



BDI

Bundesverband der
Deutschen Industrie e.V.

POSITIONSPAPIER

Grundlage für Fachgespräche zwischen BMUB und BDI: Forderungen der deutschen Industrie zur EBV und BBodSchVO im 3. Arbeitsentwurf

19/08/2016

I Zu beiden Verordnungen

Nach den Regelungen im 3. Arbeitsentwurf der Mantelverordnung sind **große Stoffstromverschiebungen** hin zur Deponie zu erwarten, weil

- nur noch Bodenmaterial, das die Vorsorgewerte ($\approx Z0$) einhält, ohne weitere Einschränkung zur Verfüllung zugelassen ist. Außerhalb von wasserwirtschaftlich empfindlichen Gebieten wie z. B. Wasserschutz- oder Karstgebiete ist Bodenmaterial bis zu den doppelten Vorsorgewerten ($\approx Z0^*$) zulässig, wenn gleichzeitig die jeweiligen Eluatwerte eingehalten sind,
- sonstige Materialien wie z. B. Bauschutt oder Gleisschotter, insbesondere nicht recyclingfähiger bzw. bautechnisch für technische Bauwerke ungeeigneter Bauschutt, nicht mehr in Verfüllungen verwertet werden können,
- große Mengen an Bodenmaterial, insbesondere die oberflächennahen Böden, ebenfalls nicht mehr verfüllt werden können, weil sie die Anforderungen an den Organikanteil von 1 Masse-% TOC nicht einhalten,
- sowohl „Stadtböden“ als auch viele natürliche Böden die Vorsorgewerte nicht einhalten (nach einer Studie des Bayerischen Landesamtes für Umwelt von 2011 überschreiten 60 % der in Bayern vorkommenden und untersuchten Bodenarten die Vorsorgewerte, 25 % sogar die doppelten Vorsorgewerte) und deshalb nicht mehr verfüllt werden können,
- industrielle mineralische Ersatzbaustoffe (MEB) durch die Festlegung der jeweiligen Materialwerte zukünftig schlechter bewertet werden als bisher und dadurch bisherige (schadensfrei belieferte) Nutzungsgebiete wegfallen und
- die absehbare Stoffstromverschiebung zur Beseitigung mineralischer Abfälle auf Deponien in diametralem Gegensatz zu einer weiteren Verbesserung der Verwertungsquote in der Bundesrepublik Deutschland stehen.

1 TOC-Wert: Anforderungen nur an Einbaubedingungen oder deutliche Erhöhung des zulässigen TOC-Wertes

Die von prognos dargestellte Stoffstromverschiebung zeigt, dass der im 3. Arbeitsentwurf verankerte TOC Wert von 1% in der Praxis zu erheblichen Schwierigkeiten führt. Große Mengen an Bodenmaterial, insbesondere die oberflächennah Böden, können nicht mehr verfüllt werden, weil sie die Anforderungen an den Organikanteil von 1 Masse-% TOC nicht einhalten. An die Verwertung von organikhaltigen Böden sollten, wie bereits von Herrn Heugel angekündigt, nur Anforderungen an die Einbaubedingungen gestellt werden, andernfalls müsste der zulässige TOC-Wert deutlich (mindestens auf 6 Masse-%) erhöht werden.

2 Harmonisierung der Prüfverfahren

Ein einheitliches Probenahme- und Prüfverfahren für alle drei Bereiche, Verfüllung, Einsatz als MEB und Deponierung, ist unerlässlich. Aufgrund der in jahrelanger Praxis bewährten Anwendung des S4-Verfahrens (WF 10:1) sollte dieses auch für die genannten Bereiche genutzt werden. Die Ergänzungen in der DeponieV helfen nicht weiter.

Die Regelungsbereiche von EBV und BBodSchV müssen klar voneinander abgegrenzt werden. Es dürfen aber auch keine Regelungslücken entstehen. Es muss eindeutig festgelegt werden, nach welcher VO Voruntersuchungen für Ausschreibungen und Deklarationsanalysen für die Entsorgungswege und von wem durchzuführen sind.

3 Übergangsregelung und In-Kraft-Treten: verlängern

Die ErsatzbaustoffV-E und die BBodSchV-E beinhalten umfangreiche und weitgehende Änderungen für alle Beteiligten. Um den Adressaten der neuen Rechtsvorschriften die Möglichkeit zu geben, Prozesse anzupassen, Mitarbeiter zu schulen etc. bedarf es einer ausreichenden Frist (von mindestens einem Jahr) bis zum Inkrafttreten der Verordnung.

Für bestehende Genehmigungen ist ein Bestandsschutz erforderlich. Größere Bauvorhaben (z. B. im Verkehrswesen) dauern häufig mehrere Jahre. Treten Rechtsänderungen während der Baudurchführung in Kraft, führt dies zu einem erheblichen Mehraufwand. Der Auftraggeber ist Nachforderungen seiner Auftragnehmer ausgesetzt. Die Baumaßnahme kann sich verzögern, die Planungssicherheit im Hinblick auf die Kosten des Projekts ist nicht mehr gegeben. Für bestehende Altgenehmigungen und Verträge sollte daher Bestandsschutz gewährt werden, damit begonnene Bauprojekte unter dem bisherigen Rechtsregime zu Ende geführt werden können (Vorschlag: 10 Jahre).

Auch für die Verfüllung von Abgrabungen ist ein Bestandschutz erforderlich. Verfüllungen werden meist zusammen mit der Rohstoffgewinnung genehmigt. Die Unternehmen haben eine Verpflichtung zur Rekultivierung inklusive Verfüllung, die sie erfüllen müssen.

II Ersatzbaustoffverordnung

1 §1 Abs. 2 Wiedereinbau von MEB vor Ort in technische Bauwerke

Bei Baumaßnahmen anfallende mineralische Ersatzbaustoffe (z. B. Bodenmaterial, Gleisschotter) sollten am Herkunftsort ohne Untersuchungen zwischengelagert, umgelagert und in technischen Bauwerken verwendet werden können. Auf diese Weise kann der Anfall von Abfall, der extern zu entsorgen wäre, in erheblichem Umfang vermieden werden. Insoweit sollten die gleichen Grundsätze gelten, wie in der BBodSchV-E.

Bisher sieht die EBV-E unter § 1 Abs. 2 Ziff. 3 vor, dass die Verordnung für den Wiedereinbau vor Ort nicht gilt. Es sollte bedacht werden, dass auf diese Weise eine Regelungslücke entsteht. Dies birgt die Gefahr, dass im Verwaltungsvollzug in den einzelnen Bundesländern unterschiedliche Anforderungen gestellt werden und das Ziel einer bundesweit einheitlichen Regelung verfehlt wird.

In der EBV-E sollte daher eine § 6 Abs. 10 BBodSchV-E vergleichbare Regelung in Betracht gezogen werden, die einen Wiedereinbau am Ort der Entstehung der Abfälle ohne Untersuchungen ausdrücklich zulässt.

2 § 17 Güteüberwachung und Dokumentationspflichten praxisrelevant gestalten

Die neuen Vorschläge des BMUB zu Lieferscheinen und zur Güteüberwachung müssen anhand der überarbeiteten §§-Texte im Hinblick auf ihre Praxistauglichkeit weiter überprüft und angepasst werden.

3 § 18: Regelung zu Nebenprodukt streichen

Der BDI lehnt eine Regelung zu Nebenprodukten in der Ersatzbaustoffverordnung ab. § 18 EBV-E sollte gestrichen werden.

§ 18 legt die Eigenschaft bestimmter mineralischer Ersatzbaustoffe als Nebenprodukte i.S.v. § 4 KrWG fest. Dabei stellt § 18 maßgeblich auf die Anforderung von § 4 Abs. 1 Nr. 4 letzter Halbsatz des KrWG ab, wonach ein Stoff oder Gegenstand nur dann Nebenprodukt ist, wenn er nicht "zu schädlichen Auswirkungen auf Mensch und Umwelt führt". Die weiteren Anforderungen des § 4 Abs. 1 KrWG werden in § 18 nicht geregelt.

Im Umkehrschluss aus § 18 folgt, dass andere Ersatzbaustoffe von einer Eigenschaft als Nebenprodukte ausgeschlossen werden und als Abfälle anzusehen sind, sofern sie nicht gem. § 19 die Abfalleigenschaft verlieren. Das geht auch aus der Begründung der MantelVO (S. 209, 4. Absatz) hervor.

Eine Regelung zu Nebenprodukten erfordert eine angemessene Berücksichtigung aller in § 4 Abs. 1 Nr. 1- 4 KrWG genannten Anforderungen. Eine Einstufung als Nebenprodukt ausschließlich durch eine Konkretisierung des Fehlens „schädlicher Auswirkungen auf Mensch und Umwelt“ sowie der pauschale Verweis auf die weiteren Anforderungen des § 4 Abs. 1 KrWG in § 18 S. 2 genügt der Maßgabe des § 4 KrWG nicht.

Die Regelung des § 18 ist geeignet, erhebliche Unklarheiten im Verhältnis zum Kreislaufwirtschafts- und Abfallrecht zu schaffen. Die Einengung der Produkteigenschaft auf wenige Ersatzbaustoffe würde das Ziel einer möglichst weitgehenden Kreislauf- und Recyclingwirtschaft nachhaltig beeinträchtigen. Zudem wird der bisherige Ansatz der Ersatzbaustoffverordnung, verwendungsbezogene Anforderungen an den Einbau der Ersatzbaustoffe ungeachtet der rechtlichen Einordnung des jeweiligen Ersatzbaustoffes als Abfall oder Produkt zu regeln, in Frage gestellt. An diesem Ansatz sollte aber unbedingt festgehalten werden, da er eine rechtssichere Verwendung der Ersatzbaustoffe gewährleistet.

Zudem befindet sich derzeit die Abfallrahmenrichtlinie (AbfRRL), initiiert durch die Aktivitäten der EU Kommission zur Circular Economy, in der Überarbeitung (vgl. KOM(2015) 595 vom 02.12.2015). Aufgrund des aktuellen Diskussionsstands in Brüssel ist davon auszugehen, dass hieraus auch in punkto Nebenproduktregelung Änderungen resultieren werden. Hieraus würde sich dann ein Überarbeitungsbedarf für das KrWG ergeben. Daher ist es angesagt, die Anforderungen zur Abgrenzung von Nebenprodukten dem KrWG vorzubehalten. Würde die EBV hier bereits Fakten schaffen wollen, wäre ihre Beständigkeit von vorneherein in Frage gestellt.

4 zu § 19 Ende der Abfalleigenschaften

Die Ausführungen von Herrn Heugel zu der positiven Feststellung der Abfall-Ende-Eigenschaft weiterer MEB nach ihrem Einbau und zur Mindesteinbaumenge werden vom BDI unterstützt. Wichtig ist es hier jedoch, die konkreten Textvorschläge zu prüfen.

Der weitergehende Vorschlag von Frau Kocher (BASt), den Produktstatus zeitlich schon dann anzunehmen, wenn der EBS die Anlagen verlässt und gleichzeitig der Einbau eindeutig ist, wird BDI-seitig unterstützt.

5 zu § 20 a Kleinmengenregelung überarbeiten

In § 20a des 3. AE der EBV wird gefordert, dass u. a. Stahlwerksschlacke (SWS) und Edelstahlschlacken der Klassen 1, 2 und 3 nur noch in einer Menge von mehr als 100 Kubikmetern eingebaut werden dürfen. Die Regelung muss überarbeitet werden.

Diese Forderung führt zu einer erheblichen Einschränkung des derzeitigen Einsatzes von Stahlwerksschlacken, da ein bedeutender Anteil der SWS in Mengen unter 100 m³ vermarktet wird. Umfragen unter den betroffenen Unternehmen ergaben Anteile bis 90 %, im Mittel etwa 30 % an Baumaßnahmen unter 100 m³. Solch hohe Anteile können nicht durch Großbaumaßnahmen aufgefangen werden. Diese sind

schlicht nicht in ausreichender Anzahl verfügbar – andernfalls würden sie bereits jetzt bevorzugt bedient, da der relative Aufwand bei größeren Maßnahmen naturgemäß kleiner ist.

Hintergrund der Forderung in § 20a ist die regelmäßige Überschreitung des Bezugswerts für Chrom im Feststoff (Vorsorgewert gemäß Tabelle 1a des Entwurfs der BBodSchV für die Bodenart Lehm/Schluff = 60 mg/kg, multipliziert mit dem Faktor 3). Dieser Wert von 180 mg/kg ist für Stahlwerksschlacken nicht einhaltbar, auch nicht für die als Produkte einzustufenden SWS-1.

Allerdings ist bei Chrom zwischen Cr-VI und Cr-III zu unterscheiden. In den Hinweisen des BMU zur Anwendung der AVV heißt es hierzu: „Bei der Bewertung des Elementgehaltes Chrom ist zu beachten, dass lediglich Chrom (VI)-Verbindungen als gefährlich gelten. Ist plausibel nachgewiesen, dass ausschließlich Cr (III)-Verbindungen vorliegen, braucht der Wert für die Abfalleinstufung nicht betrachtet zu werden. In Tabelle 7 des Entwurfs der BBodSchV wird dieser Überlegung Rechnung getragen: Es sind Prüfwerte für Chromgesamt und Chrom (VI) angegeben und festgelegt: „Bei Überschreitung der Prüfwerte für Chromgesamt ist der Anteil an Chrom (VI) zu messen und an Hand der Prüfwerte für Chrom (VI) zu bewerten.“

In Stahlwerksschlacken und Edelstahlschlacken kann Chrom nur als Cr-III vorliegen. Damit führen die vorliegenden Regelungen dazu, dass insbesondere SWS die Cr-VI-Prüfwerte für Kinderspielflächen unterschreitet, aber dennoch wegen des Crgesamt-Gehalts in Baumaßnahmen unter 100 m³ nicht verwendet werden darf. Es ist dringend ein Bezug auf Cr-VI auch in die § 20a EBV zugrundeliegende Tabelle 1a BBodSchV aufzunehmen, um diesen offensichtlichen Widerspruch aufzulösen.

6 zu § 22 a Rückbau von technischen Bauwerken

Aus Sicht des BDI ist § 22a in den folgenden Punkten zu überarbeiten:

- Keine Differenzierung zwischen Primär- und Sekundärmaterial beim Ausbau
- Unbürokratische und technisch/wirtschaftlich machbare Wiederverwertung ausgebauter Gemische/Baustoffe
- Streichung § 22a Abs. 2 Satz 3

Begründung:

Im Straßenbau kommen häufig Gemische aus RC- und Primärbaustoffen zum Einsatz. Diese sind im Ausbaurückbau entsprechend der vorgesehenen Regelungen des § 22a praktisch nicht trennbar, zudem hat sich das Recycling des ungetrennten Massenguts in technischer Hinsicht als auch im Hinblick auf die Umweltverträglichkeit ausnahmslos bewährt. Insbesondere ist bei der Aufnahme von Asphalt, Beton, Frostschutz- und Bankettmaterial, welche bereits aus einem Anteil von Recyclingmaterial hergestellt wurden (Gemisch aus Beton- Recycling, Hochofenschlacke, Hüttensand, Hausmüllverbrennungsrückstand usw.), eine Trennung in die Ausgangs-

produkte in dem meisten Fällen weder möglich noch wirtschaftlich sinnvoll. Für Gemische, die entsprechend den geltenden Technischen Regelwerken zulässig eingesetzt werden dürfen/müssen, muss gelten, dass bei Einhaltung der Anforderungen der Technischen Regelwerke (diese umfassen neben technischen Anforderungen auch Kriterien für die umweltverträgliche Verwertung), nicht erst eine aufwändige Trennung auf der Baustelle erfolgen muss, um dann als Gemisch wieder eingesetzt werden zu können. Vor diesem Hintergrund ist es für den Bauherren auch nicht möglich, Kosten, die durch nicht durchgeführte aber technisch mögliche und zumutbare Maßnahmen des selektiven Abbruchs hätten vermieden werden können, bei der Prüfung der wirtschaftlichen Zumutbarkeit von den Kosten der getrennten Sammlung abzuziehen, da diese de facto nicht ermittelbar sind. Zu berücksichtigen ist auch, dass neben Umwelanforderungen auch die technische Eignung (Korngrößen, Festigkeiten) des verwertbaren Materials eine wichtige Rolle spielt.

Wir regen in dem Zusammenhang die Einführung eines neuen Absatzes an:

(2) Die Pflicht nach Absatz 1 Satz 1 besteht nicht für den Ausbau von Straßenausbaustoffgemischen aus natürlichen Mineralstoffen und/oder mineralischen Ersatzbaustoffen sowie hydraulisch gebundenem Straßenaufbruch, insofern diese als Gemische für den Wiedereinbau entsprechend den technischen Regelwerken für Gesteinskörnungen im Straßenbau aus umweltökologischer und technischer Sicht geeignet sind oder einer zugelassenen Behandlungsanlage zugeführt werden.

7 zu einzelnen Werten

7.1 Fluorid

Beim Parameter Fluorid wird für die durchgeführte Modellierung unterstellt, dass innerhalb des Beurteilungszeitraums von 200 Jahren nicht mit einem Abklingen der Auslaugbarkeit zu rechnen ist. Aktuelle Forschungsergebnisse zeigen jedoch, dass bei Fluorid sehr wohl eine Reduktion der Auslaugbarkeit erfolgt. Durch Alterungsprozesse (im Wesentlichen Karbonatisierung) wird die Schlacke so verändert, dass sich die Menge an Fluorid, die aus Stahlwerksschlacke auslaugt und in Boden und Grundwasser eingetragen werden kann, deutlich reduziert. Darüber hinaus wird Fluorid in Böden, beispielsweise an Tonmineralin, stark gebunden. Die Aufnahme von Fluor durch Pflanzen aus dem Boden ist selbst bei Fluoridzugaben gering. Bei Böden mit hohem pH-Wert kann sich zudem schwer lösliches CaF_2 bilden. Die Materialwerte für Fluorid können deshalb angehoben werden. Die Bedingungen für eine funktionierende Kreislaufwirtschaft würden verbessert, ohne den Boden- und Grundwasserschutz zu gefährden.

7.2 Molybdän

Molybdän ist ein Parameter, der für viele mineralische Ersatzbaustoffe aus Hochtemperaturprozessen von Bedeutung ist. Hierbei spielen die zulässigen Quelltermkonzentrationen sowohl für den Grundwasserschutz als auch für den Bodenschutz eine Rolle.

Zur Vorbereitung der REACH-Registrierung von Molybdän und Mo-Verbindungen wurden umfangreiche Untersuchungen zum Umweltverhalten in aquatischen Medien durchgeführt. Als Ergebnis dieser Studien wurde eine Konzentration von 12.700 µg/l ermittelt, bis zu der sich keine Auswirkungen auf die Umwelt zeigen. Dieser sogenannte PNEC (Predicted No Effect Concentration) ist auf europäischer Ebene anerkannt und bei der europäischen Chemikalienagentur (ECHA) veröffentlicht. Insofern ist die Beibehaltung des niedrigen Werts 35 µg/l (= 0,3 % des o. g. PNEC) als Bezugswert für das Grundwasser nicht nachvollziehbar. Molybdän ist ein essentielles Spurenelement für Pflanze und Tier. Der Mo-Bedarf der Pflanzen ist vergleichsweise gering und die Gehalte sind entsprechend niedrig. Molybdän kann jedoch auch in wesentlich höheren Mengen aufgenommen werden, ohne toxisch zu wirken. Darüber hinaus wurden Risikobewertungen in Hinblick auf die Wirkung von Mo-lybdän in Böden durchgeführt. Diese Untersuchungen ergaben PNECsoil-Werte in europäischen Agrarböden zwischen 10,7 und 168 mg Mo/kg Boden. Die Werte liegen deutlich über den derzeit in der Novellierung zur Bundes-Bodenschutzverordnung vorgeschlagenen Werten von 1,5 bis 2,0 mg/kg. Die Materialwerte für die Ersatzbaustoffverordnung werden jedoch aus diesen niedrigen Werten abgeleitet. Die Materialwerte für Molybdän können daher deutlich angehoben werden, ohne, dass Boden- und Grundwasserschutz beeinträchtigt werden.

7.3 Vanadium

Die Materialwerte für Vanadium sind von der Überlegung abgeleitet, dass bei Auslaugung von mineralischen Ersatzbaustoffen der gleiche Wert eingehalten werden müsste, wie bei der Auslaugung typischer Böden. Die räumliche Verteilung von Vanadium im grundwassernahen Unterboden in Deutschland unterscheidet sich deutlich von der Verteilung im Oberflächenwasser. Daraus lässt sich ableiten, dass der Boden ein ausreichendes Rückhaltevermögen für Vanadium besitzt. Bestätigt wird dies durch aktuelle Forschungsergebnisse. In zwei im Auftrag der Europäischen Kommission bearbeiteten Projekten wurde u. a. gezeigt, dass Vanadium auch über Jahrzehnte nicht in tiefere Bodenschichten verlagert wird. Daher kann eine Beeinträchtigung des Grundwassers ausgeschlossen werden. Die durch jährlichen Vanadiumeintrag über 60 Jahre in den Versuchsböden erfolgte Anreicherung im Oberboden hatte keine negativen Auswirkungen auf die Bodenfruchtbarkeit und das Pflanzenwachstum.

Die Forschungsergebnisse belegen, dass die für die EBV vorgenommene Modellierung unrealistische Werte ergibt, da die Rückhaltung des Bodens nicht ausreichend berücksichtigt wird. Dies ist im Bundesumweltministerium grundsätzlich bekannt. Deshalb wird auch im Umweltbundesamt weiterhin nach einer Verbesserung der Funktion gesucht, die das Verhalten von Vanadium im Boden beschreibt (sog. „Sorptions-Isothermen“). Ziel ist es, die Modellierung der Realität besser anzupassen. Daher können die Materialwerte für Vanadium deutlich angehoben werden. Die Bedingungen für eine funktionierende Kreislaufwirtschaft werden verbessert, ohne den Boden- und Grundwasserschutz zu gefährden. Schließlich lenkt ein unnötig strenger Materialwert ressourceneffiziente Baustoffe in die Deponierung.

III Bundesbodenschutzverordnung

Die Trennung zwischen vor- und nachsorgenden Anforderungen in der BBodSchV ist aus Sicht der deutschen Industrie sinnvoll, sie muss jedoch eindeutig und durchgängig sein. So sollten die inhaltlichen Regelungen des Abschnitts 2 – Vorsorge gegen das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen – deutlicher gegen den Abschnitt 4 - Anforderungen an die Untersuchung und Bewertung von Verdachtsflächen und altlastenverdächtigen Flächen - abgegrenzt werden. Insbesondere in Abschnitt 4 finden sich Aspekte aus dem Bereich der Vorsorge.

1 zu § 1 GFS keine Sanierungszielwerte im Anwendungsbereich festlegen

Sickerwasser einerseits und das Grundwasser andererseits unterliegen unterschiedlichen Rechtsregimen. Aus dem Urteil des VG Aachen (Urteil vom 22.01.2016 – 7 K 2657/13) ergibt sich die Begründung. Mit der Errichtung eines eigenständigen gesetzlichen Schutzregimes für den Boden wird das im Untergrund versickernde Wasser dem Regelungsbereich des WHG entzogen und ist Gegenstand des BBodSchG und der BBodSchV. Sickerwasser als Wasser in der ungesättigten Zone des Bodens, das sich unter dem Einfluss der Schwerkraft bewegt, ist kein Grundwasser. Damit aber gelten für das Sickerwasser die Prüfwerte für den Wirkungspfad Boden-Grundwasser gemäß BBodSchV bzw. nachrangig die als in der Rechtsprechung als antizipiertes generelles Sachverständigengutachten anerkannten „Technischen Regeln für die Verwendung von Bodenmaterial der LAGA-Mitteilung 20 („Anforderungen an die stoffliche Verwertung von mineralischen Abfällen – Technische Regeln“).

Demgegenüber sind die Geringfügigkeitsschwellenwerte für die Anwendung innerhalb des Grundwasserkörpers entwickelt worden und darum zur Bestimmung von Zuordnungswerten für das Eluat von Verfüllungsmaterial ungeeignet. Die Sickerwasserprognose nach § 2 Nr. 5 BBodSchV setzt schließlich beim Übergangsbereich zwischen der ungesättigten und grundwassergesättigten Bodenzone an, weswegen die hiervon abweichende behördliche Anordnung der Einhaltung der Eluat-Zuordnungswerte am Verfüllkörper einer weitergehenden Rechtfertigung bedarf.

Insofern sollte in der BBodSchV eindeutig klargestellt werden, dass die GFS-Werte keine Sanierungszielwerte sind.

2 zu §§ 6 - 8 BBodSchV: Einzelfallprüfung

Es bedarf bei den Anforderungen an das Auf- und Einbringen von Materialien (siehe §§ 6 – 8) auch bei Nichteinhalten der Werte einer Möglichkeit der Einzelfallprüfung durch die Behörde.

3 zu § 6 Absatz 7 bergrechtlicher Betriebsplan

Der BDI fordert, dass die Anzeigepflicht nach § 6 Absatz 7 BBodSchV entfällt, wenn für eine Verfüllung eine Genehmigung (Baugenehmigung oder auch einem bergrechtlichen Betriebsplan) vorliegt.

Die Durchführung des genehmigten Auf- und Einbringens von bergbaufremden Materialien (Bodenmaterial und Baggergut) auf oder in den Boden ist „nahezu ein Tagesgeschäft“, d. h. eine Anzeigepflicht „zwei Wochen vorher“ in Verbindung mit einer Volumenbegrenzung von 800 Kubikmetern widerspricht der fachlichen Praxis vor Ort.

Gleiches gilt für zusammen mit der Rohstoffgewinnung genehmigter Verfüllungen.

4 zu § 6 Absatz 10: Umlagerungsklausel

Aus Sicht der deutschen Industrie sollte die Umlagerungsklausel wie folgt lauten:

„Bodenmaterial und Baggergut, das bei Baumaßnahmen oder Rohstoffabbau bzw. -gewinnung anfällt, kann, gegebenenfalls nach Zwischenlagerung, am Herkunftsort oder bei im Wesentlichen gleichen Bodenverhältnissen im räumlichen Umfeld ohne zusätzliche Untersuchungen umgelagert werden.“

Zudem sollte die Umlagerungsklausel nicht in § 6 Absatz 10, sondern bereits in § 6 Absatz 1 als neuer Satz 2 ergänzt werden, um zu verdeutlichen, dass für diese Umlagerungen von „ortseigenem“ Material die §§ 6 bis 8 BBodSchV nicht einschlägig sind.

Begründung:

- § 6 Absatz 10 ist ein in sich widersprüchlicher Zirkelschluss. Einerseits werden Umlagerungen ohne zusätzliche Untersuchungen zugelassen. Andererseits gilt dies nur, wenn eine schädliche Bodenveränderung nicht zu besorgen ist und die sonstigen Anforderungen der Verordnung erfüllt werden. Es bleibt unklar, von welchen Regelungen die Umlagerungen ausgenommen werden sollen.
- Anstelle von „im Wesentlichen gleichen Standortbedingungen“ sollte eher von „im Wesentlichen gleichen Bodenverhältnissen“ die Rede sein und das Merkmal „unmittelbar“ sollte entfallen. Damit würde klar werden, dass es nicht auf eine festgelegte Entfernung zwischen Entnahme- und Einbauort ankommt, sondern auf die lokal vorhandenen Bodengegebenheiten und auf die Vergleichbarkeit der Bodenverhältnisse zwischen Entnahme- und Einbauort. Durch das Merkmal der Vergleichbarkeit der Bodenverhältnisse wird auch eine ausreichende Vorsorge gewährleistet (s. u.).
- Die Umlagerungsklausel in § 6 Absatz 10 braucht nicht anzusprechen, dass „eine schädliche Bodenveränderung nicht zu besorgen ist“. Die Vorsorge wird bereits dadurch gewährleistet, dass nur bestehende Bodenverhältnisse im räumlichen Umfeld und unter im Wesentlichen gleichwertigen Bodenverhältnissen umgelagert wird, sodass schädliche Bodenveränderungen bei solchen Umlagerungen aus der Natur der Sache heraus nicht zu besorgen sind.

- Bereits aus den allgemeinen Regelungen des Bodenschutzrechts ergibt sich, dass im Falle vorhandener schädlicher Bodenveränderungen durch Altlasten o. ä. diese nicht vor Ort belassen bzw. umgelagert werden dürfen und dass bei entsprechenden Anhaltspunkten Untersuchungen durchgeführt werden müssen. Auch nach den Landesbodenschutzgesetzen der Länder besteht die Verpflichtung, Anhaltspunkte für das Vorliegen von schädlichen Bodenveränderungen den Bodenschutzbehörden mitzuteilen. Es ist daher ausreichend und würde ggf. Missverständnisse vermeiden, in der VO-Begründung zu § 6 Abs. 10 auf diese bereits existierenden allgemeinen Regelungen hinzuweisen.
- Desgleichen braucht die Zulassung von Umlagerungen in § 6 Absatz 10 nicht an die Einhaltung der „sonstigen Anforderungen dieser Verordnung“ gebunden zu werden, denn bei der Umlagerung von ortseigenem Material bei im Wesentlichen gleichen Bodenverhältnissen am Einbauort werden die existierenden Bodenverhältnisse nicht negativ beeinflusst.
- Auch die Bezugnahme auf die DIN 19731 in § 6 Absatz 10 erscheint nicht zwingend erforderlich bzw. ist redundant, da eine DIN ohnehin jedem Anwender offensteht, der sich ihr unterwerfen möchte (dynamische Verweise des demokratisch legitimierten Gesetzes- und VO-Gebers auf Ausarbeitungen eines SV-Gremiums sind aus systematischen Gründen ohnehin grundsätzlich kritisch zu sehen). Zudem kann sie ggf. auch überarbeitet oder zurückgezogen werden. Dass der Stand der Technik anzuwenden ist, steht außer Frage. Ein Hinweis auf die einschlägige DIN 19731 in der VO-Begründung dürfte insoweit angemessen und absolut ausreichend sein.

5 zu § 6 Absatz 11 Satz 2: Gebiete mit erhöhten Schadstoffgehalten oder erhöhten Gehalten an mineralischen Fremdbestandteilen

Die Kann-Bestimmung zur Festlegung dieser Gebiete von der zuständigen Behörde ist in eine verpflichtende Bestimmung abzuändern.

Der Einbau von Materialien auch außerhalb der durchwurzelbaren Bodenschicht umfasst u. a. die mengenmäßig wichtigen Verfüllung von Tagebauen, wo zur Herstellung der Rechtssicherheit für den Betreiber und den Entsorgungspflichtigen eine entsprechende Festlegung z. B. im Rahmen der Genehmigung sinnvoll ist. Bei Baumaßnahmen mit Liniencharakter (Straßenbau, Bahnstrecken etc.) ist es insbesondere bei kleinräumig wechselnden geologischen Verhältnissen hilfreich, rechtssicher auf entsprechende Werte zurückgreifen zu können. Die heute von den zuständigen Behörden bzw. der LABO veröffentlichten Werte sind in der Praxis nicht direkt nutzbar, weil sie meist einem Bodentyp zugeordnet sind, ohne, dass das entsprechende zugehörige Gebiet rechtssicher abgegrenzt wird.

6 zu § 7 Absatz 6 Naturschutzgebiete

Viele der heute für den Natur-, FFH- oder Vogelschutz ausgewiesenen Gebiete stehen mit Flächen des ehemaligen sowie aktiven über- und untertägigen Rohstoffabbaus in Verbindung. Sie dienen heute als Rückzugsgebiete für die Natur und leisten

einen anerkannten Beitrag zur Biodiversität. Insofern muss das Auf- oder Einbringen von Materialien in eine bestehende Bodenschicht in Natura-2000-Gebieten grundsätzlich möglich sein, wenn eine schädliche Bodenveränderung nicht zu besorgen ist und die naturschutzfachlichen Anforderungen eingehalten werden.

Gleiches gilt für die im Regelfall sehr großflächig ausgewiesenen Kategorien „Nationalparke“ oder „Biosphärenreservate“, in denen regelmäßig Bautätigkeiten stattfinden, die nicht dem Schutzzweck des Gebietes dienen, sondern z. B. zur Sicherung der vorhandenen Infrastruktur und der Entwicklung der Siedlungsstrukturen. Die deutsche Industrie befürchtet, dass die Abweichungsregelung aus Satz 3 – die keine wirtschaftlichen Gründe beinhaltet – nicht ausreichend ist und in der Praxis keine Anwendung findet.

Der BDI schlägt folgende Änderung vor:

Die für den Vollzug dieser Verordnung zuständigen Behörden können im Einvernehmen mit der fachlich zuständigen Behörde Abweichungen zulassen, wenn Herkunft und bisherige Verwendung der in Absatz 1 genannten Materialien und die örtlichen Randbedingungen am Ort des Auf- oder Einbringens darauf schließen lassen, dass das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen nicht zu besorgen ist.

7 zu § 8: neuer Absatz zu Einzelfallregelung

In § 8 BBodSchV-E 3. AE sollte ein neuer Absatz ähnlich dem § 8 Absatz 5 BBodSchV-E des 2. AE der MantelV eingefügt werden, der unter bestimmten Standortvoraussetzungen das Auf- und Einbringen (insbes. die Verfüllung) von höher belasteten Böden und von anderen Materialien (z. B. Bauschutt oder Gleisschotter) erlaubt. Im Einzelfall sollte im Einvernehmen mit der zuständigen Behörde von den Anforderungen bezüglich der Feststoff- und Eluatwerte sowie der zulässigen Materialien abgewichen werden können, wenn Herkunft, bisherige Verwendung und die Randbedingungen am Ort des Auf- und Einbringens darauf schließen lassen, dass das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen nicht zu besorgen ist:

„(4 neu) Von den Anforderungen der Absätze 2 und 3 und des § 6 Absatz 1 kann im Einvernehmen mit der zuständigen Behörde (oder mit Genehmigung, einschließlich der Erlaubnis nach §8 (1) WHG) im Einzelfall abgewichen werden, wenn Herkunft und bisherige Verwendung der in Absatz 1 genannten Materialien und die örtlichen Randbedingungen am Ort des Auf- und Einbringens der Materialien darauf schließen lassen, dass das Entstehen schädlicher Bodenveränderungen nicht zu besorgen ist.“

Für die Vorsorge gegen schädliche Bodenveränderungen sind – analog der Ersatzbaustoffverordnung – nicht nur Materialgrenzwerte anzusetzen, sondern auch die Randbedingungen am Ort der Verfüllung zu berücksichtigen. Der Schutz des Grundwassers wird durch die Begrenzung des Wertes für den jeweiligen Parameter im Eluat und unter Berücksichtigung der hydrogeologischen Eigenschaften (Mächtigkeit, Durchlässigkeit, Sorptionsfähigkeit) der Schicht zwischen Unterkante der Verfüllung und höchstem Grundwasserstand gewährleistet.

Durch eine i.d.R. 2 m mächtige durchwurzelbare Bodenschicht aus geeignetem Bodenmaterial nach § 8 Absatz 9 wird sichergestellt, dass über die Wirkungspfade Boden – Mensch bzw. Tier und Boden – Nutzpflanze keine potenziellen Schadstoffe von der Verfüllung zu den Schutzgütern Mensch, Tier oder Pflanze gelangen können.

Nach § 8 Absatz 4 bedarf es für das Ein- und Aufbringen von Materialien, welche die Anforderungen nach Absatz 2 und Absatz 3 einhalten, keiner Erlaubnis nach § 8 Absatz 1 WHG. Für eine Verfüllung mit höher belastetem Boden und anderen Materialien kann im Rahmen der Genehmigungsverfahren für Abgrabungen, nach Prüfung der Randbedingungen am Ort der Verfüllung, eine wasserrechtliche Erlaubnis erteilt werden. Eine Beschränkung der zulässigen Materialien auf Boden und Baggergut verstößt gegen das Gebot zur 1:1 Umsetzung von europäischen Richtlinien. Weder in der EU-Abfallrahmenrichtlinie (Art. 11 (2): „... sonstige stoffliche Verwertung (einschließlich der Verfüllung, ...) von nicht gefährlichen Bau- und Abbruchabfällen...“), noch im KrWG (§14 (2): ... die sonstige stoffliche Verwertung von nicht gefährlichen Bau- und Abbruchabfällen ...“), noch im BBodSchG (§ 6: „Auf- und Einbringen von Material auf oder in den Boden“) ist die „sonstige Verwertung“ in Verfüllungen auf Boden beschränkt. Vielmehr ist immer von Bau- und Abbruchabfällen bzw. anderen Materialien die Rede.

8 zu § 8 Absatz 5 Ziffer 3: streichen

§8 Absatz 5 Ziffer 3. ist zu streichen, da Chlorid und Sulfat Indikatorparameter im Grund- oder Trinkwasser sind, keinen Rückhalt im Boden haben und nicht als Prüfwerte für Materialien geeignet sind (siehe 12).

9 zu § 8 Absatz 5: läuft praktisch leer

Nach EBV güteüberwachtes und klassifiziertes RC-1 Material muss ohne weitere Prüfung nach BBodSchV für bautechnische Zwecke im Sinne von § 8 Absatz 5 BBodSchV verfüllt werden können.

Sonstige Materialien außer Bodenmaterial wie z. B. Bauschutt oder Gleisschotter, können auch nicht aus bautechnischen Erfordernissen gemäß § 8 Abs. 5 eingesetzt werden, da die hierfür gedachte Regelung des § 8 Abs. 5 praktisch leer läuft. Es handelt sich hierbei um die aus vielen Länderregelungen bekannte „Fahrstraßenregelung in Verfüllungen“, die in der Praxis große Relevanz entfaltet.

Hier werden Materials zur Befestigung und Herstellung von Fahrstraßen im Rahmen der Verfüllung auf Deponien verwendet.

§ 8 Abs. 5 bestimmt, dass weitere Materialien, wie z. B. RC-Baustoffe i.S.d. EBV, verwendet werden dürfen, wenn sie u. a. die jeweiligen Werte der Anlage 1 Tabelle 4 einhalten, deren Prüfwerte sich an den GFS-Werten oder die Bezugsmaßstäbe (BM) im WF 2-Elua) orientieren. Doch selbst die günstigsten Materialklassen wie z.B. RC-1 nach EBV, haben aufgrund der Rückhaltmodellierung höhere Materialwerte als GFS oder BM. Dies hat zur Folge, dass es in der Praxis keine geeigneten mineralischen Ersatzbaustoffe für den Einsatz in Verfüllungen aus bautechnischen Erfordernissen mehr geben wird.

10 zu §8 Absatz 6 4. Spiegelstrich: Karstgebiete

Die Regelung „Bodenmaterialien, die die doppelten Vorsorgewerte für Sand und die Eluatwerte einhalten, sind in Wasserschutz- bzw. Heilquellenschutzgebieten der Zonen: IIIA bzw. III, III B bzw. IV, in Wasservorranggebieten und in Karstgebieten zulässig“, sollte in die BBodSchV aufgenommen werden.

Die Verwertung von Bodenmaterial, die nach §8 Abs. 3 E-BBodSchV die doppelten Vorsorgewerte und jeweiligen Eluatwerte einhalten, wird pauschal aus Karstgebieten ausgeschlossen. In einigen Ländern – wie zum Beispiel Baden-Württemberg – liegen ein Großteil der für Verfüllungen in Frage kommenden Abgrabungen in Karst- und/oder Wasserschutzgebieten. Um diese verfüllen zu können, hat man eine Z0* III A –Regelung geschaffen. Diese bedeutet überschlüssig: Bodenmaterialien, die die doppelten Vorsorgewerte für Sand und die Eluatwerte einhalten, sind zulässig. Ein Wegfall solcher Regelungen führt zu einem massiven Wegfall von Entsorgungskapazitäten.

11 zu §15 Bewertung Sickerwasserprognose – Einmischungsprognose

Zusätzlich zur Sickerwasserprognose in § 15 Absatz 7 soll nun nach § 15 Absatz 8 auch die Einmischung des Sickerwassers in den obersten Metern des Grundwassers bei der Entscheidung eines Verdachtes einer Altlast oder schädlichen Bodenveränderung berücksichtigt werden können.

Wünschenswert wäre ein „entweder/oder Ansatz“: Je nach Praxisgegebenheiten sollte die Untersuchung durch eine Eluatbestimmung oder durch eine Grundwasserbeprobung durchgeführt werden können. Beispiel: Eine 100 Jahre alte Altlast, unter der bis heute keine Grundwasserverunreinigung besteht, muss in der Regel nicht durch Sickerwasserprognose beurteilt werden, die Ergebnisse der Grundwasseruntersuchung reichen aus.

12 zu Anlage 1 Tabellen 1a und 2

Die Parameterliste der Vorsorgewerte nach Anlage 1 Tabelle 1a und 2 wurde um einzelne Stoffe erweitert, ohne, dass dabei eine fachliche Grundlage erkennbar wird. Vor diesem Hintergrund sollte der Status Quo der aktuell gültigen Vorsorgewerte beibehalten werden.

13 zu Anlage 1 Tabelle 4 „Chlorid“ und „Sulfat“ streichen

In Anlage 1 Tabelle 4 sind die Stoffe „Chlorid“ und „Sulfat“ zu streichen.

Aufgrund ihres heterogenen ubiquitären Vorkommens sind diese Stoffe grundsätzlich nicht geeignet, als Prüfwerte oder Sanierungszielwerte für den Bodenschutz angewendet zu werden.

Böden können spezielle Zusammensetzungen aufweisen, die bewirken, dass Chlorid oder Sulfat in unterschiedlichem Maße zu unterschiedlichen Zeitpunkten freigesetzt werden. Messwerte aus Eluaten und Perkolaten zu unterschiedlichen Zeitpunkten oder zwischen dem Zeitpunkt der Erstbeprobung und dem nach Zwischenlagerung

oder dem Einbau des Bodens (Witterungseinfluss, Oxidation, Konzentrationsverlagerung, etc.) sind oft nicht identisch und zudem auch stark von der Art und Dauer der Probenname und Vorbehandlung abhängig.

Diese Prüfwerte wären damit weder justiziabel, noch für die tatsächliche Beurteilung des Bodens in Hinblick auf das Schutzgut Grundwasser geeignet (dies kann ausschließlich durch Prüfwerte im Sickerwasser selbst am Ort der Beurteilung geschehen).

Wir verweisen in diesem Zusammenhang auf die Publikationen „Sulfatsaure Böden im Land Bremen“ (Geologischer Dienst für Bremen (GDfB)), auf die durchweg niedrigen Gehalte von Chlorid und Sulfat in Oberböden und die Studie „Sickerwasserprognose“, die keinen Rückhalt in Böden für diese Anionen festgestellt hat.

14 zu Anlage 1 Tabelle 10: Chlorid“ und „Sulfat“ als Indikatorparameter kennzeichnen

Die deutsche Industrie schlägt folgende Formulierung vor: „Die Stoffe Chlorid und Sulfat sind Indikatorparameter. Die Prüfwerte sind abgeleitet vom Trinkwasser-Grenzwert für Indikatorparameter.“

Bei den Stoffen Chlorid und Sulfat handelt es sich um Indikatorparameter im Sinne der Trinkwasserverordnung. Die Einstufung als Indikatoren in der Trinkwasserverordnung ist hierbei nicht auf eine öko- oder humantoxikologische Wirkung beider Stoffe zurückzuführen. Vielmehr dienen sie als Indikatoren dem Korrosionsschutz von Leitungen.

Dies hat auch die geltende Grundwasserverordnung anerkannt, die – entsprechend der EU-Grundwasserrichtlinie 2006/118/EG – in der Erläuterung zur Ableitung der Schwellenwerte für Chlorid und Sulfat in der Anlage 2 auf die Eigenschaft beider Stoffe als Indikatorparameter hinweist.

15 zu Anlage 1 Tabelle 10

In Tabelle 10 des vorliegenden Entwurfes der BBodSchV werden einzelne GFS-Werte des aktuellen LAWA-Entwurfes vom 04.03.2016 zitiert – eine entsprechende Begründung steht aus (z. B. Sb, Mo, V, Zn (kleinerer Wert als GFS !), Cl, CN-, SO42-). Klare Anwendungsregelungen, also die verbindliche Vorgabe der „Nichtanwendung“, sollten verbindlich vorgeben werden. GFS-Werte dürfen nicht außerhalb des Grundwasserkörpers bzw. der gesättigten Zone angewendet werden und können keine Zielwerte für Grundwassersanierungen darstellen.

Vom Grundsatz stehen nach wie vor nachvollziehbare Begründungen für die Einführung neuer Parameter und die Änderung bestehender Parameter aus. Erst diese Dokumente ermöglichen die kritische Diskussion jeder einzelnen Ergänzung/Änderung, von der zum derzeitigen Zeitpunkt abgesehen wird.

Impressum

Bundesverband der Deutschen Industrie e.V. (BDI)
Breite Straße 29, 10178 Berlin
www.bdi.eu
T: +49 30 2028-0

Redaktion

Frau Catrin Schiffer
T: +49 30 2028-1582
c.schiffer@bdi.eu

