

Bundesweite Trends im Rahmen der Umsetzung der Deponieverordnung

Dipl.-Ing. Gerd Burkhardt



1 EINLEITUNG

Durch die Abfallablagerungsverordnung (AbfAbIV /4/) und die Deponieverordnung (DepV /5/) wurden in den letzten Jahren neue Vorgaben für Deponien geschaffen. Diese Vorgaben wurden durch die Deponieverordnung auf eine neue rechtliche Stufe gestellt. Die Betreiber von Deponien sind nun direkt dafür verantwortlich, dass die Vorgaben der DepV umgesetzt werden. Die bisher geltenden Technischen Anleitungen galten nur indirekt über den Weg behördlicher Vorgaben (Verwaltungsverordnung). Es wurden des weiteren neue Deponieklassen (Dk) geschaffen bzw. bundesweit einheitlich geregelt (Dk 0 und Dk IV bzw. DK II-MBA). Die Grundsätzlichen Vorgaben der TA Siedlungsabfall (TASi /3/) und TA Abfall /2/ hinsichtlich der Abdichtungssysteme wurden dabei für die Deponieklassen I, II und III jedoch weitgehend übernommen, so dass sich für diese Deponien auf den ersten Blick keine großen Veränderungen ergaben. Bei genauerer Betrachtung ergaben sich im Detail jedoch wesentliche Neuerungen, welche zu bundesweiten Veränderungen bei den Deponien der öffentlich-rechtlichen wie auch den privaten Betreiber auch für diese Deponieklassen führt.

Die DepV regelt auch die sogenannten Altdeponien und somit alle Deponien, welche sich bei Inkrafttreten der DepV in der Ablagerungsphase befanden. Zur Ablagerungsphase wird auch die Stilllegungsphase gezählt.

2 NEUE ZUORDNUNGSWERTE DURCH DIE ABFABIV UND DIE DEPV

Die bisherigen Zuordnungswerte der Dk I, II und III wurden nicht verändert. Es wurden jedoch neue Zuordnungswerte für die Deponieklassen 0 und IV sowie MBA-Deponien (Dk II-MBA) vorgegeben. Diese Werte werden in den folgenden Tabellen aufgezeigt.

Die AbfAbIV hat einen Trend zur MBA ausgelöst, da etliche entsorgungspflichtige Gebietskörperschaften den Weg der Verbrennung der Abfälle nicht gehen wollten. Die Einführung der Deponieklasse 0 hat die bisher in den meisten Bundesländern eingeführte oder zumindest angewandte Regelung zu Verwertung inerter Reststoffe gemäß LAGA M 20 ad absurdum geführt. Siehe hierzu Tabelle 2.

Nr.	Parameter	Zuordnungswerte		
		Deponieklasse I	Deponieklasse II	MBA-Abfälle
1	Festigkeit			
1.01	Flügelscherfestigkeit	≥ 25 kN/m ²	≥ 25 kN/m ²	≥ 25 kN/m ²
1.02	Axiale Verformung	≤ 20%	≤ 20%	≤ 20%
1.03	Einaxiale Druckfestigkeit	≥ 50 kN/m ²	≥ 50 kN/m ²	≥ 50 kN/m ²
2	Organischer Anteil des Trockenrückstandes der Originalsubstanz ^{2) 3)}			
2.01	bestimmt als Glühverlust	≤ 3 Masse-%	≤ 5 Masse-%	
2.02	Bestimmt als TOC	≤ 1 Masse-%	≤ 3 Masse-%	≤ 18 Masse-%
3	Extrahierbare lipophile Stoffe	≤ 0,4 Masse-%	≤ 0,8 Masse-%	≤ 0,8 Masse-%
4	Eluatkriterien			
4.01	pH-Wert	5,5 - 13	5,5 - 13	5,5 - 13
4.02	El. Leitfähigkeit	≤ 10000 µS/cm	≤ 50000 µS/cm	≤ 50000 µS/cm
4.03	TOC	≤ 20 mg/l	≤ 100 mg/l	≤ 250 mg/l
4.04	Phenole	≤ 0,2 mg/l	≤ 50 mg/l	≤ 50 mg/l
4.05	Arsen	≤ 0,2 mg/l	≤ 0,5 mg/l	≤ 0,5 mg/l
4.06	Blei	≤ 0,2 mg/l	≤ 1,0 mg/l	≤ 1,0 mg/l
4.07	Cadmium	≤ 0,05 mg/l	≤ 0,10 mg/l	≤ 0,10 mg/l
4.08	Chrom-VI	≤ 0,05 mg/l	≤ 0,1 mg/l	≤ 0,1 mg/l
4.09	Kupfer	≤ 1,0 mg/l	≤ 5,0 mg/l	≤ 5,0 mg/l
4.10	Nickel	≤ 0,2 mg/l	≤ 1,0 mg/l	≤ 1,0 mg/l
4.11	Quecksilber	≤ 0,005 mg/l	≤ 0,02 mg/l	≤ 0,02 mg/l
4.12	Zink	≤ 2,0 mg/l	≤ 5,0 mg/l	≤ 5,0 mg/l
4.13	Fluorid	≤ 5,0 mg/l	≤ 25 mg/l	≤ 25 mg/l
4.14	Ammoniumstickstoff	≤ 4,0 mg/l	≤ 200 mg/l	≤ 200 mg/l
4.15	Cyanide, leicht freisetzbar	≤ 0,1 mg/l	≤ 0,5 mg/l	≤ 0,5 mg/l
4.16	AOX	≤ 0,3 mg/l	≤ 1,5 mg/l	≤ 1,5 mg/l
4.17	Wasserlöslicher Anteil			
	Abdampfrückstand	≤ 3 Masse-%	≤ 6 Masse-%	≤ 6 Masse-%
5	Biologische Abbaubarkeit des Trockenrückstandes der Originalsubstanz			
	bestimmt als Atmungsaktivität (AT ₄)			≤ 5 mg/g ³⁾
	oder bestimmt als Gasbildungsrate im Gährtest (GB 21)			≤ 20 l/kg ⁴⁾
6	Oberer Heizwert (H₀) ²⁾			≤ 6000 kJ/kg

Tabelle 1: Zuordnungskriterien der Deponieklassen I, II und für Deponien für mechanisch-biologisch vorbehandelte Abfälle (Dk II-MBA)

Die in Tabelle 1 hinterlegten Zuordnungswerte für die Dk II-MBA wurden durch die AbfAbIV neu eingeführt. Die Zuordnungswerte der Dk I und II blieben unverändert.

Nr.	Parameter	Zuordnungswerte		
		Deponieklasse 0	Deponieklasse III	Dk IV in anderen Gesteinen als
1	Festigkeit			
1.01	Flügelscherfestigkeit	≥ 25 kN/m ²	≥ 25 kN/m ²	
1.02	Axiale Verformung	≤ 20%	≤ 20%	
1.03	Einaxiale Druckfestigkeit	≥ 50 kN/m ²	≥ 50 kN/m ²	
2	Organischer Anteil des Trockenrückstandes der Originalsubstanz 4)			
2.01	bestimmt als Glühverlust	≤ 3 Masse-%	≤ 5 Masse-%	
2.02	Bestimmt als TOC	≤ 1 Masse-%	≤ 3 Masse-%	
3	Extrahierbare lipophile Stoffe	≤ 0,1 Masse-%	≤ 4,0 Masse-%	
4	Eluatkriterien			
4.01	pH-Wert	5,5 - 13	4,0 - 13	5,5 - 13
4.02	El. Leitfähigkeit	≤ 1000 µS/cm	≤ 100000 µS/cm	≤ 1000 µS/cm
4.03	TOC	≤ 5 mg/l	≤ 200 mg/l	≤ 5 mg/l
4.04	Phenole	≤ 0,05 mg/l	≤ 100 mg/l	≤ 0,05 mg/l
4.05	Arsen	≤ 0,04 mg/l	≤ 1,0 mg/l	≤ 0,01 mg/l
4.06	Blei	≤ 0,05 mg/l	≤ 2,0 mg/l	≤ 0,25 mg/l
4.07	Cadmium	≤ 0,04 mg/l	≤ 0,5 mg/l	≤ 0,005 mg/l
4.08	Chrom-VI	≤ 0,03 mg/l	≤ 0,5 mg/l 9)	≤ 0,008 mg/l
4.09	Kupfer	≤ 0,15 mg/l	≤ 10 mg/l	≤ 0,05 mg/l
4.10	Nickel	≤ 0,04 mg/l	≤ 2,0 mg/l	≤ 0,05 mg/l
4.11	Quecksilber	≤ 0,001 mg/l	≤ 0,1 mg/l	≤ 0,001 mg/l
4.12	Zink	≤ 0,3 mg/l	≤ 10 mg/l	≤ 0,05 mg/l
4.13	Fluorid	≤ 0,5 mg/l	≤ 50 mg/l	≤ 0,05 mg/l
4.14	Ammoniumstickstoff	≤ 1,0 mg/l	≤ 1000 mg/l	≤ 1,0 mg/l
4.15	Cyanide, leicht freisetzbar	≤ 0,01 mg/l	≤ 1,0 mg/l	≤ 0,01 mg/l
4.16	AOX	≤ 0,05 mg/l	≤ 3,0 mg/l	≤ 0,05 mg/l
4.17	Wasserlöslicher Anteil			
	Abdampfrückstand	≤ 1 Masse-%	≤ 10 Masse-%	≤ 1 Masse-%

Tabelle 2: Zuordnungskriterien der Deponieklassen 0, III IV

Die für die Deponieklasse 0 angegebenen Zuordnungswerte liegen im Bereich der Zuordnungswert Z 1 gemäß bisher geltendem Merkblatt LAGA M 20 /6/ zur Verwertung. Für die Deponieklasse 0 werden in der DepV Anforderungen an die Deponiebasis gestellt (geologische Barriere: $d \geq 1$ m und $k \leq 1 \cdot 10^{-7}$ m/s oder technischer Ersatz hierfür und Dränschicht). Dies

führt zu der absurden Situation, dass Abfälle zur Verwertung bis Z 1 ohne Anforderungen fast überall eingesetzt, auf der Deponie ohne kostenintensive Sicherungsmaßnahmen nicht abgelagert werden dürfen. Selbst Materialien bis zu den Zuordnungswerten Z 2 können praktisch neben der Deponie ohne größere Anforderungen (abgesehen von einer Abdichtung mit bindigem Boden, welche in den seltensten Fällen qualitätsgesichert aufgebracht wird) verwertet werden, während die gesicherte Deponie für eine Ablagerung (Beseitigung) von ihrer technischen Ausstattung her nicht ausreicht, diese Materialien abzulagern. Sie können nur auf einer Deponie der Klasse I beseitigt werden.

Dies hat dazu geführt, dass einzelne Bundesländer (z. B. Baden-Württemberg /7/, Bayern /1/) Vollzugshilfen herausgebracht haben, welche den Weiterbetrieb der bisherigen Erd- und Bau-schuttdeponien auch ohne Basisdichtung (bzw. geologische Barriere) und Dränschicht möglich macht.

3 ANZEIGE DER DEPONIE GEMÄß § 14 ABS. 1 UND 2 DEP V

Alle Deponiebetreiber waren gemäß § 14 Abs. 1 oder 2 verpflichtet, die von Ihnen betriebenen Deponien spätestens bis zum 01.08.2003 anzuzeigen. Mit dieser Anzeige war eine Beschreibung der Deponie gemäß § 20 DepV einzureichen. Dabei gab es folgende Fälle

- **Anzeige für den Weiterbetrieb:** Die Deponie erfüllt alle Anforderungen der DepV und der AbfAbIV. Ein unbegrenzter Weiterbetrieb der Deponie über den 15.07.2009 hinaus ist möglich
- **Anzeige der Stilllegung:** Die Deponie wird bis zum 01. Juni 2005 stillgelegt, d.h. sie muss nicht nachgerüstet werden
- **Antrag auf Weiterbetrieb:** Die Deponie muss nachgerüstete werden damit sie alle Anforderungen der DepV und der AbfAbIV erfüllt

Viele Deponiebetreiber haben zwar häufig ihre Deponie angezeigt, doch die relativ umfassenden Beschreibungen oft nicht beigelegt, sondern teilweise auf die jeweiligen Genehmigungsunterlagen verwiesen.

Die Genehmigungsbehörden haben bis heute in vielen Fällen nur mit einstweiligen Rückschreiben reagieren können, da derzeit zu viele Unterlagen zu prüfen sind und auch für die Genehmigungsbehörden die Deponieverordnung neu und noch immer interpretierbar ist. Das bedeutet, es werden in der Folge der Anzeigen der Deponiebetreiber noch Beschreibungen etc. nachzuliefern sein, die unter Umständen zunächst erarbeitet werden müssen. Es werden zudem noch Einstufungen oder Herabstufungen von Deponien in eine geringere Deponieklasse erfolgen. In

manchen Fällen werden Deponien auch unter Anwendung der gesetzlichen Fristen zu schließen sein.

Die eigentlichen Auswirkungen der DepV sind somit für etliche Deponien erst in der nahen Zukunft zu erwarten.

4 DEFINITION DER LEBENSPHASEN EINER DEPONIE / NACHSORGEPHASE

Die Deponieverordnung (DepV) definiert erstmals die Phasen einer Deponie eindeutig (wobei sich zur TA Siedlungsabfall bzw. TA Abfall im einzelnen leichte Abweichungen ergeben. Sie können wie folgt aufgeführt und dargestellt werden.

Ablagerungsphase: Zeitraum von der Abnahme der für den Betrieb einer Deponie oder eines Deponieabschnittes erforderlichen Einrichtungen durch die zuständige Behörde bis zu dem Zeitpunkt, an dem die Ablagerung von Abfällen auf der Deponie oder dem Deponieabschnitt beendet wird. (Anm. der Autoren: es handelt sich um die abfallrechtliche Abnahme).

Betriebsphase: Zeitraum von der Abnahme der für den Betrieb einer Deponie oder eines Deponieabschnittes erforderlichen Einrichtungen durch die zuständige Behörde bis zur Feststellung der endgültigen Stilllegung einer Deponie nach § 36 Abs. 3 des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes. Die Betriebsphase umfasst die Ablagerungs- und Stilllegungsphase.

Nachsorgephase: Zeitraum nach der Stilllegung einer Deponie bis zum Zeitpunkt, zu dem die zuständige Behörde nach § 36 Abs. 5 des Kreislaufwirtschafts- und Abfallgesetzes den Abschluss der Nachsorge feststellt.

Stilllegungsphase: Zeitraum vom Ende der Ablagerungsphase der Deponie oder eines Deponieabschnitts bis zur endgültigen Stilllegung der Deponie.

Die einzelnen Phasen sind in Abb. 1 dargestellt.

Phasen einer Deponie	nahme		Schlussabnahme		Entlassung aus der Nachsorge
Ablagerungsphase					
Stilllegungsphase					
Betriebsphase					
Nachsorgephase					

Abb. 1: Phasen einer Deponie

Die oben definierten Begriffe werden aber in den älteren Vorschriften bzw. Technischen Anleitungen /4, 5/ nicht immer genau abgegrenzt verwendet.

Gemäß Abs. 4 und 5 § 13 DepV kann eine Deponie auf Antrag des Betreibers aus der Nachsorge entlassen werden, wenn folgende Bedingungen eingehalten (und deren Einhaltung durch die zuständige Behörde geprüft wurde):

1. Biologische Abbauprozesse oder sonstige Umsetzungs- und Reaktionsvorgänge sind weitgehend abgeklungen,
2. eine Gasbildung ist soweit zum Erliegen gekommen, dass keine aktive Entgasung erforderlich ist und schädliche Auswirkungen auf die Umgebung durch Gasmigrationen ausgeschlossen sind,
3. Setzungen soweit abgeklungen sind, dass verformungsbedingte Beschädigungen des Oberflächenabdichtungssystems für die Zukunft ausgeschlossen werden können,
4. die Oberflächenabdichtung und die Rekultivierung sind in einem funktionstüchtigen Zustand, der durch die derzeitige und geplante Nutzung nicht beeinträchtigt werden kann; es ist sicherzustellen, dass dies auch bei Nutzungsänderungen gewährleistet ist,
5. Oberflächenwasser wird von der Deponie sicher abgeleitet,
6. die Deponie ist insgesamt dauerhaft standsicher,
7. die Unterhaltung baulicher und technischer Einrichtungen ist nicht mehr erforderlich; ein Rückbau ist gegebenenfalls erfolgt,

8. gegebenenfalls anfallendes Sickerwasser kann entsprechend den wasserrechtlichen Vorschriften eingeleitet werden und
9. die Deponie verursacht keine Grundwasserbelastungen, die eine weitere Beobachtung oder Sanierungsmaßnahmen erforderlich machen.

Die Bedingungen zur Entlassung aus der Nachsorgephase wurden erstmals in dieser Detailtiefe vorgegeben. Sie zeigen auch, dass neben den Maßnahmen zur Überwachung und den Kontrollen alle Maßnahmen zur Sickerwasser- und Deponiegasfassung und –behandlung, sowie auch der Rückbau baulicher oder technischer Einrichtungen in die Nachsorgephase gehören und somit deren Kosten über eine entsprechende Rücklage zu finanzieren sind.

Die Festlegung des Zeitraumes der Nachsorgephase obliegt gemäß Nr. 10.7.2 TA Siedlungsabfall der zuständigen Behörde. Gemäß DepV ist eine Sicherheitsleistung für Deponien der Klassen I bis IV für mindestens 30 Jahre zu kalkulieren. Ob dies auch für öffentlich-rechtliche Körperschaften gilt, welche von der Stellung einer Sicherheit befreit sind, kann derzeit nicht abschließend geklärt werden. In der Regel wird jedoch die Dauer der Nachsorgephase auch für Deponien der Dk I auf mindestens 30 Jahre festzulegen sein. Das bedeutet auch Kosten für 30 Jahre Monitoring etc. Diese Kosten sind als Rücklage anzusparen, was bei Deponien der Dk I bisher in der Regel nicht in diesem Umfang durchgeführt wurde.

Hier werden in der Folge höhere Rücklagen zu erwirtschaften sein, was sich auf die Ablagegebühren auswirken dürfte.

5 NEUERUNGEN UND TRENDS IM BEREICH DER DEPONIEKLASSE 0

Die Deponieklasse 0 wurde neu geschaffen. Sie betrifft nun zahlreiche Erd- und Bauschuttdeponien, welche in der Vergangenheit oft noch unter Regie einzelner Gemeinden betrieben wurden. Allein in Baden-Württemberg werden ca. 400 solcher Deponien betrieben, die nun unter die Dk 0 fallen. In Bayern gab es auch bisher eine Deponieklasse „0“, die landeseinheitlich geregelt war.

Die neuen Anforderungen an die Deponieklasse 0 führen ohne die Anwendung von Ausnahmeregelungen dazu, dass diese Deponien für den weiteren Betrieb technisch aufgerüstet oder aber spätestens im Jahr 2009 geschlossen werden müssen.

Da diese Deponien als relativ preisgünstige Entsorgungswege für unbelasteten oder nur schwach belasteten Bauschutt (Zuordnungswerte kleiner als Dk I bzw. bisher auch Z 3 gemäß LAGA M 20) weiter benötigt werden, eine Gefährdung für die Umwelt in der Regel bisher nicht

von ihnen ausging bzw. ausgeht, ergab sich die Notwendigkeit einer vernünftigen Regelung auf Landesebene.

Sowohl in Bayern als auch in Baden-Württemberg wurden daher Vollzugshilfen erlassen, welche die Neuordnung der bisher betriebenen Erd- und Bauschuttdeponien regelt. Es wird so in vielen Fällen möglich sein, diese Deponien als Dk 0 weiter zu betreiben, auch wenn sich für den Betrieb (insbesondere für die Nachweisführung, Kontrolle und Dokumentation) erhöhte Auflagen ergeben.

Da die Betreiber dieser Deponien bisher nicht die Notwendigkeit hatten, sich um alle Belange der Deponietechnik zu kümmern ergibt sich jedoch ein echtes Problem hinsichtlich der Vermittlung der erforderlichen Kenntnisse. Hier werden zukünftig verstärkt Schulungen erforderlich werden, um den Betreibern den derzeitigen Stand der Technik zu vermitteln.

6 NEUERUNGEN DURCH § 14 ABS 6 DEP V

In § 14 Abs. 6 DepV wird eine Möglichkeit hinsichtlich von Ausnahmeregelungen für den Abschluss von Deponien aufgezeigt, welche die Ablagerungsphase vor dem 15.07.2005 beenden. Abweichungen von den Regelabdichtungssystemen sind dann auch ohne Nachweis der Gleichwertigkeit der beabsichtigten Maßnahmen möglich, wenn nachgewiesen wird, dass das Wohl der Allgemeinheit sowie die Umwelt (insbesondere das Grundwasser) gemessen an den Schutzziele der DepV und AbfAbIV nicht beeinträchtigt werden.

Dies ist möglich, weil für diese Deponien nicht mehr das Vorsorgeprinzip anzuwenden ist, welches im KrW/AbfG bzw. allen zugehörigen Verordnungen vorgegeben ist, sondern das Prinzip der Gefahrenabwehr. Diese Deponien können somit ähnlich den Altlasten bzw. Deponien mit Abschluss vor 1993 behandelt werden.

Die Aussagen des Bundesumweltministeriums und des Umweltbundesamtes hierzu sind eindeutig, wenn diese Interpretation des § 14 Abs. 6 DepV derzeit auch noch nicht von allen Genehmigungsbehörden restlos akzeptiert wird.

Da keine Gleichwertigkeit nachzuweisen ist, können die Schutzziele, welche ansonsten durch die Regeloberflächenabdichtungssysteme zu erreichen sind, auch durch andere Maßnahmen gesichert werden. Dies eröffnet neue Möglichkeiten, den Abschluss solcher Deponien zu gestalten.

Der Gesetzgeber beabsichtigt damit, den schnellen und umweltverträglichen Abschluss von Deponien auch in wirtschaftlicher Hinsicht interessant zu machen.

Im Auftrag von ATV / VKS wurde der sogenannte Leitfaden Deponiestillegung /8/ erarbeitet, welcher Hilfestellung beim Abschluss von Deponien gemäß § 14 Abs. 6 geben soll. Dieser Leit-

faden ist zwar hinsichtlich der durch ihn gebotenen Hilfestellung umstritten, doch kann er zumindest einen guten Überblick über derzeit bestehenden Möglichkeiten zur Oberflächenabdichtung von Deponien geben. Offiziell anerkannt und verwendbar im Sinne einer Richtlinie oder Vollzugshilfe ist der Leitfaden Deponiestillegung nicht.

7 AUSWIRKUNG DER DEPONIEVERORDNUNG AUF WEITERBETRIEB UND SCHLIEßUNG DER BUNDESDEUTSCHEN HAUSMÜLLDEPONIE (DK II).

Nach übereinstimmenden Aussagen von Behörden süddeutscher Bundesländer (z. B. Bayerisches Landesamt für Umweltschutz, Landesanstalt für Umweltschutz Baden-Württemberg) muss ein großer Teil der derzeit noch in Betrieb befindlichen Deponien gemäß den Fristenregelungen der AbfAbIV und DepV geschlossen werden. Diese Fristen können wie folgt zusammengefasst werden:

Juni 2005:

Es dürfen nur noch vorbehandelte Siedlungsabfälle oder Abfälle auf Deponien abgelagert werden, welche die Zuordnungswerte nach Anhang 1 und 2 der AbfAbIV einhalten

Die Deponie muss den deponietechnischen Anforderungen nach § 3 Abs. 1 AbfAbIV i.V. mit Nr. 10 TA Si entsprechen (Basisabdichtung nach TA Si). Ausnahmen bis zum 15.07.2009 sind lediglich hinsichtlich der Anforderungen an Standort und Geologie vorgesehen.

15. Juli 2009:

Die allgemeinen Standortvoraussetzungen nach Nr. 10.3 der TAsi und Nr. 10.3.1 (geologische Barriere) müssen erfüllt sein oder im Einzelfall durch andere technische oder planerische Maßnahmen, die einen gleichwertigen Umweltschutz sicherstellen (Nachweis erforderlich!), kompensiert werden.

Bis spätestens zum 15.07.2009 stehen somit nach Schätzung des BMU und der AG „Deponiestillegung“ des ATV-DVWK und VKS:

- ca. 200 Siedlungsabfalldeponien und

- ca. 200 Industrieabfalldeponien

zur Schließung an.

Die durchschnittliche Größe eine Hausmülldeponie beträgt ca. 13 – 18 ha (Quelle: Medianwert bzw. arithmetisches Mittel von 332 Deponien aus UBA 1997)

Rechnet man damit, dass viele Altbereiche als bereits rekultiviert und abgeschlossen gelten und geht von lediglich ca. 10 ha abzudichtende Fläche pro Deponie aus, so ergibt sich bei durchschnittlichen Kosten 50 – 65 € pro m² ein Investitionsvolumen von:

2 – 2,6 Mrd. €

(Das bedeutet bis 2009 jährlich 330 bis 430 Mio. €)

Die AG 6.1 ATV / VKS „Deponiestilllegung“ rechnet sogar mit 3 – 6 Mrd. €, die bis 2009 in den Abschluss von Deponien investiert werden müssen.

Es ist derzeit nur schwer vorstellbar, woher die Mittel zur Schließung aller dieser Deponien kommen sollen. Trotzdem kann aus Sicht der Autoren zur Zeit ein Ansteigen der Projekte im Bereich „Abschluss von Deponien“ beobachtet werden.

8 TRENDS DURCH DIE DEPONIEVERORDNUNG

Die Deponieverordnung hat im Bereich der Deponien für eine eindeutige „Belebung“ gesorgt. Da sich die DepV direkt an die Deponiebetreiber wendet, sind diese nun gehalten, auch ohne Aufforderung von Aufsichts- oder Genehmigungsbehörden aktiv zu werden. Zahlreiche Deponien müssen hinsichtlich der Anforderungen der DepV beurteilt werden.

Des Weiteren sind zahlreiche Deponien in den nächsten Jahren zu schließen. Hier hilft die Ausnahmeregelung gemäß § 14 Abs. 6, welche es ermöglicht, die Deponien zu etwas günstigeren Konditionen zu schließen und an der Oberfläche abzudichten, sofern sie vor dem 15. Juli 2005 abgeschlossen werden.

Diese Regelung sowie der Leitfaden Deponiestilllegung haben zudem dafür gesorgt, dass immer mehr alternative Oberflächenabdichtungen verwirklicht werden. Die Regelabdichtung gemäß TA Siedlungsabfall wird damit immer mehr zur Ausnahme.

Insgesamt ist die Deponieverordnung jedoch unbefriedigend, da fast nur noch mit Ausnahmeregelungen gearbeitet wird. Es ist damit zu hoffen und wohl auch damit zu rechnen, dass die DepV vor Erreichen des Jahres 2009 geändert werden wird.

QUELLENVERZEICHNIS

- /1/ Bayerisches Landesamt für Umweltschutz / Bayerisches Landesamt für Wasserwirtschaft: LfU-LfW-Merkblatt „Umsetzung der Deponieverordnung (DepV) für Errichtung, Betrieb und Überwachung von Deponien der Dk 0 – Inertabfalldeponien sowie Anpassung und Abschluss bestehender Bauschuttdeponien.
- /2/ Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (1991): Gesamtfassung der Zweiten Allgemeinen Verwaltungsvorschrift zum Abfallgesetz (TA Abfall) - Technische Anleitung zur Lagerung, chemisch/physikalischen, biologischen Behandlung, Verbrennung und Ablagerung von besonders überwachungsbedürftigen Abfällen vom 12.03.1991
- /3/ Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (1993): Dritte Allgemeine Verwaltungsvorschrift zum Abfallgesetz (TA Siedlungsabfall, Kabinettsbeschluss vom 21.04.1993), Bundesanzeiger, 45. Jahrg. Nummer 99a, 14.05.1993
- /4/ Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (2001): Verordnung über die umweltverträgliche Ablagerung von Siedlungsabfällen - Abfallablagerungsverordnung (AbfAbIV), BGBl I 2001, 305
- /5/ Bundesministerium für Umwelt, Naturschutz und Reaktorsicherheit (2002): Verordnung über Deponien und Langzeitlager und zur Änderung der Abfallablagerungsverordnung – Deponieverordnung (DepV)
- /6/ Länderarbeitsgemeinschaft Abfall (1997): Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Reststoffen - Technische Regeln – Stand 6. November 1997. Erich Schmidt Verlag, Berlin.
- /7/ Ministerium für Umwelt und Verkehr Baden-Württemberg: Vollzugshilfe zum Weiterbetrieb bestehender Deponien für mineralische Abfälle (Bodenaushubdeponien) unter Anwendung der Ausnahmeregelung des § 3 (8) der Deponieverordnung, versandt mit Schreiben vom 10.06.2003

/8/ Verband Kommunale Abfallwirtschaft und Stadtreinigung e. V. (VKS) und Deutsche
Vereinigung Wasserwirtschaft Abwassertechnik und Abfall e. V. (ATV-DVWK) :ATV / VKS
Leitfaden Deponiestillegung, erhältlich bei der VKS Service GmbH, Brohler Straße 13,
50968 Köln