

Objektyp: **Advertising**

Zeitschrift: **Vermessung, Photogrammetrie, Kulturtechnik : VPK =  
Mensuration, photogrammétrie, génie rural**

Band (Jahr): **94 (1996)**

Heft 1

PDF erstellt am: **18.05.2024**

### **Nutzungsbedingungen**

Die ETH-Bibliothek ist Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Inhalten der Zeitschriften. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern. Die auf der Plattform e-periodica veröffentlichten Dokumente stehen für nicht-kommerzielle Zwecke in Lehre und Forschung sowie für die private Nutzung frei zur Verfügung. Einzelne Dateien oder Ausdrucke aus diesem Angebot können zusammen mit diesen Nutzungsbedingungen und den korrekten Herkunftsbezeichnungen weitergegeben werden. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. Die systematische Speicherung von Teilen des elektronischen Angebots auf anderen Servern bedarf ebenfalls des schriftlichen Einverständnisses der Rechteinhaber.

### **Haftungsausschluss**

Alle Angaben erfolgen ohne Gewähr für Vollständigkeit oder Richtigkeit. Es wird keine Haftung übernommen für Schäden durch die Verwendung von Informationen aus diesem Online-Angebot oder durch das Fehlen von Informationen. Dies gilt auch für Inhalte Dritter, die über dieses Angebot zugänglich sind.

Ein Dienst der *ETH-Bibliothek*  
ETH Zürich, Rämistrasse 101, 8092 Zürich, Schweiz, [www.library.ethz.ch](http://www.library.ethz.ch)

<http://www.e-periodica.ch>

## Zeitbombe Altdeponien tickt in ganz Europa

Die Gefahr durch vernachlässigte oder falsch betriebene Abfalldeponien tickt heute nicht nur in den Entwicklungsländern der Dritten Welt, sondern auch bei uns in Europa. In Ostdeutschland und in den Ostblockländern, aber auch in südlichen Ländern sind zahlreiche Mülldeponien und Abfall-Lagerstätten völlig unzureichend gesichert und stellen deshalb eine potentielle Gefahr für Mensch und Umwelt dar. Tausende von unkontrollierten Deponien müssen in den kommenden Jahren in den neuen deutschen Bundesländern saniert werden. Gefragt sind neue Verfahren und Techniken, die preiswert, wirksam und vor allem schnell einen Austritt von Schadstoffen verhindern. Bei neu angelegten Deponien ist darauf zu achten, dass bereits vor der Inbetriebnahme zum Untergrund hin und nach der Schliessung auch an der Oberfläche richtig abgedichtet wird. Sorge bereitet der Deponiewirtschaft nicht nur das Sickerwasser bei Altdeponien. Da jede Deponie anders ist und gerade bei alten Abfall-Lagerstätten nicht immer bekannt ist, was dort eigentlich in der Erde lagert, sind dringende Sofortmassnahmen in vielen Fällen unumgänglich geworden, wenn nicht eine Umweltzerstörung in Kauf genommen werden will. Auch die im Zusammenhang mit Abfalldeponien auftretenden Gas-Emissionen müssen in den Griff gekriegt werden. Grosse Mengen organischen Materials zersetzen sich nämlich bekanntlich unter Luft-

abschluss und bilden dabei Deponiegas, welches in den ersten Jahren zu rund 60 Prozent aus Methan besteht. In späteren Jahren nimmt dann der Kohlendioxidanteil zu. Anhand einer relativ genauen Analyse und der Mengenverteilung lässt sich so der Zustand einer Deponie relativ gut ermitteln, und Sofortmassnahmen zur Sanierung können anschliessend rasch ergriffen werden.

### Kontrolle des Abdichtungssystems

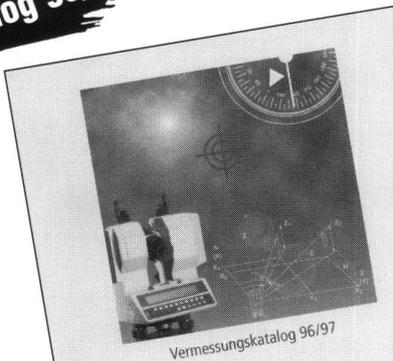
Die Sicherheit einer Deponie wird durch die Kontrolle ihres Abdichtungssystems wesentlich verbessert. Die kritischen Beanspruchungsphasen der Deponieabdichtung sind die Bauphase sowie die Phasen des Einbaus der ersten Müllschichten. Kommt es in diesen Phasen zu einer Beschädigung der Abdichtung, so kann diese mit vertretbarem Aufwand freigelegt und repariert werden. Wird während des weiteren Betriebs eine Beschädigung der Deponieabdichtung rechtzeitig festgestellt, so kann durch geeignete Massnahmen (zum Beispiel Zwischenabdichtungen, hydraulische Massnahmen usw.) der Folgeschaden für Boden und Gewässer minimiert oder gar verhindert werden. Das gleiche gilt für die Nachsorgephase, wenn durch rechtzeitiges Feststellen eines Schadens Abwehrmassnahmen (beispielsweise Erschliessung der Deponie mit einer Dichtwand) frühzeitig eingeleitet werden und damit grossräumige Umweltschäden durch schleichende Schadstoffeinträge in die Umwelt vermieden werden können.

Die heute in Europa als Stand der Technik geltende Kombinationsabdichtung ist das Ergebnis umfangreicher wissenschaftlicher Untersuchungen und praktischer Erfahrungen aus einer Vielzahl von Baumassnahmen. Trotzdem ist über das langfristige Verhalten der Deponieabdichtungen unter realen Bedingungen bis heute relativ wenig bekannt. Durch den Einsatz eines Überwachungssystems für die Kontrolle der Deponieabdichtung können das Langzeitverhalten geprüft, Schadstellen frühzeitig erkannt und Ängste der Bevölkerung weitgehend abgebaut werden.

Für die Entwicklung eines lückenlosen Überwachungssystems für Deponieabdichtungen hat die Berliner Geotechnologiegesellschaft Progeo den «Sonderpreis Umwelttechnik» im Rahmen des «Berliner Innovationspreises 1994» erhalten. Das «Geologger» genannte Überwachungssystem kann dank seines sehr einfachen Aufbaus problemlos in den Bauablauf von Deponieabdichtungssystemen integriert werden. Die Langlebigkeit der einzelnen Systemkomponenten wurde gemeinsam mit der deutschen Bundesanstalt für Materialforschung und -prüfung (BAM) getestet. Die Leckerkennung und -ortung basiert auf einem Elektrodennetz, welches bei der Verlegung der Dichtungsbahnen integriert wird. Bei Auftreten von allfälligen Lecks ändert sich der Isolationswiderstand des Kunststoffes und das Überwachungssystem schlägt sofort Alarm.

W. Peyer

Der neue  
Katalog 96/97



Vermessungskatalog 96/97

Verlangen  
Sie ihn noch heute  
055 / 52 75 90

GeoASTOR  
VERMESSUNGSTECHNIK

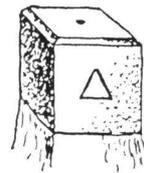
**GeoASTOR**  
VERMESSUNGSTECHNIK

GeoASTOR AG  
Zürichstrasse 59a · CH-8840 Einsiedeln  
Tel. 055 / 52 75 90 · Fax 055 / 52 75 91



## GRANITECH AG MÜNSINGEN

Innerer Giessenweg 54  
3110 Münsingen  
Telefon 031/721 45 45  
FAX 031/721 55 13



Unser Lieferprogramm:

### Granit-Marchsteine

Standardmasse und Spezialanfertigungen gem. Ihren Anforderungen

### Gross-, Klein- und Mosaikpflaster

Diverse Grössen und Klassen grau-blau, grau-beige, gemischt

### Gartentische und -bänke

Abmessungen und Bearbeitung gem. Ihren Anforderungen

### Spaltplatten

(Quarzsandsteine, Quarzite, Kalksteine) für Böden und Wände, aussen und innen

**Grosse Auswahl – günstige Preise**

**Verlangen Sie eine Offerte, wir beraten Sie gerne!**