

Staatliches Amt für Umweltschutz  
Magdeburg

Abteilung Gewässerschutz  
Dezernat 3.2 – Hydrologie  
Abteilung Kreislaufwirtschaft/ Bo-  
denschutz  
Dezernat 4.3 - Altlasten

Anlage zum Schreiben vom 13.09.2000  
Az.: 3.2.2-2000

Ihr Zeichen 70.02.03 vom 12.07.2000  
Bearbeiter: Herr Astl, Frau Kluge  
Otto-von-Guericke-Str. 5  
39104 Magdeburg

Telefon: (0391) 581 1278  
Fax:(0391) 581 1230

## Unterlagen

- (1) Gutachten zur Gefährdungsabschätzung der Obertagedeponie (OTD) Brüchau  
Labor für Geologie und Umweltanalytik GmbH Hildesheim, 03.07.1992
- (2) Bestandsaufnahme SAD Brüchau  
Labor für Geologie und Umweltanalytik GmbH Hildesheim, 28.08.1991
- (3) Jahresberichte zur Auswertung der Kontrollergebnisse Obertagedeponie (OTD) Brü-  
chau für das Jahr 1999 ...1993 EEG GmbH und Vorgänger

## Sachstand

In (1) wurden die Sachverhalte zur Deponie dargestellt. Folgende wesentliche für den Grundwasserschutz relevante Aussagen wurden getroffen.

1. Das Grundwasser in Deponie nahen Bohrungen (besonders stark T2, T5) ist in seiner chemischen Beschaffenheit durch die Deponie beeinflusst. Das wird insbesondere durch die Leitparameter Lithium und Strontium und Salzgehalt nachgewiesen.
2. Eine Abschätzung der Sickerwassermenge („maximale Menge“) ergab etwa 102 m<sup>3</sup>/Jahr Sickerwässer mit dem in der folgenden Tabelle angeführten Schadstoffinventar<sup>1</sup>. Theoretische Überlegungen führten zu der Schlussfolgerung, dass keine Indikationen der unten angeführten Stoffe bemerkt wurden, weil diese Stoffe noch in der Deponie und an deren Basis zurückgehalten werden.

Pestizide	10,2	Kg
CKW	10,2	Kg
KW	1	Kg
Cyanide	1020	Kg
Metalle	1020	Kg

In den Jahresberichten (3) wurden die jeweils durchgeführten Untersuchungen dargestellt und bewertet. Die folgenden wesentlichen Aussagen wurden getroffen.

1. Die in (1) gemachten Beobachtungen bezüglich der Grundwasserbeeinflussung durch die Deponie wurden bestätigt. Auffälligkeiten in der Wasserbeschaffenheit ei-

<sup>1</sup> (1) Seite 87

niger Bohrungen (besonders T1, T2, T5) sind auf Deponiesickerwasser zurückzuführen. Dazu gehört auch eine erhöhte Belastung mit AOX (T2, T5).

2. Wesentliche Veränderungen der Situation sind nicht eingetreten. Im Laufe der Beobachtung wurden anhand von steigenden (Chlorid), Strontium und Lithium Gehalten in deponienahen Bohrungen eine Zunahme der Belastungen festgestellt.
3. Die ins Beobachtungsprogramm aufgenommenen Untersuchungen zur Radioaktivität bestätigten zum einen die signifikante Beeinflussung des Grundwassers in Deponienähe (T2, T5). Zum anderen weisen die Meßwerte von Ra – 228 auf ein beträchtliches Aktivitätsinventar an Ra – 228 in der Deponie hin. Das Isotop Ra – 228 kann in den gemessenen Konzentrationen die Meßstellen nur erreichen, wenn es relativ schnell im Grundwasser migriert (geringe Retardation)<sup>2</sup>.
4. Ein Teil der gemessenen Belastungen des Grundwassers (Nitrat, Nitrit, AOX) sind nicht ausschließlich auf die Deponie zurückzuführen.
5. Indikationen von As, Cd, Cu, Pb, Hg, Cyanid, Phenol wurden festgestellt. Die Konzentrationen sind meist gering (oft in der Nähe der Nachweisgrenze), nicht durchgängig vorhanden und es läßt sich keine zunehmende Belastung feststellen.

### Stellungnahme

Durch die bisher durchgeführten Untersuchungen ist nachgewiesen, dass die natürliche Abdichtung der Deponie nicht den Austrag von Schadstoffen verhindert. Die Beschaffenheitsuntersuchungen zeigen jedoch auch, dass sich die Gefahrenlage gegenüber dem Zeitpunkt der Gefährdungsabschätzung (1) nicht wesentlich verändert hat. Eine akute Gefährdung im Abstrom der Deponie liegt derzeit nicht vor.

Während der jährlichen Berichterstattung zeigte sich, dass für die Ursachen einiger festgestellter Indikationen keine schlüssigen Erklärungen für deren Herkunft gegeben werden konnten. Eine fundierte Aussage zu dem postulierten Rückhaltevermögen der Deponie fehlt.

Die Beurteilung der Grundwasserbeschaffenheit anhand der in den Jahresberichten angegebenen Listenwerte ((3) Anlage 7 z.B. Holland, TVO, Berliner..) kann Hinweise auf den Deponieeinfluss geben, darf aber in keiner Weise so interpretiert werden als liege bei Unterschreitung bestimmter Werte keine Gefährdung vor, und die Einleitung ins Grundwasser sei deshalb möglich.

Die Beeinflussung des Grundwassers durch die Deponie stellt eine Einleitung von Stoffen der Liste I und Liste II nach der Grundwasserverordnung dar<sup>3</sup>. Der § 3 dieser Verordnung regelt eindeutig: „Für das Einleiten von Stoffen der Liste I in das Grundwasser darf eine Erlaubnis nicht erteilt werden“. Weiterhin ist für das Einleiten der Stoffe der Liste II u.a. mindestens eine Befristung festzusetzen. Die EG-Richtlinie 80/68/EWG, auf

<sup>2</sup>in (3) 1999/ Bericht Deponie Brüchau Radionukliduntersuchungen, HGN 15.11.99

<sup>3</sup> Verordnung zur Umsetzung der Richtlinie 80/68/EWG des Rates vom 17. Dezember 1979 über den Schutz des Grundwassers gegen Verschmutzung durch bestimmte gefährliche Stoffe vom 18. März 1997 (BGBl. I Nr. 18 vom 21.03.1997 S. 542)

der die Grundwasserrichtlinie basiert, geht im Grundsatz von einem generellen Einleitungsverbot gefährlicher Stoffe (Null-Emission) in das Grundwasser aus.

Es besteht deshalb Handlungsbedarf.

1. Die Beobachtung der Deponie ist weiterhin erforderlich. Die Bewertung der Daten sollte jedoch nicht nur an den Werten der dort angegebenen Listen erfolgen, sondern es sollten Beobachtungen zu Veränderungen der Belastungssituation interpretiert werden, auch wenn die beobachteten Werte relativ niedrig sind<sup>4</sup>.
2. Da die Ursachen für das postulierte selektive Rückhaltevermögen und die mögliche Rückhaltekapazität nicht geklärt sind, eine mögliche Erschöpfung dieses Rückhaltevermögens jedoch nicht auszuschließen ((1)) ist, sind Untersuchungen in dieser Hinsicht erforderlich. Dies ist insbesondere auch nötig um die bei einer Schließung der Deponie erforderlichen Maßnahmen bewerten zu können.

3. Eine Aussage zur Dauer der Befristung für die Anlage ist erforderlich.

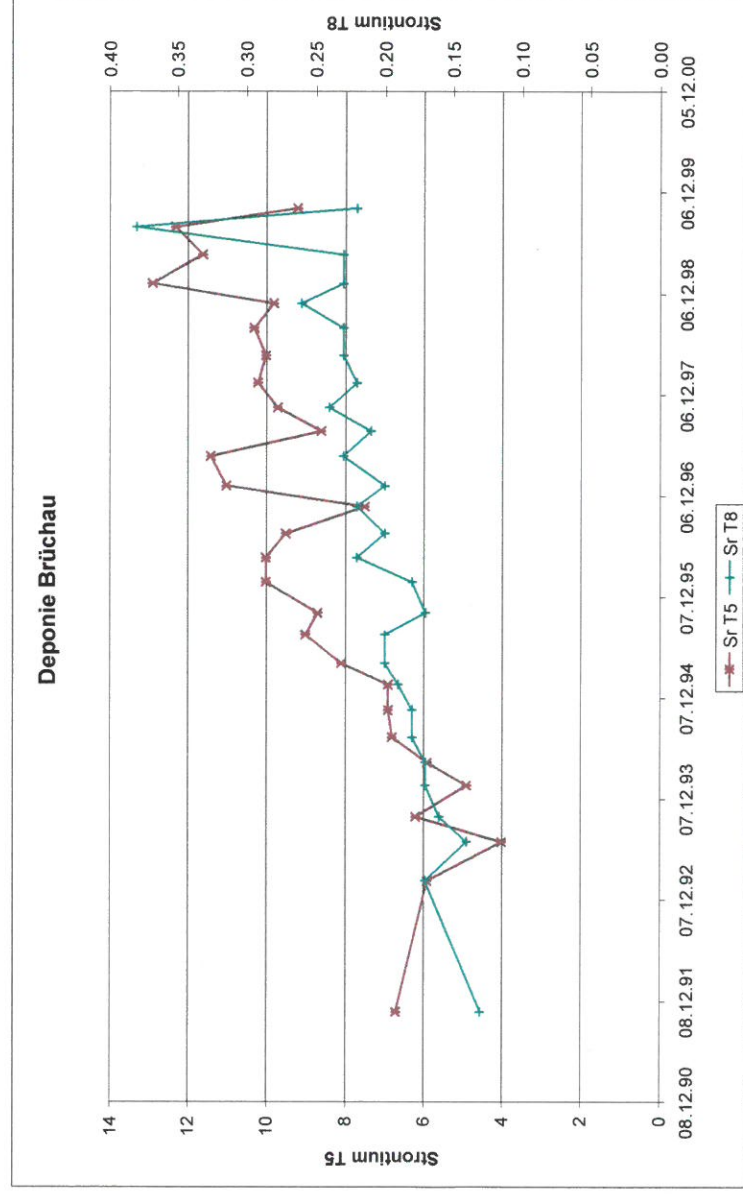
*A. Astl*

A. Astl

*G. Kluge*

G. Kluge

Verteiler: StAU 3.4, 4.3, GLA  
Altmarkkreis Salzwedel Umweltamt



<sup>4</sup> z.B. stieg der Gehalt an Strontium in der Abstrombohrung T8 von etwa 0,15 auf etwa 0,24 µg/l kontinuierlich an