

## Entscheidungshilfe (Quelle: Landesamt f. Umwelt Wasserwirtschaft) für die Entsorgung von gefährlichem Boden und Bauschutt auf Deponien der Klasse I und II

Mit der „Entscheidungshilfe für die Entsorgung von besonders überwachungsbedürftigem Boden und Bauschutt auf Deponien der Klasse I und II“, Stand: 12.12.2006, hatte das Landesamt für Umwelt, Wasserwirtschaft und Gewerbeaufsicht die Entscheidungshilfe aus dem Jahr 2000 fortgeschrieben. Mit der zum 1. Februar 2007 erfolgten Anpassung der Abfallablagerungsverordnung (AbfAbIV), der Deponieverordnung (DepV) und der Deponieverwertungsverordnung (DepVerwV) an die EU-Ratsentscheidung vom 19. Dezember 2002 ist nun eine erneute Überarbeitung notwendig. Neben redaktionellen Änderungen (u.a. wurde auf die Parameter für die Verwertung außerhalb von Deponien verzichtet) handelt es sich im Wesentlichen um eine Anpassung der Parameter in der Tabelle („Verwertung Spalte 6 DepVerw“).

Eine Aufnahme von Feststoffwerten für die neuen Parameter Barium, Molybdän, Antimon und Selen wird weiterhin nicht für erforderlich gehalten.

Die DepVerwV bietet im Anhang 1 die Möglichkeit, neben den in der Verordnung aufgeführten Parametern (überwiegend Eluatwerte) auch Feststoff-Gesamtgehalte festzulegen. Unter der Berücksichtigung, dass seit dem 1.6.2005 nur noch Abfälle mit geringem Organikanteil abgelagert werden dürfen und der damit verbundenen Reduzierung der hohen organischen Sickerwasserfrachten und der Verringerung organischer Lösevermittler war eine Neubewertung der Parameter der Entscheidungshilfe des Jahres 2000 möglich. Boden und Bauschutt werden in Rheinland-Pfalz als gefährliche Abfälle - 17 05 03\* und 17 01 06\* - eingestuft, wenn deren Schadstoffkonzentrationen die Feststoff-Zuordnungswerte Z 2 der LAGAMitteilungen 20 „Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen, Teil II: Technische Regeln für die Verwertung; 1.2 Bodenmaterial (TR Boden)“, Stand: 05.11.2004, überschreiten und/oder die Werte der Deponieklasse II der AbfAbIV überschritten sind. Abweichungen bzw. Ausnahmen von dieser Regeleinstufung hat das MUFV in einem Schreiben vom 12.12.2006, Az.: 1074 - 89 222-09, festgelegt. Die in dieser Entscheidungshilfe aufgestellten Feststoff-Zuordnungswerte sollen die Zuordnungskriterien der AbfAbIV (Anhänge 1 und 2) und der DepVerwV (Anhang 1, Tabelle 2) ergänzen, nicht ersetzen. Mit den Feststoff-Zuordnungswerten für die Spalten 6 bis 8 gemäß der DepVerwV soll abgegrenzt werden, bis zu welchen Schadstoffkonzentrationen eine obertägige Entsorgung (Verwertung oder Beseitigung) von gefährlichem Boden und Bauschutt auf Deponien der Klasse I und II möglich ist. Damit wird die bisherige Entsorgungspraxis in Rheinland-Pfalz beibehalten und zudem vermieden, dass die Anforderungen für die Verwertung oder Beseitigung Widersprüche aufweisen.

Die Werte für die Spalten 6, 7 und 8 sollen von den Struktur- und Genehmigungsdirektionen und der SAM im Rahmen von Genehmigungs- bzw. Zuweisungsverfahren herangezogen werden. Sie wurden mit den Struktur- und Genehmigungsdirektionen und der SAM abgestimmt. Neben der Einhaltung der Anforderungen der AbfAbIV bzw. DepVerwV und der aufgestellten Feststoff-Zuordnungswerte sind bei der Entscheidung über die Entsorgung von gefährlichem Boden und Bauschutt insbesondere folgende Punkte zu beachten:



<http://www.kiestransport.de>

- Die Feststoff-Zuordnungswerte sind für die Entsorgung von Boden und Bauschutt auf DK I - und DK II - Deponien anzuwenden. Die Entsorgung von gefährlichen Abfällen auf einer Deponie der Klasse 0 ist nur für spezifische Massenabfälle auf Monodeponien möglich (s. DepV § 6, Abs. 5) und sollte im Einzelfall geregelt werden. Für die DK III Deponie ist im Hinblick auf den baldigen Abschluss der Profilierung der SAD Gerolsheim keine allgemeine Regelung notwendig.
- Die Werte gelten im Hinblick auf eine Verwertung nur für die Nr. 3 des Anhangs 1 der DepVerwV (Fahrstraßen, Profilierung etc.). Für den Einsatz in den Dichtungssystemen (Nr. 1, 2 u. 4 Anh. 1 der DepVerwV) ist eine Einzelfallbewertung und Festlegung erforderlich.
- Eine Ablagerung der gefährlichen Abfälle gemeinsam mit Rückständen aus der MBA ist nach § 6 Abs. 3 der DepV nicht zulässig. Die Abfälle können im Rahmen von Deponiebaumaßnahmen jedoch in kompakter Bauweise (z.B. Deponiestraße, Randwälle) verwertet werden.
- Zur Verhinderung einer erhöhten Auslaugung durch Rückführung von Sickerwasser ist eine Berieselung der Abschnitte, auf denen die gefährlichen Abfälle eingebaut worden sind, i.d.R. nicht zulässig.
- Bei der Aufstellung der Feststoff-Zuordnungswerte wurde eine abfallartenspezifische Betrachtung durchgeführt. Die Werte können nicht unmittelbar auf die Ablagerungs- und Einbaufähigkeit anderer Abfallarten mit vergleichbaren Schadstoffgehalten übertragen werden.
- Eine Ablagerung kommt nur in Betracht, wenn für den Einzelfall nachvollziehbar begründet wird, dass diese Abfälle mit dem Ziel der Mengenreduzierung oder Schadstoffentfrachtung nicht behandelt werden können, oder eine Behandlung und anschließende Verwertung wirtschaftlich unzumutbar ist. Die wirtschaftliche Zumutbarkeit ist gegeben, wenn die mit der Behandlung/Verwertung verbundenen Kosten (auch Transport- und Lagerkosten) nicht außer Verhältnis zu den Kosten für die Deponierung stehen.
- Die Entscheidung, ob die aus der Altlasten-, Schadensfallbewertung etc. erhaltenen Informationen für die Erstellung einer Deklarationsanalyse ausreichend sind, ist im Einzelfall zu treffen. Bei der Altlasten-/Schadensfallbewertung soll die Probenahme aus Haufwerken entsprechend dem ALEX-Informationsblatt 12 erfolgen. Ansonsten sind Probenahme und Analytik gemäß LAGA-PN 98 durchzuführen.
- Bei Anlieferung der Abfälle ist eine Annahmekontrolle gemäß § 5 AbfAbIV und § 8 DepV durchzuführen.
- Sofern Hinweise auf Belastungen mit Schadstoffen (z.B. Dioxine) vorliegen, die nicht von den aufgestellten Zuordnungswerten erfasst werden, ist eine Einzelfallbeurteilung erforderlich. Im Übrigen bleiben die Regelungen des Abfallwirtschaftsplans Rheinland-Pfalz, Teilplan Sonderabfallwirtschaft, insbesondere im Hinblick auf die Zuweisungskriterien der SAM unberührt.

**Feststoff-Zuordnungswerte für die Entsorgung  
von gefährlichem Boden und Bauschutt  
auf DK I- und DK II-Deponien in Ergänzung der Spalten 6 bis 8 der DepVerwV**

Parameter	Verwertung Spalte 6 DepVerwV  [mg/kg TS]	Verwertung Spalte 7 DepVerwV oder <b>Ablagerung DK I</b> (AbfAbIV) [mg/kg TS]	Verwertung Spalte 8 DepVerwV oder <b>Ablagerung DK II</b> (AbfAbIV) [mg/kg TS]
EOX	50	100	200
KW	500	2000	4000*
Σ BTEX	6	25	50
Σ LHKW	10	10	10
Σ PAK n. EPA	30	400**	800**
PCB6 bzw. PCBGesamt	1 5	5 25	10 50
Arsen	250	500	1000
Blei	2000	3000	6000
Cadmium	60	100	200
Chrom (ges.)	2000	4000	8000
Kupfer	3000	6000	12000
Nickel	1000	2000	4000
Quecksilber	80	150	300
Thallium	20	50	100
Zink	5000	10000	20000
Cyanide (ges.)	150	250	500

\*: 10.000 mg/kg TS sofern eine Mischkontamination mit Schadstoffen > Z 2 vorliegt, die in einer Bodenbehandlungsanlage nicht abbaubar sind (z.B. Schwermetalle). Eine Ablagerung kommt nur in Betracht, wenn für den Einzelfall nachvollziehbar begründet wird, dass diese Abfälle mit dem Ziel der Mengenreduzierung oder Schadstoffentfrachtung nicht behandelt werden können, oder eine Behandlung und anschließende Verwertung wirtschaftlich unzumutbar ist. Hinweis: Die extrahierbaren lipophilen Stoffe dürfen 0,8 Masse-% gemäß der AbfAbIV u. DepVerwV nicht überschreiten.

\*\* : Diese Werte gelten nur für Boden und Bauschutt, der nicht aus Gaswerkstandorten, Teerölimprägnieranlagen bzw. vergleichbaren Standorten stammt. In diesen Fällen gilt als Zuordnungswert die Hälfte der jeweiligen Spalte.

### Notwendige Untersuchungsparameter für

#### 170503 Boden, der gef. Stoffe enthält

- Untersuchung nach Abfallablagerungsverordnung Spalte 7 u. Spalte 8 (früher DK1/DK2)
- Untersuchung auf Standfestigkeit (Flügelscherfestigkeit) = mind. 25kN

#### 170106 Bauschutt

- Untersuchung nach Abfallablagerungsverordnung Spalte 7 u. Spalte 8 (früher DK1/DK2)