengstoffspezifischen Schadstoffen auf. Es dominieren die nach Marzipan riechenden Mononitrotoluole (MNT), ein Vorprodukt der TNT-Herstellung. Die Tri-Halde ist der größte Belastungsschwerpunkt mit sprengstoffspezifischen Schadstoffen im DAG-Gebiet.

Die Sicherung der Halde

Um das Einsickern von Niederschlagswasser in die Halde zu mindern, wurde 1955 eine Lehmabdeckung auf die Halde aufgebracht. 1971 erfolgte der Einbau einer 1 mm dicken Wasserbaufolie und einer Ringdrainage zur Ableitung des Niederschlags.

Seit 1981 wird das Grundwasser im Abstrom der Halde aus drei Brunnen abgepumpt und in einer lokalen Aufbereitungsanlage gereinigt. Diese Brunnen wurden 1998 über die

Brunnensammelleitung an die Wasseraufbereitungsanlage im Süden der DAG angeschlossen.

1999 wurde zusätzlich im Abstrom nördlich der Tri-Halde ein ca. 7 m tiefer Drainage-Graben und zusätzlich 6 Brunnen errichtet, die ebenfalls die Aufgabe haben, verunreinigtes Grundwasser abzufangen und der Aufbereitung zuzuleiten.

Machbarkeitsstudie

Aus Untersuchungen des Grundwassers im Umfeld der Tri-Halde ist bekannt, daß der Schadstoffeintrag seit Errichtung der Halde zu einer erheblichen Verunreinigung geführt hat. Durch die vorhandenen Einrichtungen ist eine dauerhafte Sicherung nicht gewährleistet.

Vor diesem Hintergrund wurde 1999/2000 durch eine Machbarkeitsstudie geprüft, ob die Sanierung durch Abtrag und anschließende Dekontamination technisch möglich, genehmigungsfähig und finanzierbar ist. In diesem Zusammenhang wurden Untersuchungen der Zusammensetzung und des Aufbaus der Halde durchgeführt und die Halde mittels eines ca. 5 m tiefen Schurfs geöffnet.

In der Machbarkeitsstudie wurde ein Konzept zur Sanierung entwickelt, das folgende wesentliche Punkte enthält:

- Abtrag der Halde im Schutz einer Leichtbauhalle
- Fassung und Reinigung der Hallenluft
- Abtrag durch konventionelle Baumaschinen
- Konditionieren der Schlämme zur Verbesserung der Transporteigenschaften
- Dauer des Abtrags der Halde ca. 1,5 Jahre

Auf der Grundlage der Machbarkeitsstudie wurde ein Sanierungsplan nach Bundesbodenschutzgesetz für den Abtrag der Tri-Halde erarbeitet, der dem RPU Marburg zur Erklärung der Verbindlichkeit vorgelegt wird. Im Rahmen dieses Genehmigungsverfahrens erfolgt eine öffentliche Auslegung. Sie können dann den Sanierungsplan einsehen und Ihre Anregungen und Bedenken vorbringen.

Sanierungskonzept für den Abtrag

Einhausung

Die gesamte Halde wird während der Sanierung unter einer Leichtbauhalle (Länge: ca. 250 m, Breite ca. 60 m, Höhe ca. 10 m) verschwinden. In der Halle wird ein Unterdruck erzeugt, der ein Austreten von Schadstoffen verhindert. Ca. 80.000 m³ der Hallenluft werden stündlich abgesaugt und in Aktivkohlefiltern gereinigt. Die gereinigte Luft wird über einen ca. 35 m hohen Kamin abgeleitet, der auf der nördlichen Seite der Halde errichtet wird.

Abtrag

Beim Abtrag wird schrittweise vorgegangen. Zunächst wird der Boden oberhalb der Folie in einem Teilabschnitt abgetragen und innerhalb der Halle neben der Halde abgelagert. Der Abtrag der obersten ca. 4 m der abgelagerten Schlämme erfolgt von der Haldenoberfläche, der der restlichen Schlämme und Böden von den Randwällen oder von Zwischenebenen.

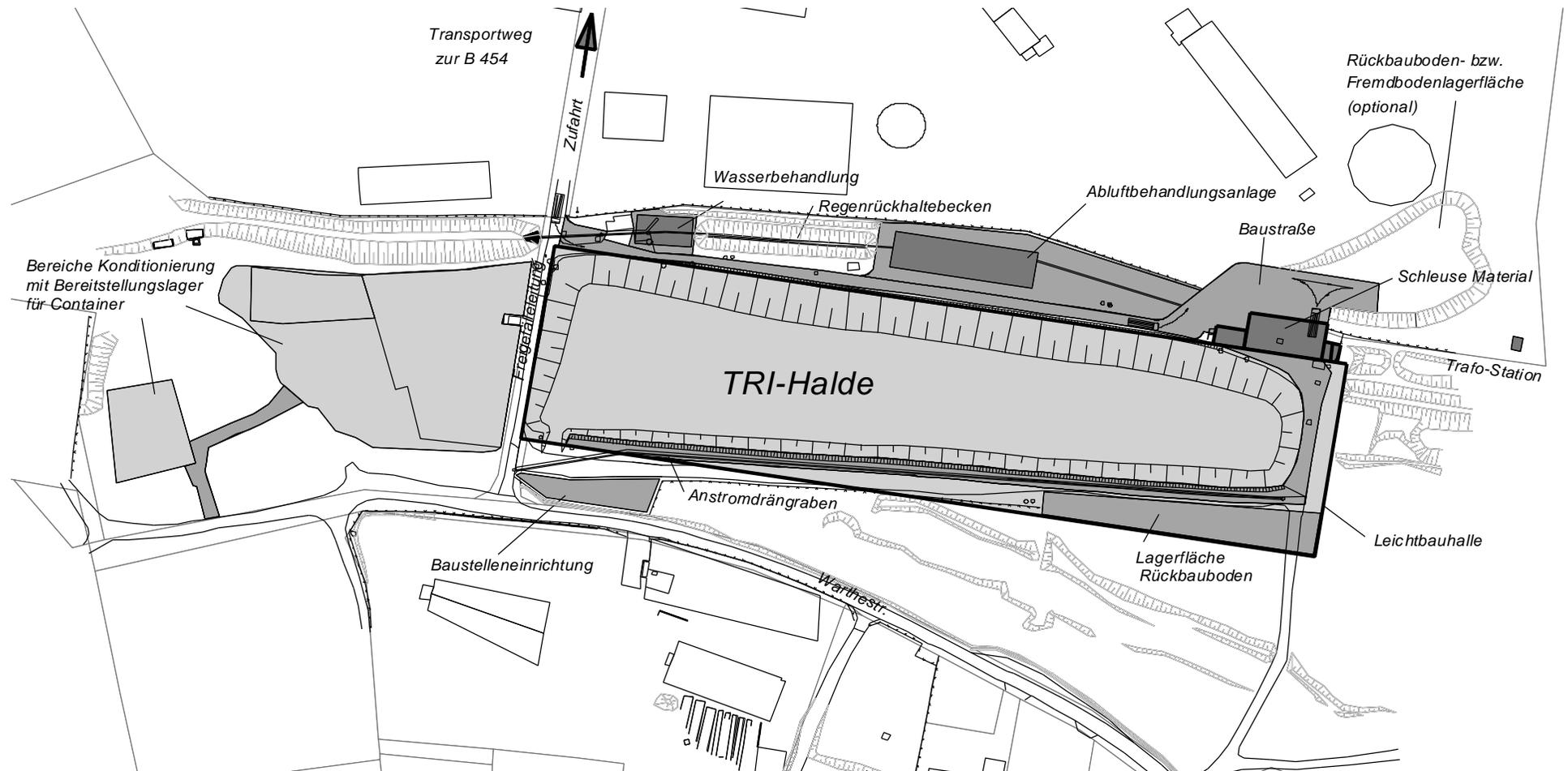
Die Schlämme werden mit einer Dickstoffpumpe und einer Stahlleitung zu der Konditionierungsanlage gepumpt. Sofern die Materialien ohne weitere Behandlung transportfähig sind, werden sie direkt in Container verladen.

Konditionierung

Teilweise sind die Schlämme wegen hoher Wassergehalte nicht ohne weiteres transportfähig (Entmischung beim Transport, Risiko bei Unfällen). Diese Schlämme werden in einer Mischanlage mit bis zu 20 % Bindemittel (Kalk) gemischt. Die Anlage wird auf der Fläche westlich der Tri-Halde errichtet. Der Mischer, ein Puffer zur Zwischenspeicherung einer Tagescharge und Containerstellflächen für die Aushärtung des Mischgutes werden in einer lärmgedämmten Leichtbauhalle untergebracht.

In der Halle wird ein Unterdruck erzeugt um einen Austritt von Schadstoffen zu verhindern. Die Hallenluft wird abgesaugt und in Aktivkohlefiltern gereinigt. Die höher belastete Prozessabluft (Mischer, Puffer) wird bei Bedarf gesondert behandelt (z.B. Katalytische Oxidation).

Zur Genehmigung der Konditionierungsanlage wird im nächsten Jahr ein Genehmigungsverfahren nach dem Bundesimmissionsschutzgesetz durchgeführt.



Transport

Für Materialtransporte zur Entsorgung und Verwertung sind gasdichte Container vorgesehen. Die Container verlassen die Einhausung der Halde und der Konditionierungsanlage über Schleusen.

Die Transporte werden in nördlicher Richtung zur B 454 geführt und das Wohngebiet nicht beeinträchtigt.

Grundwasserschutz

Das System der bestehenden Hydraulischen Sicherung wird für die Bauzeit durch einen Drängraben im Süden der Tri-Halde ergänzt, der den Zufluß von Grund- und Schichtwasser reduzieren soll. Die Einhausung verhindert darüber hinaus das Eindringen von Niederschlagswasser in die Halde. In den Aushubbereichen wird eine effektive Bauwasserhaltung betrieben.

Nördlich der Tri-Halde wird das Netz der Grundwassermeßstellen verdichtet, um kurzfristig Veränderungen der Grundwasserqualität feststellen zu können.

Terminplan

Die nachfolgenden Termine entsprechen dem aktuellen Planungsstand, Veränderungen können sich aus Verzögerungen in den Genehmigungsverfahren ergeben:

| | |
|--|--------------------------|
| Genehmigungsverfahren Sanierungsplan | August bis November 2001 |
| Sanierung der Fläche für die Konditionierungsanlage | ab April 2002 |
| Genehmigungsverfahren für die Konditionierungsanlage | Mai bis Oktober 2002 |
| Bau des Drängrabens südlich der Tri-Halde | ab April 2002 |
| Vorbereitende Arbeiten Abtrag (Halle, Kamin etc.) | ab Juni 2002 |
| Bau Konditionierungsanlage incl. Halle | ab Oktober 2002 |
| Beginn Abtrag | Januar 2003 |
| Ende Abtrag | Juni 2004 |
| Rekultivierung | ab Juli 2004 |

Wir wollen Sie ausführlich über die geplanten
Maßnahmen in einer

**Informationsveranstaltung
am 16.08.2001 um 18.00 Uhr
im Gemeinschaftszentrum
Stadtallendorf, Am Hallenbad**

unterrichten, zu der wir Sie sehr herzlich
einladen.

Wenn Sie Fragen zum Thema haben, bitte wenden Sie sich
an

Dipl.-Ing. Hans Jürgen Wolff Tel.: 06421 - 61 61 89
Regierungspräsidium Gießen,
Abteilung Staatliches Umweltamt Marburg
Robert - Koch - Straße 17, 35037 Marburg

Christian Weingran Tel.: 06428 – 92 35 0
HIM-ASG, Projektleitung Stadtallendorf
Müllerwegstannen 46, 35260 Stadtallendorf

Für Ihre vertrauliche Beratung stehen Ihnen die Mitarbeiter
des BürgerBeteiligungsBüro Stadtallendorf zur Verfügung.

Sprechen Sie mit

Jochen Blecher Tel. 06428 - 44 16 00

Uwe Volz Tel. 06428 - 44 16 01

Müllerwegstannen 46, 35260 Stadtallendorf