

Runder Tisch Dinslaken 19.03.2012

Fragen:

- 1. Wer bezahlt die ganzen Abdichtungen auf der Deponie? Steht dafür ein Budget zur Verfügung? Findet eine öffentliche Ausschreibung statt?**

Die Abdichtungsarbeiten werden von ThyssenKrupp Steel Europe bezahlt. Das Projekt wird als Investitionsmaßnahme behandelt.

Es wird eine Ausschreibung durchgeführt. Die Beauftragung erfolgt jedoch nicht an den „billigsten“ Anbieter, da bei der Auftragsvergabe auch die Einhaltung der Qualitätsanforderungen berücksichtigt wird.

- 2. Wie wird die Qualität der Abdichtung beim Bau überwacht?**

Für den Bau der Abdichtungen wird jeweils ein Qualitätssicherungsplan (QSP) aufgestellt, der von der Behörde (Bezirksregierung Düsseldorf) zugelassen werden muss. Der QSP ist Bestandteil der Ausschreibungsunterlagen. Die beauftragte Baufirma hat Eigenüberwacher, die die Einhaltung des QSP überwachen. Zusätzlich wird vom Auftraggeber (ThyssenKrupp Steel Europe) ein von der Behörde zugelassener Fremdüberwacher beauftragt, der der Behörde direkt Bericht erstattet. Außerdem wird der Bau noch direkt durch die Behörde überwacht.

- 3. Die Grundwasserfließrichtung ist durch die Pumpstation in Duisburg-Aldenrade in Richtung Südwesten gerichtet. Was passiert, wenn das Pumpwerk abgeschaltet wird?**

Die Pumpanlage in Aldenrade muss auch zukünftig als so genannte Ewigkeitslast weiterbetrieben werden, da in großen Bereichen von Walsum sonst infolge der Bergsenkungen die Keller unter Wasser stehen würden.

- 4. Wie lange dauert der Bau der Basisabdichtung?**

Wenn die gesamte Basisabdichtung des dritten Bauabschnitts sofort gebaut würde, wäre die Bauzeit ca. 3 bis 4 Jahre. Die Basisabdichtung wird jedoch in drei Abschnitten hergestellt. Für jeden der Abschnitte beträgt die Bauzeit ein bis zwei Jahre. Diese Abschätzung hängt damit zusammen, dass der Bau der Abdichtungen sehr witterungsempfindlich ist. Der Ton kann weder bei Frost noch bei Starkregen oder intensiver Sonneneinstrahlung eingebaut werden, da es sonst zu Undichtigkeiten kommen könnte.

**Warum läuft das Wasser auf der Deponie nur in die Drainagerohre?
Warum sind dazwischen keine weiteren Rohre verlegt?**

Die Profilierung der Drainfläche ist so gewählt, dass das Sickerwasser gezielt zu den Drainrohren geleitet wird. Innerhalb dieser Fläche wird jeweils quer zu den Drainagerohren ein Gefälle von ca. 2 bis 3% zum Rohr hin ausgebildet. Außerdem ist ein Gefälle des Drainagerohrs von der „Mitte“ der Fläche mindestens 1% zum Rand der Deponie hin vorgegeben. Somit ist eine Fließrichtung des Sickerwassers hin zu den Drainagerohren, in die Sammelschächte (s. Präsentation vom 19.03.2012, Folie 29) und weiter in die Sammelleitung zum Sickerwasserspeicherbehälter gegeben.

5. Gibt es Erfahrungen mit der Haltbarkeit der Stoffe in der Basisabdichtung? Wie lange hält das?

Die eingesetzten Geokunststoffe, dazu zählt die Kunststoffdichtungsbahn ebenso wie das Schutzvlies und das Trennvlies, müssen durch die Bundesanstalt für Materialprüfung (BAM) zugelassen sein. Im Rahmen des Zulassungsverfahrens werden Untersuchungen zur Alterung der Materialien durchgeführt. Dabei muss der Nachweis erbracht werden, dass diese mindestens 100 Jahre halten.

Die natürlichen Baustoffe in der Abdichtung, wie die 1 m dicke Dichtungsschicht aus Ton, sind wesentlich länger beständig.

6. Der 1. Bauabschnitt bekommt eine Oberflächenabdichtung. Wie lange wird dort weiter kontrolliert?

Nach dem Abschluss der Oberflächenabdichtung und Rekultivierung wird noch 30 Jahre lang überwacht. Dazu zählt die Überwachung des Grundwassers, außerdem wird die Funktionsfähigkeit der Oberflächenabdichtung und der Einrichtungen zur Ableitung des Niederschlagswassers überprüft und unterhalten sowie die Rekultivierung entsprechend der genehmigten Planung gepflegt.

7. Es wurden verschiedene Grenzwerte für das Wasser angesprochen – Auslöseschwellenwerte, Grenzwerte für Trinkwasser. Gibt es höhere Grenzwerte für die Industrie? Welche Grenzwerte gelten für die Einleitung von behandeltem Sickerwasser in die Emscher?

Generell sind Abwassergrenzwerte für verschiedene Herkunftsbereiche (z.B. Zementwerke, Gerbereien oder eben Deponien) in den einzelnen Anhängen der Abwasserverordnung festgelegt. Die Grenzwerte für die Einleitung von behandeltem Sickerwasser aus Deponien in ein Gewässer sind in Anhang 51 der Abwasserverordnung geregelt. Diese Grenzwerte gelten auch für die Einleitung des behandelten Sickerwassers von der Deponie Wehofen-Nord in die Emscher (s. Anlage, Seite 6).

8. Hat der 1. Bauabschnitt bereits eine Basisabdichtung? Wird diese noch nachgeholt bevor das gesamte Gelände abgeschlossen wird?

Unter dem ersten Bauabschnitt gibt es keine Basisabdichtung, da dies beim Bau der Deponie gemäß dem damaligen Stand der Technik und den gesetzlichen Vorschriften nicht vorgesehen war. Durch die Oberflächenabdichtung der Deponie wird auch der 1. Bauabschnitt gegen den Eintritt von weiterem Niederschlagswasser abgedichtet.

9. Warum werden die Füllstoffe nicht per Bahn angeliefert? Fehlen die Voraussetzungen?

Die Deponie Wehofen-Nord verfügt über keinen Gleisanschluss mehr. Sollte die Anlieferung des Materials per Bahn erfolgen, muss neben der neuen Bahntrasse auf dem Betriebsgelände der Deponie auch der Umschlag der Abfälle auf LKWs erfolgen. Dieser Vorgang muss aufwendig entstaubt werden und somit sind insgesamt keine Vorteile von einer Bahnanlieferung zu erwarten.

10. Welche Elemente und Verbindungen könnten ausgewaschen werden? Was wird erwartet?

Es werden ausschließlich aus dem ersten Bauabschnitt, der keine Basisabdichtung hat, Stoffe in das Grundwasser ausgewaschen. Wie in der Präsentation erläutert, werden überwiegend Salze ausgewaschen, die in derselben Größenordnung auch in natürlichen Mineralwässern und Heilquellen vorkommen. Weiter ergeben sich im Grundwasser leicht erhöhte Werte bei Bor aus dem Hausmüll und Cyanid aus hüttenpezifischen Abfällen und eine Erhöhung von Nitrat und Arsen, die aus beiden Abfallarten ausgewaschen werden.

11. Was passiert bei Senkungen im Untergrund (Bergbau)? Können die Folien oder Schichten beschädigt werden?

In der Vergangenheit wurde großräumig Steinkohle in großer Tiefe durch das ehemalige Bergwerk Wehofen abgebaut. Dieses Bergwerk wurde 1973 stillgelegt. Der untertägige Abbau erfolgte weiter im Verbund mit dem Bergwerk Walsum. Der letzte Abbau von Steinkohle im Bereich des Standortes der Deponie Wehofen-Nord erfolgte in den 1990er Jahren. Nach Angaben der Ruhrkohle AG (RAG) ist zukünftig kein Abbau von Steinkohle im Bereich des Standortes geplant.

Mit bergbaulichen Einwirkungen infolge des früheren untertägigen Abbaus von Steinkohle ist im Bereich der Deponie Wehofen-Nord nach Aussage der RAG nicht zu rechnen, da nach allgemeiner Lehrmeinung Bodenbewegungen aufgrund von Gewinnung, die im tiefen Bereich geführt wurde, spätestens 5 Jahre nach dem Ende der Gewinnungstätigkeiten abgeklungen sind. Daher ist mit bergbaulichen Einwirkungen auf die Planfläche aus diesen Gewinnungstätigkeiten nicht mehr zu rechnen.

12. Was ist der Inhalt der Umweltverträglichkeitsstudie?

In der Umweltverträglichkeitsstudie (UVS) werden die Umweltauswirkungen des gesamten Vorhabens bewertet. Der Inhalt der Studie wird beim nächsten Runden Tisch (am 23. April 2012 um 18 Uhr im Ev. Gemeindezentrum) im Detail erläutert.

13. Warum wird auf dem dritten Bauabschnitt kein Gichtschlamm mehr abgelagert? Wo geht der Gichtschlamm zurzeit hin?

Der entwässerte Gichtschlamm aus der Reinigung der Hochofengase wird zurzeit noch auf dem zweiten Bauabschnitt abgelagert, der eine Basisabdichtung hat. Derzeit werden Verfahren zur internen Kreislaufführung (= Abfallvermeidung) dieses Schlammes im Betrieb erprobt. Deshalb wird auf dem dritten Bauabschnitt kein Gichtschlamm abgelagert werden und auch nicht beantragt.

14. Werden auf dem ersten Bauabschnitt gar keine Abfälle mehr abgelagert?

Die Ablagerung von Abfällen auf dem ersten Bauabschnitt wurde am 15. Juli 2009 endgültig eingestellt und wird nicht wieder aufgenommen. Die Böschungen und das Plateau müssen jedoch vor dem Einbau der Oberflächenabdichtung profiliert werden. Die Arbeiten zur Profilierung sind auf der Nordböschung zur Emscher hin bereits weitgehend abgeschlossen. Als nächstes wird zunächst das Plateau und danach die Südböschung (zur Leitstraße) profiliert.

15. Im Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetz ist die Reihenfolge der Abfallvermeidung vor der Abfallverwertung und erst als letztes die Abfallbeseitigung festgelegt. Sind die Möglichkeiten der Vermeidung und Verwertung bereits vollständig ausgeschöpft?

Beim Runden Tisch am 27.02.2012 wurde erläutert, dass bereits rund 90 % der metallurgischen Schlacken als Nebenprodukte verwertet werden und die bei der Aufbereitung gewonnenen eisenhaltigen Fraktionen vollständig wieder im Produktionskreislauf verwendet werden. Trotzdem wird intensiv an weiteren Verbesserungen dieses Ergebnisses gearbeitet. Da derartige Entwicklungen jedoch erst langfristig wirksam werden, müssen auch zukünftig Abfälle deponiert werden.

16. In Walsum ist ein großer Getränkehersteller ansässig, der seine Getränke mit Grundwasser herstellt. Wie ist sichergestellt, dass das durch die Deponie beeinflusste Grundwasser nicht dorthin gelangt?

Das für die Getränkeherstellung genutzte Grundwasser stammt aus sehr großen Tiefen und wurde in der letzten Eiszeit gebildet. Der obere Grundwasserhorizont, der durch das Sickerwasser aus dem nicht basisabgedichteten ersten Bauabschnitt der Deponie stammt, ist durch wasserundurchlässige Schichten von dem viel tiefer gelegenen Grundwasser des Getränkeherstellers abgeschirmt. Beim Ausbau der genutzten Tiefbrunnen wurde sehr

sorgfältig darauf geachtet, dass keine Verbindung zwischen den verschiedenen Grundwasserführenden Schichten hergestellt wird.

17. Ich wohne in der Bruchstraße in Dinslaken-Averbruch. Wird das Grundwasser dort durch die Deponie beeinflusst?

Die Wohnsiedlung an der Bruchstraße in Dinslaken liegt westlich der Deponie Wehofen-Nord sowie des geplanten dritten Bauabschnitts. Eine Beeinflussung des Grundwassers durch die Deponie ist nicht möglich, da das Grundwasser in süd-südwestliche Richtung fließt.

Anhang zu Frage 8

Abwasserverordnung (Auszug)

Anhang 51: Oberirdische Ablagerung von Abfällen

C Anforderungen an das Abwasser für die Einleitungsstelle

(1) An das Abwasser werden für die Einleitungsstelle in das Gewässer folgende Anforderungen gestellt:

	Qualifizierte Stichprobe oder 2-Stunden-Mischprobe	
Chemischer Sauerstoffbedarf (CSB)	mg/l	200
Biochemischer Sauerstoffbedarf in 5 Tagen (BSB ₅)	mg/l	20
Stickstoff, gesamt, als Summe aus Ammonium-, Nitrit- und Nitratstickstoff (N _{ges})	mg/l	70
Phosphor, gesamt	mg/l	3
Kohlenwasserstoffe, gesamt	mg/l	10
Stickstoff aus Nitrit (NO ₂ -N)	mg/l	2
Giftigkeit gegenüber Fischeiern (G _{Ei})		2

D Anforderungen an das Abwasser vor Vermischung

(1) An das Abwasser werden vor der Vermischung mit anderem Abwasser folgende Anforderungen gestellt:

	Qualifizierte Stichprobe oder 2-Stunden-Mischprobe mg/l
Adsorbierbare organisch gebundene Halogene (AOX)	0,5
Quecksilber	0,05
Cadmium	0,1
Chrom	0,5
Chrom VI	0,1
Nickel	1
Blei	0,5
Kupfer	0,5
Zink	2
Arsen	0,1
Cyanid, leicht freisetzbar	0,2
Sulfid	1

Für AOX, Chrom VI, Cyanid, leicht freisetzbar, und Sulfid gelten die Werte für die Stichprobe.