

1.9.87

FRAKTION
DIE GRÜNEN
IM RAT DER STADT PETERSHAGEN

Postfach 1120, 4953 Petershagen • Fraktionssprecher: Alfred Bongmann, In den Dämmen 20, 4953 Petershagen, Telefon 05704-563

Bewertung des Sanierungsvorhabens "Sonderabfalldeponie Münchehagen".

Vorbehaltlich der Stellungnahmen weiterer Gutachter oder Fachbehörden bleibt am jetzigen Stand der vorgelegten Sanierungsvorschläge der Arbeitsgruppe niedersächsischer Fachbehörden zur Sanierung der Sonderabfalldeponie Münchehagen an Kritikpunkten festzumachen:

1. Die anfallenden Deponiewässer und Sickerwässer werden nicht nach Stand der Technik geklärt. Als Vorflut für die Entsorgung "unbelasteter Wässer" soll weiterhin die Ils dienen. Die Untersuchungsparameter zur Entscheidung "unbelastet" sind derzeit nicht definiert.
2. Die vorgesehene Aufbringung einer Oberflächenabdichtung für die Altdeponie ist technisch noch keineswegs gesichert.
3. Die Entsorgung der Deponiegase wird vollständig vernachlässigt. Eine im Forschungsvorhaben vorgeschlagene Hochtemperaturverbrennung ist nicht vorgesehen.
4. Umfassende Kontrollmessungen der Belastung des Grundwassers sowie die Untersuchungsparameter sind ebenfalls nicht genau definiert.
Die vorgesehenen hydraulischen Maßnahmen bedürfen jedoch einer umfangreichen Kontrolle auf ihre Wirksamkeit hin.
5. Die einzubringenden Dichtwände sind in Material und Konstruktion technisch nicht näher erläutert. Die Vorstellung, mit Hilfe von Injektionen in die Tiefe eine hinnehmbare Dichtigkeit zu erlangen, bietet keine technische Sicherheit.

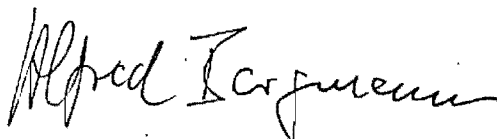
Obgleich Maßnahmen zur Behandlung des Sickerwassers und des im Deponiebereich anfallenden Oberflächenwassers sowie hydraulische Maßnahmen zur Umkehr des Grundwassergefälles auch im Interesse der Stadt Petershagen vordringlich vonnöten sind, zeigen sich bei diesen Punkten in den Sanierungsvorschlägen erhebliche Defizite, wie an anderer Stelle näher erläutert. Es kann nicht angehen, die Ils auch weiterhin als Vorflut für undefiniert belastetes Wasser zu benutzen.

Vollkommen ungenügend in ihrer Wirkung erscheinen die Dichtwände, deren technische Konstruktion selbst noch nicht ausdiskutiert ist. Lediglich den oberflächennahen Grundwasserstrom bis ca. 10 m Tiefe bei der Frage einer möglichen Kontamination zu betrachten, ist absolut nicht hinreichend. Im Forschungsvorhaben zur Sanierung der Altdeponie sind selbst in 14 m Tiefe noch eindeutige Grundwasserbelastungen nachgewiesen.

Vor diesem Hintergrund sind die Bemerkungen des niedersächsischen Umwelt-Ministers Remmers, der das Sanierungsvorhaben gern als "bundesdeutsches Modell" anpreist, wohl nur als Flucht nach vorn zu verstehen. Gleichwohl ist in der Argumentation ein qualitativer Sprung gegenüber Amtsvorgänger Glup und dessen "Kuhfladen-Theorie" nicht zu leugnen. Wie überhaupt festzustellen ist, daß die niedersächsischen Behörden im nachhinein immer feststellen, daß die Situation vorher nicht befriedigend gewesen sei.

Aufgrund der vorgenannten Kritikpunkte am Sanierungskonzept sowie vieler noch offener technischer Fragen bleibt es unverständlich, warum nicht auch die Variante "Totalsanierung" einmal auf ihre technische Durchführbarkeit und auf die dabei entstehenden Kosten geprüft worden ist. Aus dieser Blickrichtung bleibt zu fordern, daß jetzt auch der in Angriff genommene Versuch der Bergung einiger Fässer aus der Altdeponie wissenschaftlich betreut wird. Damit an diesem verhältnismäßig kleinem Vorhaben Erfahrungen für das große Projekt "Totalsanierung" gesammelt werden können.

Gänzlich ohne Antwort aus Niedersachsen blieb bisher ein anderer Problem-bereich: Nämlich die von Prof. Wassermann in seinem Gutachten geforderte Sanierung der 11s und der Grundwasservorkommen im Bereich des Wasserwerkes Ilse. In dieser Frage bedarf es offenbar erst des Anstoßes durch ein entsprechendes Gerichtsurteil.



Fraktion Die Grünen im Rat
der Stadt Petershagen

Petershagen, 1. 9. 1987

STELLUNGNAHMEN ZUM SANIERUNGSVORSCHLAG
DER ARBEITSGRUPPE DER NIEDERSÄCHSISCHEN FACHBEHÖRDEN
BEI DER BEZIRKSREGIERUNG HANNOVER
ZUR SONDERABFALLDEPONIE MÜNCHENHAGEN

A. Grundsätzliches

Zu dem vorgelegten Sanierungsvorschlag (1) wird hier Stellung genommen, ohne daß damit das Gesamtkonzept in seiner Grundsätzlichkeit akzeptiert wird. Aus unserer Sicht muß langfristig eine weitgehende Totalsanierung das Ziel dieser Maßnahme sein. In dem vorgelegten Sanierungsvorschlag wird jedoch nur eine Abschottung nach empirischen Vorstellungen durchdiskutiert. Diese Abschottung stellt keine Teil- und schon gar keine Totalsanierung dar. Denn diese Maßnahmen sind nur ein Verfahren, die Schadstoffaustritte auf Zeit zurückzuhalten.

Dennoch wird zu dem Sanierungsvorschlag im Detail Stellung genommen, um die in Kürze einzuleitenden technischen Schritte in ihrer Sorgfältigkeit und technischen Solidität zu begleiten, damit durch die beabsichtigten Maßnahmen keine Verschlechterung der Ausgangssituation eintritt.

B. Technische Einzelheiten

1. Klärsysteme

Der Vorschlag der Arbeitsgruppe, das Abwasser in einer großräumigen wartungsarmen biologischen Kläranlage zu klären, stellt keine akzeptable Lösung nach Stand der Technik dar! Die Belastungen des Sickerwassers und der anderen aus dem Deponiekörper herausdringenden Wässer ist chemisch so drastisch (2, S. 89-100; Anl.:88, 25 Seiten), daß die Leistung einer biologischen Kläranlage aus naturwissenschaftlicher Sicht absolut nicht ausreichend ist, um diese Schadstoffe zurückzuhalten oder abzubauen. Es ist Stand der Technik, eine Sondermülldeponie mit einer chemisch-physikalischen Reinigungsstufe zusätzlich zu einer normalen biologischen Klärstufe auszurüsten.

Daß diese aus naturwissenschaftlicher und technischer Sicht erforderliche Selbstverständlichkeit von seiten der Arbeitsgruppe nicht verfolgt wird, kann aus unserer Sicht nur dadurch erklärt werden, daß man sehr wahrscheinlich die hohen Kosten einer chemisch-physikalischen Stufe scheut. Denn die bereits existierende Piepho-Anlage zur Entsorgung der Polderwasser hat zu jährlichen Kosten von 4,5 bis 5 Millionen DM pro Jahr geführt. Bis heute ist keine Deponie gefunden worden zur Endlagerung der verfestigten Aktivkohle. Diese bittere Erfahrung darf jedoch nicht dazu führen, daß bei einer grundlegenden Sanierung ein technisch wichtiger Schritt weggelassen wird, weil er aus angeblichen Kostengründen nicht zu realisieren ist.

Gerade aus der Sicht der betroffenen Stadt Petershagen ist es absolut nicht tragbar, wenn die anfallenden Sickerwässer nicht mit einem nach Stand der Technik maximal möglichen Grad an Sicherheit entsorgt werden.

Jeder mögliche Schadstoffaustritt oder -übertritt von deponiespezifischen Stoffen in den Vorfluter Ils und somit in die Gehle, ist zu unterbinden.

Somit muß nach Stand der Technik eine realisierbare Möglichkeit gefunden werden, die Gesamtheit dieser Schadstoffe zurückzuhalten. Eine biologische Kläranlage würde nur dazu führen, daß die Schadstoffe verdünnt werden, bzw. nur ein Bruchteil der im Sickerwasser enthaltenen Schadstoffe würden in dem Klärschlamm zurückgehalten werden. Eine chemisch-physikalische Stufe hingegen hält unter Anwendung von chemischen und physikalischen Prozessen die Gesamtheit der im Sickerwasser enthaltenen Schadstoffe zurück.

2. Oberflächenabdichtung

Der Vorschlag der Arbeitsgruppe, eine Oberflächenabdichtung aus verdichtetem plastischen Ton^{und} einer Kunststofffolie gegen das Eindringen von Niederschlagswasser über den gesamten Deponiebereich aufzubringen, muß präzisiert und technisch dem Stand der Technik angepaßt werden (3,4). Die alleinige Aufbringung einer Dichtung zum Verhindern des Eindringens von Regenwasser ist zwar technisch richtig, muß jedoch auch seinerseits technisch gesichert werden. Auf die Kunststofffolie muß eine Oberflächendrainage eingebaut werden, und darauf dann ein Rekultivierungsboden. Diese Oberflächen- oder Wurzelndrainage ist wichtig, um zu garantieren, daß das auf die Deponiefläche herunterregnende Oberflächenwasser von der Kombinationsdichtung weggeführt wird. Ansonsten entsteht ein zu hoher ständiger Belastungsdruck auf die Kombinationsdichtung. Ebenfalls wäre eine Vegetation auf dem Rekultivierungsboden nicht möglich, wenn das Oberflächenwasser nicht definiert abgeführt wird, weil ansonsten Staunässe entsteht.

3. Gasentwicklung und Gasentsorgung

Der Vorschlag der Arbeitsgruppe, die Gasentsorgung durch passive Entgasung und eventuell Dahinterschaltung von biologischen Filtern durchzuführen, ist technisch unzureichend! Auch entspricht der Sanierungsvorschlag der Arbeitsgruppe nicht dem Stand der Technik, noch nicht einmal der Gasentsorgung einer normalen Hausmülldeponie (3,4)!

Für die Sanierung der Altdeponie ist es daher von unbedingter Notwendigkeit, unter die Kombinationsdichtung der Abdeckung eine horizontale Gasdrainage einzubauen. Im Abstand von 15 bis 20 cm sind Gasrigolen senkrecht in den Deponiekörper einzuführen. Die gesamte Gaserfassung des Deponiekörpers muß über ein aktives System, das heißt, über ein Pumpensystem erfolgen. Das gesammelte Gas muß zentral an einer Stelle entweder chemisch-physikalisch gereinigt werden, oder mit Hilfe einer Hochtemperaturgasmuffel

unschädlich verbrannt werden (5,6). Dieses technische System entspricht dem derzeitigen Stand der Technik. Die Gesamtheit dieser Maßnahmen bedingen einen relativ hohen Kostenaufwand, bei Kenntnis der Schadstoffe, die im Deponiekörper lagern und die über die Gasphase ausgetragen werden können, stellen diese Kosten jedoch ein Minimum an Selbstverständlichkeit dar!

4. Grundwassermeßstellen/umfassende Kontrollsysteme

In dem Sanierungsvorschlag fehlt die Aufstellung und Festlegung eines Kataloges der chemischen Parameter, die im Rahmen der Untersuchungen der einzelnen Grundwasser- und Überwachungsmeßstellen untersucht werden müssen. Die bisherigen Maßnahmen des Wasserwirtschaftsamtes von Sulingen bei der Überwachung sowohl des Sickerwassers als auch des austretenden Wassers des Ringgrabens stellen in keinsten Weise aus chemischer Sicht eine repräsentative Untersuchung von Inhaltsstoffen eines Deponiesickerwassers dar! Es ist daher bei einem Sanierungskonzept von enormer Bedeutung, daß die deponiespezifischen Stoffe in einem Untersuchungssystem festgeschrieben werden. Diese deponiespezifischen Stoffe müßten denn bei jeder Untersuchung eines Kontrollbrunnens bzw. andere Überwachungssysteme als Grundlage der Untersuchung angesehen werden (2, siehe Anlage 88).

5. Hydraulische Maßnahmen

Die Anlage eines Draingrabensystems zur Gefällereduzierung Umkehr der Fließrichtung des Grundwassers kann sinnvoll sein, wenn die hydrogeologischen Voraussetzungen ^{wissen} wirtschaftlich abgesichert sind. Das ist durch begleitende wissenschaftliche Untersuchungen nachzuweisen.

Für das vorgesehene innere Draingrabensystem darf jedoch nicht die Ils als Vorflut dienen, da im Wasser des inneren Draingrabens die aus dem Deponiekörper austretenden Schadstoffe gesammelt werden.

Somit ist die Idee, Spundwände nur von ca. 10 m um den Deponiekörper einzubauen, als absolut unzureichend abzulehnen. Es handelt sich bei dieser Tiefe um eine absolut unrealistische Zahl, die aufgrund der Schadstoffausbreitungen und Schadstoffausbreitungsgeschwindigkeiten widerlegt wird.

Der Vorschlag, die tieferen Bereiche dadurch abzudichten, daß mehrreihige Injektionen von oben erfolgen, stellt aus der rein naturwissenschaftlich geologischen und geochemischen Sicht eine doch sehr naive Vorstellung dar. Diese mehrreihigen Injektionen stellen eher eine psychologische Krücke denn eine technische Sicherheit dar.

Zu dem Gesamtkomplex der Wandkonstruktionen muß deutlich gesagt werden, daß die Konstruktion einer Wand gleich welcher Tiefe im Grunde genommen nur eine "halbe Sache" darstellt. Keine Wandkonstruktion führt dazu, daß eine Deponie in ihrer Gesamtheit saniert werden kann.

Diese Wandkonstruktionen schieben nur die möglichen Schadstoffaustritte oder andere Kontaminationen für die Umgebung für eine gewisse Zeit auf.

ES SOLLTE DESHALB GRUNDSÄTZLICH VOR DER KONSTRUKTION UND INAUFTRAGGABE FÜR DIE WAND TECHNISCH-WISSENSCHAFTLICH ÜBERDACHT WERDEN, OB NICHT EINE ALTERNATIVE, NÄMLICH DIE GESAMTSANIERUNG MITTELS TEIL- ODER GESAMTAUSKOFFERUNG ZUR VERFÜGUNG STEHT.

Nur durch diese Maßnahmen ist sichergestellt, daß eine langfristige Gefährdung der Umgebung und der dort lebenden Bevölkerung ausgeschlossen werden kann.

7. Kontrollsystem

Der Vorschlag der Arbeitsgruppe, die in vier Zonen eingeteilten Meßstellen ein- oder zweimal jährlich einer Voll- oder Teiluntersuchung zu unterziehen, reicht nicht aus. Von

unserer Seite wird eine chemische Volluntersuchung der Meßstellen in einem Rhythmus gefordert, der die jahreszeitlich bedingten Witterungseinflüsse und Grundwassergeschwindigkeiten berücksichtigt. Optimal wäre dies einmal monatlich.

"Beobachtung" ist ein detailliertes wissenschaftliches Konzept aufzustellen. Von unserer Seite wird vorgeschlagen, die Schadstoffausbreitung und die Grundwasserbewegung mit Hilfe von Tracern, das heißt, definierten Farbstoffmarkierungsstoffen oder radioaktiven Markierungsstoffen zu untersuchen. Ebenfalls sind die Multilevelbrunnen, die von der niedersächsischen Landesanstalt für Bodenforschung während ihres Untersuchungsprogrammes niedergebracht wurden in dieser Hinsicht quantitativ auszuwerten.

6. Deponiedichtwand

Zur Konstruktion und Entwicklung einer Rezeptur für die Dichtwand in Mönchshagen ist ein Sickerwasser zugrunde zu legen, was aus dem Deponiekörper der Sonderabfalldeponie gewonnen wird. Die Ausführungen der Arbeitsgruppe, daß ein Bemessungssickerwasser zugrunde gelegt werden soll, ist zu ungenau. Bei der Entwicklung der Zusammensetzung der Dichtwand ist es unbedingt erforderlich, das für diesen Deponiekörper repräsentative Sickerwasser zu entnehmen und für die Entwicklung der Dichtmasse zugrunde zu legen.

Die Absicht die Deponiedichtwand nur bis zu einer Tiefe von ca. 10 m einzubauen, ist absolut unzureichend. Schon die Untersuchungen der niedersächsischen Landesanstalt für Bodenforschung (7) ergaben bei Durchrechnung verschiedener Simulationsmodelle, daß selbst Dichtwände von 35 m Tiefe aufgrund der Grundwasserverhältnisse und der umgebenden Wasserströmungen unterspült werden können (7, S. 23-40). Das Gutachten der niedersächsischen Landesanstalt für Bodenforschung vom Juni 1986 wies mit einer großen Eindeutigkeit darauf hin, daß selbst solche tiefen Dichtwände mit dem Manko behaftet sind, auf längere Sicht unterspült zu werden und somit weitere Möglichkeiten eines Schadstoffaustrittes eröffnen.

Da im äußeren Bereich ein zweiter Drainingraben gebaut wird, der den Zutritt von Oberflächenwasser zum Deponiekörper hin verhindert und da auf der Oberfläche eine Abdichtung eingebaut wird, die ebenfalls das Eindringen von Oberflächenwasser verhindert, beinhaltet austretende Sickerwasser praktisch nur noch inneres Wasser des Deponiekörpers, das heißt, aufgrund der Sanierungsmaßnahmen wird die Konzentration der Schadstoffe in diesem Sickerwasser extrem zunehmen.

Dieses Sickerwasser wird dann in den inneren Drainingraben eintreten. Für die Verarbeitung und Fassung dieses inneren Drainingrabenwassers ist unbedingt eine nach technischen Möglichkeiten optimierte Kläranlage einschließlich einer chemisch-physikalischen Stufe erforderlich. Die Gesamtheit der in diesem Drainingrabenwasser enthaltenen Schadstoffe muß in der chemisch-physikalischen Anlage zurückgehalten werden, sei dies durch Zuschalten von Aktivkohlefiltern, durch Umkehrosmose oder durch Eindampfen der Schadstoffe.

Ganz gleich, welche chemische oder physikalische Methode gewählt wird, fallen in dieser Kläranlage die im Wasser enthaltenen Stoffe als feste Reststoffe an. Diese müssen somit dann einer speziellen Sonderabfalldeponie zugeführt werden. Sowohl die Konstruktion und der Bau dieser chemisch-physikalischen Stufe, als auch die Unterhaltung, als auch die Entsorgung der Reststoffe verursachen auf lange Sicht gesehen Kosten. Diese Kosten haben jedoch vor dem Interesse der Gesundheit der Bevölkerung und der Wasserversorgung von Petershagen zurückzutreten. Ein ständig über den Zeitraum von mehreren Jahrzehnten ausgedehnter Schadstoffaustrag über die Ils als Vorfluter muß künftig eindeutig ausgeschlossen werden.

In dem Sanierungsvorschlag (1) wird ausgeführt, daß nach Ausbau des äußeren und inneren Drainingrabens deren Wirkung auf die Grundwasserbewegung beobachtet werden soll. Für diese

- (1) Sanierungsvorschlag der Arbeitsgruppe der niedersächsischen Fachbehörden bei der Bezirksregierung Hannover, zusammengestellt: Der Sonderbeauftragte 3. April 1987
- (2) IMS Ingenieurgesellschaft mbH Hamburg und TUHH Arbeitsbereich Umweltschutz Prof. Dr. Ing. Stegmann:
Untersuchung von Sanierungsmöglichkeiten kontaminierter Standorte am Beispiel der Altdeponie Münchehagen
FE-Vorhaben 143 0348, 6.2.1987 (186 S.122 Abbildg.,118 Anlg.)
- (3) Wiemer, K. (1987): Grundlagen zur Abdichtung und Kapselung von Deponien
in: Thomè-Kozmiensky, K.J. (Hrsg.)
DeponieAblagerung von Abfällen, EF-Verlag
S. 394-418
- (4) Thomè-Kozmiensky, K.J. (1987): Deponiegaserfassung
in: Deponie-Ablagerung von
Abfällen, EF-Verlag, S. 157-170
- (5) Wiemer, K.u. Widder, G. (1987): Emissionsminderung und -kontrolle bei der thermischen Deponiegasbehandlung
in: Deponie-Ablagerung von
Abfällen, EF-Verlag, S.639-653
- (6) Eickhoff, W. (1985): Vorschrift zur Durchführung von Emissions- und Temperaturmessungen an Entgasungsanlagen und Abfackelungsmuffeln für Deponiegase; HLFU.
- (7) Dörhofer, F.u.Trippler, K. (1986): Hydrogeologisches Gutachten zur Frage des Schadstofftransportes im Grundwasser aus den Sonderabfalldeponien Münchehagen und zu den hydraulischen Auswirkungen möglicher Sanierungsmaßnahmen;NLFB.