

**Stellungnahme des Bundesverbandes Boden e. V.
zum Arbeitsentwurf vom 13.11.2007 der „Verordnung
zur Regelung des Einbaus von mineralischen Ersatz-
baustoffen in technischen Bauwerken und zur Änderung
der Bundes-Bodenschutz-Verordnung“¹**

21.12.2007

INHALTSVERZEICHNIS

0. Kurzfassung	2
1. Vorbemerkungen.....	6
2. Allgemeines	6
3. Konkrete Anmerkungen zum Arbeitsentwurf	8
3.1 Allgemeines (für Artikel 1 und 2 relevant)	8
3.1.1 Einführung neuer Untersuchungsverfahren.....	8
3.1.2 Verknüpfung mit dem Abfallrecht.....	9
3.1.3 Obergrenzen für den TOC in Bodenmaterial.....	9
3.2 Anmerkungen zu Artikel 1	10
3.3 Anmerkungen zu Artikel 2	12
3.3.1 Allgemeines	12
3.3.2 Anmerkungen zu Nr. 1 Anfügung Absatz 4 in § 9 BBodSchV.....	12
3.3.3 Anmerkungen zu § 12.....	12
3.3.4 Anmerkungen zu § 12a.....	13
3.4 Anmerkungen zu Artikel 3.....	16
4. „Ausblick“	18

¹ Diese Stellungnahme wurde von folgenden Mitgliedern des BVB-Fachausschusses „Bundesverwertungsverordnung für mineralische Abfälle“ erarbeitet: Dr. Michael Kerth (Obmann), Dr. Michael Dohlen, Reinhard Gierse, Michael Heinemann, Ulrich Herweg, Dr. Birgit Kocher, Dr. Walter Schmotz, Stephan Simon, Dr. Hans-Jürgen Ulonska

0. Kurzfassung

Eine Verordnung, die die Verwertung von mineralischen Abfällen, mineralischen Nebenprodukten, Recyclingmaterial und Bodenmaterial bundeseinheitlich regelt, ist aus Bodenschutzsicht wegen der damit verbundenen Möglichkeit der Vereinheitlichung und Verbesserung des Vollzugs sowie der Schaffung von Rechtssicherheit für Erzeuger, Verwerter und Behörden grundsätzlich zu befürworten.

Kritisch anzumerken ist allgemein, dass nach Einschätzung des BVB die umfangreichen Vollzugserfahrungen auf der Ebene der Kommunen und Kreise nicht oder nicht ausreichend in den Entstehungsprozess der Verordnung eingebunden wurden, was grundsätzlich zu möglichen Problemen betreffend die Vollzugstauglichkeit und Vollziehbarkeit führt.

Wenn entsprechend der geplanten Regelungen in der ErsatzbaustoffV und in § 12a BBodSchV **Materialien mit hohen Schadstoffgehalten** in der Originalsubstanz eingebaut werden, sollte eine **Dokumentationspflicht** bestehen und eine Meldung an die untere Bodenschutzbehörde bzw. Abfallwirtschaftsbehörde erfolgen. Für „bodenähnliche Anwendungen“ sollte hierbei die Überschreitung der Vorsorgewerte (bzw. Z0*) maßgeblich sein. Eine Verwertung von Ersatzbaustoffen in technischen Bauwerken ist grundsätzlich als eine nur temporäre Verwertung anzusehen. Beim Rück- und Umbau technischer Bauwerke ist durch geeignete Regelungen in der ErsatzbaustoffV sicher zu stellen, dass diese Ersatzbaustoffe als Teil des technischen Bauwerks ggf. vollständig mit entsorgt werden, da diese ggf. hohe Schadstoffgehalte im Feststoff aufweisen.

Mit der Verordnung ist die **Einführung von neuen Untersuchungsverfahren** (Säuleneluat nach E DIN 19528) vorgesehen. Nach Kenntnis des BVB liegen keine (ausreichenden) Praxiserfahrungen mit diesen neuen Untersuchungsverfahren vor, so dass derzeit insbesondere keine fachliche Beurteilung der im Arbeitsentwurf vorgelegten „einzuhaltenden Materialwerte“ möglich ist. Erst nach Auswertung der Ringversuchsergebnisse (Validierung der Norm) durch die BAM sollte über die Bewertung und Auswahl der Prüfverfahren entschieden werden.

Generell ist aus Sicht des BVB eine klare **Verknüpfung der Regelungen** in der ErsatzbaustoffV und in § 12a **mit dem Abfallrecht** notwendig. Insbesondere sollten die Materialien, die für eine Verwertung in Betracht kommen, entsprechenden **AVV-Nummern** (gem. Abfallverzeichnisverordnung) zugeordnet werden. Gefährliche Abfälle sollten in der Regel von einer Verwertung ausgeschlossen werden, wobei begründete Ausnahmen ggf. zugelassen werden können.

Sowohl im Arbeitsentwurf der Ersatzbaustoffverordnung als auch in dem geplanten § 12a BBodSchV werden **Obergrenzen für den TOC** des zu

verwertenden Bodenmaterials festgelegt. Dies erscheint zur Vermeidung einer Deponiegasbildung und des Entstehens reduzierender Verhältnisse in den entsprechenden Verfüllkörpern grundsätzlich sachgerecht. Der BVB schlägt aber eine in der Ersatzbaustoffverordnung und im § 12a BBodSchV eine einheitliche Obergrenze von 0,5 Masse-% TOC vor. Da jedoch nach Einschätzung des BVB häufiger Bodenmaterialien mit höherem TOC anfallen, bei deren Verwertung wegen nur geringer Gasbildungs- / Abbauraten nicht zwingend nachteilige Auswirkungen auftreten, sollte bei Überschreitung der TOC-Obergrenze von 0,5 Masse-% durch ein erweitertes Untersuchungsprogramm ggf. der Nachweis einer unschädlichen Verwertung geführt werden können.

Aus Sicht des BVB darf, um eine Konsistenz mit den Regelungen im Bodenschutz zu erreichen, bei der Verwertung mineralischer Materialien / Abfälle in technischen Bauwerken keine Besorgnis des Entstehens schädlicher Bodenveränderungen hervorgerufen werden. Im Verordnungsentwurf erfolgt eine Festlegung zulässiger Einbauweisen vor allem auf Grundlage von Eluatgehalten. Im Hinblick auf Belange des Bodenschutzes muss aber noch abschließend geprüft werden, inwieweit durch die geplante Verwertung von Materialien mit höherer Schadstoffbelastung im Feststoff bei oberflächennahem Einbau ohne Abdeckung mit einer gebundenen die Möglichkeit eines Direktkontaktes und hiermit verbundener Besorgnisse hervorgerufen wird. Vor diesem Hintergrund ist zumindest bei den entsprechenden Einbauweisen eine Obergrenze für die Schadstoffgehalte im Feststoff vorzusehen oder aber bestimmte Materialien mit erhöhten Schadstoffgehalten im Feststoff sind grundsätzlich nicht für einen oberflächennahen Einbau zu lassen.

In **§ 5 Abs. 5 der ErsatzbaustoffV** wird eine Ausnahmeregelung für die Verwertung von Ersatzbaustoffen in Gebieten mit „naturbedingt“ erhöhten Hintergrundwerten im Grundwasser geschaffen. Aus Sicht des BVB ist nicht nachvollziehbar, warum hier eine Beschränkung auf naturbedingt erhöhte Hintergrundwerte erfolgt. Es wird vorgeschlagen, hier einen Ausnahmetatbestand für „erhöhte Hintergrundwerte“ einzuführen. § 5 Abs. 5 wird aus Sicht des BVB nur operabel, wenn entsprechende Gebiete mit erhöhten Hintergrundwerten im Grundwasser tatsächlich ausgewiesen werden. Eine Einzelfallprüfung wird regelmäßig die zuständige Behörde (vermutlich im Regelfall die Unteren Wasser-, Abfall- oder Bodenschutzbehörden) vor erhebliche Schwierigkeiten bei dieser Ermessensentscheidung stellen.

Soweit die in **Anhang 1 der ErsatzbaustoffV** enthaltene Auflistung der Ersatzbaustoffe und Einbauweisen als abschließend einzustufen ist, sollte ein „Zulassungsverfahren“ für weitere Ersatzbaustoffe und Einbauweisen eingeführt werden.

Generell zeigen die Regelungen im **Anhang 3 der ErsatzbaustoffV** eine sehr starke Ausrichtung an stationär betriebenen Anlagen. Bei Recyclingmaterialien dürfte sich jedoch bei der Mehrzahl der Anfallstellen um temporär auf den

jeweiligen Baustellen betriebene Anlagen handeln. In Anhang 3 werden „Abweichende Anforderungen bei Aufbereitung durch mobile Anlagen“ gegeben, die folgende Fragen offen lassen:

Nach den im BVB vorliegenden Erfahrungen ist der **bisherige Vollzug des § 12** in den unterschiedlichen Gebietskörperschaften unklar geregelt, wird unterschiedlich angewendet und ist jeweils im Einzelfall interpretationsbedürftig. Der BVB regt daher an, die praktischen Erfahrungen der Unteren Bodenschutzbehörden mit diesem Paragraphen abzufragen und hieraus Konsequenzen für eine Neufassung zu ziehen. Der BVB widerspricht dabei auch der in der Begründung zum Arbeitsentwurf auf S. 7 geäußerten Annahme, dass sich die Regelungen in § 12 bewährt haben. Dabei werden die Regelungen in § 12 grundsätzlich vom BVB fachlich mitgetragen und positiv bewertet. Es scheinen jedoch im praktischen Vollzug erhebliche Akzeptanz-Probleme und eine fehlende konsequente Umsetzung zu bestehen.

Aus Sicht des BVB ist nicht nachvollziehbar, warum entsprechend **§ 12 Abs. 8** in Wasserschutzgebieten grundsätzlich ein Auf- und Einbringen ausgeschlossen sein soll, obwohl den Belangen des vorsorgenden Grundwasserschutzes durch die Regelungen Rechnung getragen wird. Die entsprechende Regelung verkennt aus Sicht des BVB die Tatsache, dass Wasserschutzgebiete zu einem erheblichen Teil Siedlungsraum mit umfassen, in denen bei Beachtung der Regelungen dann z. B. in Neubaugebieten ein praktikabler Umgang mit Bodenmaterialien nicht mehr möglich wäre.

Die Regelungen in **§ 12 Abs. 10** erscheinen im Hinblick auf die Regelungen in § 5 Abs. 5 der ErsatzbaustoffV nicht stimmig. Bei der aus Sicht des BVB weniger sensiblen Verwertung von Bodenmaterial in technischen Bauwerken werden höhere Anforderungen gestellt als bei dem Auf- und Einbringen in die durchwurzelbare Bodenschicht. Die hier getroffenen Regelungen würden bedeuten, dass in Gebieten mit erhöhten Schadstoffgehalten Bodenmaterial ggf. nicht in technischen Bauwerken eingebaut, jedoch in die durchwurzelbare Bodenschicht ein- oder aufgebracht werden darf.

Aus Sicht des BVB ist zu fordern, dass bezüglich der **Regelungen einer Verwertung in „bodenähnlichen Anwendungen“** auf die Konzeption des durch die UMK und WMK bestätigten Arbeitspapiers „Verfüllung von Abgrabungen“ sowie auf die in der „TR Boden neu“ formulierten Eckpunkte der LAGA zurückgegriffen wird. Die vorliegende Fassung des § 12a wird von Seiten des BVB daher grundsätzlich abgelehnt. Aus Sicht des BVB ist insbesondere zu fordern:

- Begrenzung auf die Verwendung von Bodenmaterial im Regelfall
- Einhaltung der Vorsorgewerte im verwendeten Bodenmaterial als Regelfall

Stellungnahme des Bundesverbandes Boden e. V. zum Arbeitsentwurf der „Verordnung zur Regelung des Einbaus von mineralischen Ersatzbaustoffen in technischen Bauwerken und zur Änderung der Bundes-Bodenschutz-Verordnung“

- Ausnahmeregelungen für eine Zulassung von Bodenmaterial mit einer Schadstoffbelastung von bis zu Z0* im Feststoff unter den Randbedingungen, wie sie in den oben genannten Papieren aufgeführt sind.
- Keine Entscheidung über eine Verwertung allein auf Grund von Eluatwerten.

Zu den Regelungen in **§ 12a Abs. 1 Punkt 3.** ist allgemein festzustellen, dass diese Regelungen viel zu unbestimmt sind, um einen bundeseinheitlichen Vollzug zu gewährleisten. Ohne eine Konkretisierung (z. B. in einem Anhang) ist von einer Vielzahl von länderspezifischen Richtlinien, Merkblätter, Erlassen usw. auszugehen, die ggf. widersprüchliche Regelungen enthalten. Die Regelungen unter Punkt 3. sollten daher unbedingt mit der Novellierung durch einen Anhang konkretisiert werden.

Da durch die geplante Verordnung erhebliche Veränderungen der Stoffströme insbesondere bei den Bodenmaterialien zu erwarten sind, sollte die **Anpassungsfrist entsprechend Artikel 3** sollte mindestens drei, besser fünf Jahre betragen.

1. Vorbemerkungen

Eine Verordnung, die die Verwertung von mineralischen Abfällen, mineralischen Nebenprodukten, Recyclingmaterial und Bodenmaterial bundeseinheitlich regelt, ist aus Bodenschutzsicht wegen der damit verbundenen Möglichkeit der Vereinheitlichung und Verbesserung des Vollzugs sowie der Schaffung von Rechtssicherheit für Erzeuger, Verwerter und Behörden grundsätzlich zu befürworten.

Dem Bundesverband Boden (BVB) ist bewusst, dass die Verwertung der entsprechenden Materialien in einem Spannungsfeld unterschiedlicher rechtlicher Anforderungen steht. So sind einerseits (die nicht immer deckungsgleichen) Vorsorgegrundsätze des Boden- und Gewässerschutz und andererseits der Vorrang der Verwertung des Kreislauf- und Abfallgesetzes zu berücksichtigen, wobei eine Ausgewogenheit zwischen diesen unterschiedlichen Umweltzielen erreicht werden muss. Die nachfolgende Stellungnahme des Bundesverbandes **Boden** erfolgt dabei jedoch vorrangig aus der Sicht *des vorsorgenden* Bodenschutzes.

Kritisch anzumerken ist allgemein, dass nach Einschätzung des BVB die umfangreichen Vollzugserfahrungen auf der Ebene der Kommunen und Kreise nicht oder nicht ausreichend in den Entstehungsprozess der Verordnung eingebunden wurden, was grundsätzlich zu möglichen Problemen betreffend die Vollzugstauglichkeit und Vollziehbarkeit führt (*Hinweis: Gerade auch im BVB sind viele VertreterInnen der Unteren Bodenschutzbehörden organisiert, so dass hier entsprechende Vollzugserfahrungen vorliegen*).

2. Allgemeines

Eine Verwertung mineralischer Materialien muss aus Sicht des BVB nachhaltig sein. Dies bedeutet insbesondere, dass durch eine Verwertung *heute* nicht das Risiko von Schäden, Nachteilen oder erheblichen Beeinträchtigungen in der *Zukunft* hervorgerufen werden darf. Dabei ist es unbedingt notwendig, den Boden nicht als ein quasi statisches Gebilde, sondern in seinen vielfältigen Wechselwirkungen mit der Bio-, Litho- und Atmosphäre zu betrachten. Insbesondere sind hier auch die kontinuierlich, aber auch katastrophal ablaufenden Prozesse der Erosion und Sedimentation von Bedeutung, die auch Boden-„Schichten“ unterhalb der durchwurzelbaren Bodenschicht, aber auch in oder unterhalb „technischer Bauwerke“ betreffen (können).

Aus Sicht des BVB sollte eine entsprechende Verordnung allgemein beitragen zu einer

Stellungnahme des Bundesverbandes Boden e. V. zum Arbeitsentwurf der „Verordnung zur Regelung des Einbaus von mineralischen Ersatzbaustoffen in technischen Bauwerken und zur Änderung der Bundes-Bodenschutz-Verordnung“

- „schadlosen“ und „nachhaltigen“ Verwertung von Boden und Bodenmaterialien und damit Schonung von natürliche Rohstoffe,
- Unterstützung des Flächenrecyclings und damit Reduzierung der Inanspruchnahme natürlicher/naturnaher Böden und damit Standorte,
- Umsetzung des „Verschlechterungsverbots“ für die Ressource Boden,
- Schonung natürlicher Ressourcen, insbesondere zur Schonung natürlicher, unbelasteter und nicht umgelagerter Böden und Standorte,
- Nutzung von schwach belasteten / nur geringe Schadstoffmengen emittierenden Böden und Materialien vorrangig in siedlungs- und verkehrsnahen Bereichen (vorrangige Verwertung im Bereich erhöhter Hintergrundgehalte und/oder erhöhter Stoffeinträge),
- Deponierung und damit „Beseitigung“ von Böden und Materialien, die erhebliche Mengen von Schadstoffen enthalten (Herausnahme aus dem Naturkreislauf),
- Verringerung von Emissionen, die durch Transporte großer Massen anfallen, durch eine möglichst ortsnahe Verwertung,

Im Bodenschutzrecht wurde bisher vom Gesetzes- und Verordnungsgeber weitgehend auf die Einführung eigener Genehmigungstatbestände verzichtet und darauf vertraut, dass die Bodenschutzbelange in den entsprechenden Genehmigungsverfahren (z. B. Bauplanungsrecht, Baurecht, Abfallrecht, Wasserrecht usw.) ausreichend berücksichtigt werden. Nach Einschätzung des Bundesverbandes Boden bestehen hier jedoch weiterhin erhebliche Defizite. Es drängt sich der Eindruck auf, dass Gesetze und Verordnungen ohne eigene Genehmigungstatbestände nicht in dem Maße beachtet werden, wie es im Interesse eines alle Medien schützenden Umweltrechts notwendig wäre. In dem vorliegenden Verordnungsentwurf werden außerdem an verschiedenen Stellen Anforderungen an das Handeln der „zuständigen Behörde“ gestellt, ohne dass eine Beteiligung und damit Information der „zuständigen Behörde“ überhaupt sichergestellt ist (vgl. z. B. die Regelungen in Anhang 3 Pkt. 2 – „kann Behörde verlangen“, die Behörde ist aber in der Regel gar nicht beteiligt!).

In diesem Zusammenhang ist aus Sicht des BVB auch darauf hinzuweisen, dass die Grenzen der „Entbürokratisierung“ und des Personalabbaus in den Umweltbehörden allgemein und in den Bodenschutzbehörden speziell erreicht oder sogar überschritten sind. Eine ausreichende Überwachung des Vollzugs durch die Behörden kann so nicht mehr erfolgen. Da nach Einschätzung des Bundesverbandes Boden derzeit erhebliche Vollzugsdefizite im Bereich der Verwertung mineralischer Abfälle / Materialien vorhanden sind, ist die in der Begründung zum Arbeitsentwurf angesprochene mögliche „Bürokratieentlastung“ nach Einschätzung des BVB theoretischer Natur. In der

Praxis wird es vielmehr notwendig sein, einen adäquaten Vollzug der Verordnung durch Bereitstellung ausreichender personeller und finanzieller Ressourcen sicher zu stellen.

Entsprechend der vorgesehenen Regelungen können Materialien mit hohen Schadstoffgehalten in der Originalsubstanz in „technischen Bauwerken“, ggf. aber auch in „bodenähnlichen Anwendungen“ eingebaut werden. Es werden jedoch keine Regelungen dazu getroffen, wie die zuständige Behörde hierüber Kenntnis erlangt und die entsprechenden Informationen langfristig verfügbar gemacht bzw. gehalten werden können.

Wenn hierzu keine Regelungen getroffen werden (sollen), dann hat eine Verwertung so zu erfolgen, dass der Verwertungsvorgang deswegen „vergessen“ werden kann, weil unter allen realistisch vorstellbaren zukünftigen natürlichen Prozessen und Ereignissen und allen entsprechenden menschlichen Eingriffen keinerlei Gefahren, Nachteile und erheblichen Beeinträchtigungen hervorgerufen werden können (siehe auch Ausführungen zu Artikel 2).

Wenn Materialien mit hohen Schadstoffgehalte in der Originalsubstanz eingebaut werden, sollte eine Dokumentationspflicht bestehen und eine Meldung an die untere Bodenschutzbehörde bzw. Abfallwirtschaftsbehörde erfolgen. Für „bodenähnliche Anwendungen“ sollten die Vorsorgewerte (bzw. Z0*) als Obergrenze maßgeblich sein.

3. Konkrete Anmerkungen zum Arbeitsentwurf

3.1 Allgemeines (für Artikel 1 und 2 relevant)

3.1.1 Einführung neuer Untersuchungsverfahren

Mit der Verordnung ist die Einführung von neuen Untersuchungsverfahren (Säuleneluat nach E DIN 19528) vorgesehen. Nach Kenntnis des BVB liegen noch keine (ausreichenden) Praxiserfahrungen mit diesen neuen Untersuchungsverfahren vor, so dass derzeit insbesondere keine fachliche Beurteilung der im Arbeitsentwurf vorgelegten „einzuhaltenden Materialwerte“ möglich ist. Erst nach Auswertung der Ringversuchsergebnisse (Validierung der Norm) durch die BAM sollte über die Bewertung und Auswahl der Prüfverfahren entschieden werden.

Da von den Ergebnissen dieser neuen Untersuchungsverfahren weitreichende Entscheidungen zur Verwertbarkeit abhängen, wäre es wünschenswert gewesen, zunächst entsprechende Erfahrungen zu sammeln, der Fachöffentlichkeit zur Verfügung zu stellen und diese im Hinblick auf ihre „Steuerungswirkung“ zu diskutieren. Des Weiteren kommt es zu einem Verlust

des Bewertungshintergrunds, da die meisten Eluat-Daten fast ausschließlich auf dem DEV S4-Verfahren beruhen. Problematisch erscheint auch, dass praktisch keine Übergangsfrist existiert, in der das alte und das neue Verfahren parallel durchgeführt werden.

Für die Zukunft möchten wir anregen, Forschungs- und Untersuchungsberichte, deren Ergebnisse für Gesetze und Verordnungen ggf. richtungsweisend sind und deren Folge ggf. eine Verrechtlichung neuer Untersuchungsmethoden ist, mit ausreichendem zeitlichen Vorlauf zu veröffentlichen. Nur dann besteht die Möglichkeit einer Diskussion in der Fachöffentlichkeit und für einen breiten fachlichen Konsensierungsprozess, der für solche neuen Verfahren aus Sicht des BVB unbedingt angestrebt werden sollte.²

3.1.2 Verknüpfung mit dem Abfallrecht

Generell ist aus Sicht des BVB eine klare Verknüpfung der Regelungen in der Ersatzbaustoffverordnung und in § 12a mit dem Abfallrecht notwendig. Insbesondere sollten die Materialien, die für eine Verwertung in Betracht kommen, entsprechenden AVV-Nummern (gem. Abfallverzeichnisverordnung) zugeordnet werden. Dabei sollte eine Berücksichtigung des § 3 der AVV i. V. m. der Gefahrstoffverordnung erfolgen. Gefährliche Abfälle sollten in der Regel von einer Verwertung ausgeschlossen werden, wobei begründete Ausnahmen ggf. werden können (z. B. Verwertung teerhaltigen Straßenaufbruchs im Straßenbau; Verwertung definierter Ersatzbaustoffe bzw. Materialien). Es wird auch angeregt, in diesem Zusammenhang eine verbindliche bundeseinheitliche Definition gefährlicher Abfälle vorzunehmen, um auch hier einen einheitlichen Vollzug zu gewährleisten.

3.1.3 Obergrenzen für den TOC in Bodenmaterial

Sowohl im Arbeitsentwurf der Ersatzbaustoffverordnung als auch in dem geplanten § 12a BBodSchV werden Obergrenzen für den TOC des zu verwertenden Bodenmaterials festgelegt. Dies erscheint zur Vermeidung einer Deponiegasbildung und des Entstehens reduzierender Verhältnisse in den entsprechenden Verfüllkörpern grundsätzlich sachgerecht. Aus Sicht des BVB sollte jedoch begründet werden, warum für Bodenmaterial in „technischen Bauwerken“ 2 Masse-% TOC als Obergrenze gelten soll, während bei „bodenähnlichen Anwendungen“ die Obergrenze bei 0,5 Masse-% TOC liegen soll.

² Zum Zeitpunkt der Erarbeitung dieser Stellungnahme liegen nur Berichtsentwürfe zur neuen Untersuchungsmethode und zum UFOPLAN-Vorhaben „Aufkommen und Verbleibt ...“ vor, die an die forschungsbegleitenden Institutionen versandt wurden und bei denen seit 10. Dezember d. J. eine Weiterleitung der entsprechenden Dokumente gestattet wurde. Eine Veröffentlichung ist bisher nicht erfolgt.

Der BVB schlägt hier eine einheitliche Obergrenze von 0,5 Masse-% TOC vor. Da jedoch nach Einschätzung des BVB häufiger Bodenmaterialien mit höherem TOC anfallen, bei deren Verwertung wegen nur geringer Gasbildungs- / Abbauraten nicht zwingend nachteilige Auswirkungen auftreten, sollte bei Überschreitung der TOC-Obergrenze von 0,5 Masse-% durch ein erweitertes Untersuchungsprogramm (Bestimmung der Atmungsaktivität oder der Gasbildungsrate) ggf. der Nachweis einer unschädlichen Verwertung geführt werden können.

3.2 Anmerkungen zu Artikel 1

Aus Sicht des BVB darf, um eine Konsistenz mit den Regelungen im Bodenschutz zu erreichen, bei der Verwertung mineralischer Materialien / Abfälle in technischen Bauwerken keine Besorgnis des Entstehens schädlicher Bodenveränderungen hervorgerufen werden. Im Verordnungsentwurf erfolgt eine Festlegung zulässiger Einbauweisen vor allem auf Grundlage von Eluatgehalten. Im Hinblick auf Belange des Bodenschutzes muss aber noch abschließend geprüft werden, inwieweit durch die geplante Verwertung von Materialien mit höherer Schadstoffbelastung im Feststoff bei oberflächennahem Einbau ohne Abdeckung mit einer gebundenen Schicht (u. a. Verfüllung von Leitungsgräben oder Baugruben) die Möglichkeit eines Direktkontaktes und hiermit verbundener Besorgnisse hervorgerufen wird. Vor diesem Hintergrund ist zumindest bei den entsprechenden Einbauweisen eine Obergrenze für die Schadstoffgehalte im Feststoff vorzusehen oder aber bestimmte Materialien mit erhöhten Schadstoffgehalten im Feststoff sind grundsätzlich nicht für einen oberflächennahen Einbau zu lassen.

In § 5 Abs. 5 wird eine Ausnahmeregelung für die Verwertung von Ersatzbaustoffen in Gebieten mit „naturbedingt“ erhöhten Hintergrundwerten im Grundwasser geschaffen. Aus Sicht des BVB ist nicht nachvollziehbar, warum hier eine Beschränkung auf naturbedingt erhöhte Hintergrundwerte erfolgt. Es wird vorgeschlagen, hier einen Ausnahmetatbestand für „erhöhte Hintergrundwerte“ einzuführen. Anderenfalls könnte es in Gebieten mit siedlungs- oder bergbaubedingt erhöhten Schadstoffgehalten im Boden, die ggf. gleichzeitig auch erhöhte (allerdings nicht naturbedingte!) Hintergrundwerte im Grundwasser aufweisen, dazu kommen, dass die dort vorhandenen Böden, die ggf. für einzelne Parameter Überschreitungen der in Anhang 1 aufgeführten Materialwerte aufweisen, nicht als Ersatzbaustoff zum Beispiel unterhalb versiegelter Flächen verwertet werden dürften. Hierzu sollten unbedingt die vorliegenden Vollzugserfahrungen in dem bisher einzigen Gebiet in der Bundesrepublik mit einer Ausweisung von Gebieten mit erhöhten Schadstoffgehalten durch eine gebietsbezogene Verordnung (Bodenplanungsgebiete im Landkreis Goslar) einbezogen werden. Danach können die entsprechenden Regelungen des § 12 Abs. 10 der BBodSchV und § 12a Abs. 4 des BBodSchV-Arbeitsentwurfes als geeignete Grundlage für entsprechende gebietsbezogene Regelungen angesehen werden.

Gleichlautende Regelungen werden insofern auch für den § 5 Abs. 5 empfohlen.

§ 5 Abs. 5 wird aus Sicht des BVB nur operabel, wenn entsprechende Gebiete mit erhöhten Hintergrundwerten im Grundwasser tatsächlich ausgewiesen werden. Eine Einzelfallprüfung wird regelmäßig die zuständige Behörde (vermutlich im Regelfall die Unteren Wasser-, Abfall- oder Bodenschutzbehörden) vor erhebliche Schwierigkeiten bei dieser Ermessensentscheidung stellen. Für die Ausweisung der entsprechenden Gebiete sind dabei temporär entsprechende finanzielle / personelle Ressourcen erforderlich, die im Interesse eines ordnungsgemäßen Vollzugs auch zur Verfügung gestellt werden müssen.

Soweit die in Anhang 1 enthaltene Auflistung der Ersatzbaustoffe und Einbauweisen als abschließend einzustufen ist, sollte in die ErsatzbaustoffV ein „Zulassungsverfahren“ für weitere Ersatzbaustoffe und Einbauweisen eingeführt werden. Notwendig hierzu ist eine Offenlegung der Kriterien und Ableitungsmaßstäbe analog zur Offenlegung der Ableitungsmaßstäbe für die Prüfwerte der BBodSchV. Dabei ist sicherzustellen, dass durch Verwertung entsprechender Ersatzbaustoffe keine Besorgnis des Entstehens von schädlichen Bodenveränderung auftritt.

Eine Verwertung von Ersatzbaustoffen in technischen Bauwerken ist grundsätzlich als eine nur temporäre Verwertung anzusehen. Beim Rück- und Umbau technischer Bauwerke ist durch geeignete Regelungen in der ErsatzbaustoffV sicher zu stellen, dass diese Ersatzbaustoffe als Teil des technischen Bauwerks ggf. vollständig mit entsorgt werden. Dies vor allem deswegen, weil entsprechend den vorgesehenen Regelungen die Ersatzbaustoffe möglicherweise hohe Schadstoffgehalte im Feststoff aufweisen. Beim Rück- oder Umbau darf es aus Vorsorgegründen und zur Gefahrenabwehr nicht zu einem (ggf. ungewollten) Einbringen dieser Stoffe in den Boden kommen. Mindestens ist eine Regelung erforderlich, die die für die Baugenehmigungen / Abbruchgenehmigungen zuständigen Behörden zur Überwachung der entsprechenden Maßnahmen verpflichtet.

Generell zeigen die Regelungen betreffend Untersuchungspflichten eine sehr starke Ausrichtung an stationär betriebenen Anlagen. Bei Recyclingmaterialien dürfte sich jedoch bei der Mehrzahl der Anfallstellen um temporär auf den jeweiligen Baustellen betriebene Anlagen handeln. In Anhang 3 werden „Abweichende Anforderungen bei Aufbereitung durch mobile Anlagen“ gegeben, die folgende Fragen offen lassen:

- Soll bei Massen von weniger als 2.500 t keinerlei Eigen- oder Fremdüberwachung erfolgen?
- Soll bei Massen von weniger als 10.000 t keine Fremdüberwachung erfolgen?

Stellungnahme des Bundesverbandes Boden e. V. zum Arbeitsentwurf der „Verordnung zur Regelung des Einbaus von mineralischen Ersatzbaustoffen in technischen Bauwerken und zur Änderung der Bundes-Bodenschutz-Verordnung“

Um eine Überforderung der zuständigen Behörden mit einer Vielzahl von Einzelentscheidungen zu „Bagatell-Fällen“ zu vermeiden, sollte andererseits jedoch eine Freistellung von Kleinmengen von Untersuchungs- und Dokumentationspflichten in Betracht gezogen werden. Welche Mengenbegrenzung hierfür anzusetzen ist, sollte durch Abfrage der Erfahrungen bei den Unteren Behörden ermittelt werden.

3.3 Anmerkungen zu Artikel 2

3.3.1 Allgemeines

Zur Struktur der im Entwurf der Artikelverordnung zur Änderung der BBodSchV wäre im Hinblick auf § 12 und § 12a (neu) grundsätzlich wünschenswert gewesen, wenn zunächst die an beide Bereiche gemeinsam zu stellenden Anforderungen geregelt würden und anschließend die speziellen Anforderungen an die Materialaufbringung innerhalb bzw. außerhalb der durchwurzelbaren Bodenschicht.

3.3.2 Anmerkungen zu Nr. 1 Anfügung Absatz 4 in § 9 BBodSchV

Grundsätzlich wird die beabsichtigte Klarstellung, dass durch die Einhaltung der in der ErsatzbaustoffV enthaltenen Regelungen insoweit die Vorsorgeanforderungen der BBodSchV erfüllt sind und damit die Regelungen des 7. Abschnittes der BBodSchV nicht zur Anwendung kommt, im Sinne der Eindeutigkeit befürwortet. Allerdings kann dies nur dann gelten, wenn die ErsatzbaustoffV tatsächlich materiell die Vorsorgeanforderungen des 7. Abschnittes der BBodSchV berücksichtigt. Dies ist aber mit Blick auf die §§ 4 und 5 der ErsatzbaustoffV zweifelhaft. Insofern kann der BVB der beabsichtigten Änderung nur zustimmen, wenn entsprechende Klarstellungen in den §§ 4 und 5 der ErsatzbaustoffV erfolgen.

3.3.3 Anmerkungen zu § 12

Nach den im BVB vorliegenden Erfahrungen ist der bisherige Vollzug des § 12 in den unterschiedlichen Gebietskörperschaften unklar geregelt, wird unterschiedlich angewendet und ist jeweils im Einzelfall interpretationsbedürftig. Der BVB regt daher an, die praktischen Erfahrungen der Unteren Bodenschutzbehörden mit diesem Paragraphen abzufragen und hieraus Konsequenzen für eine Neufassung zu ziehen. Der BVB widerspricht dabei auch der in der Begründung zum Arbeitsentwurf auf S. 7 geäußerten Annahme, dass sich die Regelungen in § 12 bewährt haben. Dabei werden die Regelungen in § 12 grundsätzlich vom BVB fachlich mitgetragen und positiv bewertet. Es scheinen jedoch im praktischen Vollzug erhebliche Akzeptanz-Probleme und eine fehlende konsequente Umsetzung zu bestehen.

Stellungnahme des Bundesverbandes Boden e. V. zum Arbeitsentwurf der „Verordnung zur Regelung des Einbaus von mineralischen Ersatzbaustoffen in technischen Bauwerken und zur Änderung der Bundes-Bodenschutz-Verordnung“

Es wird vorgeschlagen, in **§ 12 Abs. 7** den Begriff der „normierten guten fachlichen Praxis in der landwirtschaftlichen Bodennutzung“ hier als Bezugspunkt zu nutzen, so wie er z. B. auch in der Düngeverordnung verwendet wird.

Aus Sicht des BVB ist nicht nachvollziehbar, warum entsprechend **§ 12 Abs. 8** in Wasserschutzgebieten grundsätzlich ein Auf- und Einbringen ausgeschlossen sein soll, obwohl den Belangen des vorsorgenden Grundwasserschutzes durch die Regelungen Rechnung getragen wird. Die entsprechende Regelung verkennt aus Sicht des BVB die Tatsache, dass Wasserschutzgebiete zu einem erheblichen Teil Siedlungsraum mit umfassen, in denen bei Beachtung der Regelungen dann z. B. in Neubaugebieten ein praktikabler Umgang mit Bodenmaterialien nicht mehr möglich wäre.

Die Regelungen in **§ 12 Abs. 10** erscheinen im Hinblick auf die Regelungen in § 5 Abs. 5 der ErsatzbaustoffV nicht stimmig. Bei der aus Sicht des BVB weniger sensiblen Verwertung von Bodenmaterial in technischen Bauwerken werden höhere Anforderungen gestellt als bei dem Auf- und Einbringen in die durchwurzelbare Bodenschicht. Die hier getroffenen Regelungen würden bedeuten, dass in Gebieten mit erhöhten Schadstoffgehalten Bodenmaterial ggf. nicht in technischen Bauwerken eingebaut, jedoch in die durchwurzelbare Bodenschicht ein- oder aufgebracht werden darf.

3.3.4 Anmerkungen zu § 12a

Aus Sicht des BVB ist zu fordern, dass bezüglich der Regelungen einer Verwertung in „bodenähnlichen Anwendungen“ auf die Konzeption des durch die UMK und WMK bestätigten Arbeitspapiers „Verfüllung von Abgrabungen“ sowie auf die in der „TR Boden neu“ formulierten Eckpunkte der LAGA zurückgegriffen wird. Die vorliegende Fassung des § 12a wird von Seiten des BVB daher grundsätzlich abgelehnt. Aus Sicht des BVB ist insbesondere zu fordern:

- Begrenzung auf die Verwendung von Bodenmaterial im Regelfall
- Einhaltung der Vorsorgewerte im verwendeten Bodenmaterial als Regelfall
- Ausnahmeregelungen für eine Zulassung von Bodenmaterial mit einer Schadstoffbelastung von bis zu Z0* im Feststoff unter den Randbedingungen, wie sie in den oben genannten Papieren aufgeführt sind.

Vorstellbar ist aus Sicht des BVB, bestimmte andere „Materialien“ unter eng definierten Randbedingungen für eine Verwertung in „bodenähnlichen Anwendungen“ zu lassen. Dabei wäre sicherzustellen, dass keine Besorgnis des Entstehens einer schädlichen Bodenveränderung auftritt.

Stellungnahme des Bundesverbandes Boden e. V. zum Arbeitsentwurf der „Verordnung zur Regelung des Einbaus von mineralischen Ersatzbaustoffen in technischen Bauwerken und zur Änderung der Bundes-Bodenschutz-Verordnung“

Eine nähere Diskussion der vorgeschlagenen Eluatwerte erfolgt vor dem Hintergrund der grundsätzlichen Ablehnung der entsprechenden Regelungen nicht.

Begründung:

Aus Sicht eines nachhaltigen Boden- und Umweltschutzes muss sichergestellt werden, dass auch unterhalb oder „außerhalb“ der durchwurzelbaren Bodenschicht keine in der Originalsubstanz hoch belasteten Materialien eingebaut werden. Ein Abstellen nur auf Eluatwerte – und dies auch noch beschränkt auf die unter den in Anhang 2, Pkt. 3.1.3 aufgeführten Regel- und Zusatzuntersuchungen, trägt den Belangen des Boden- und Umweltschutzes nicht ausreichend Rechnung.

So könnte nach den Regelungen zum Beispiel hoch PCDD/PCDF-belastetes Bodenmaterial, das ansonsten die Vorsorgewerte einhält, ohne Einschränkungen verwertet werden. Da regelmäßig beim Einbau Staubentwicklungen auftreten, wären Beeinträchtigungen auf benachbarten Flächen bzw. Schädigungen von sich im Umfeld des Verwertungsortes aufhaltenden Personen nicht auszuschließen. Gleiches gilt für andere Materialien, die zwar alle Eluatwerte einhalten, jedoch in der Originalsubstanz hoch belastet sind.

Außerdem zu berücksichtigen sind langfristig ablaufende chemisch-physikalische Prozesse, insbesondere auch die Prozesse der Verwitterung und Bodenbildung, die meist mit deutlichen Veränderungen des Redoxmilieus einhergehen und so ggf. zu einer erheblichen Schadstofffreisetzung führen können. Mit den bestehenden bzw. vorhergesehenen Analysenverfahren können die möglichen Auswirkungen dieser Prozesse jedoch nicht vorhergesagt werden.

Da im Verordnungsentwurf nicht geregelt ist, dass Flächen, bei denen eine Verwertung von Bodenmaterial ordnungsgemäß, d. h. nach den Regelungen in § 12 und § 12a BBodSchV, erfolgt ist, in Katastern zu erfassen sind, sind grundsätzlich die entsprechenden Flächen zu einem späteren Zeitpunkt rechtlich gesehen uneingeschränkt nutzbar. Es gibt weder für die planende oder Bau- oder sonstige Vorhaben genehmigende Behörde noch für Vorhabenträger eine „Warnfunktion“ durch einen verpflichtenden Eintrag in einem Kataster. Eine verpflichtende Beteiligung der Bodenschutzbehörde an den entsprechenden Verfahren ist nicht vorgesehen. Bei einem technischen / baulichen Eingriff in die entsprechenden Flächen kann es jedoch bei hohen Belastungen in der Originalsubstanz zu erheblichen immissionsschutzrechtlichen (Entstehung von Stäuben mit erheblichen Belastungen), abfallrechtlichen (Notwendigkeit der Entsorgung des entsprechenden Materials) und bodenschutzrechtlichen Missständen kommen (z. B. durch „versehentlichen“ Eintrag dieser Materialien in die durchwurzelbare Bodenschicht mit der Folge einer relevanter Beurteilungswerte).

Die getroffenen Regelungen tragen darüber hinaus auch einer langzeitlichen Betrachtung keine Rechnung. So ist auch bei einer Überdeckung des eingebauten Materials mit einer durchwurzelbaren Bodenschicht (was außerdem ja offensichtlich wegen der Ermöglichung einer Verwertung „außerhalb“ einer durchwurzelbaren Bodenschicht noch nicht einmal in allen Fällen gegeben ist) zumindest langfristig durch Erosionsvorgänge ein Abtrag dieses Materials und damit ein Eintrag insbesondere in Fließgewässer nicht auszuschließen. Da potentielle Verwertungsorte z. B. die Wiederverfüllung von Steinbrüchen durch eine hohe Hangneigung gekennzeichnet sind, oder die potentiellen Verwertungsorte in Überschwemmungsgebieten (Wiederverfüllung von Sand- und Kiesgruben) liegen, ist ein erosiver Abtrag und damit ein Eintrag der entsprechenden Materialien in die Umwelt bei den zu treffenden Regelungen unbedingt zu beachten (Hinweis: Auch bei einer wasserrechtlichen Genehmigung der Wiederverfüllung von Sand- und Kiesgruben werden vermutlich nicht regelmäßig Obergrenzen bzgl. der Originalsubstanzgehalte, sondern eher im Eluat einzuhaltende Werte, gefordert werden).. Dies erscheint gerade auch vor dem Hintergrund der zu erwartenden Klimaänderungen mit einer (weiteren) Zunahme von Ereignissen mit „Katastrophen-Regen“ und damit ggf. verbundenen „katastrophalen“ Erosionsereignissen zwingend geboten. In den Boden eingetragene schadstoffhaltige Materialien sind auch dann als kritisch einzustufen, wenn diese Materialien (zunächst) keine relevante Eluierbarkeit aufweisen, da durch physikalische und chemische Verwitterungsvorgänge das Schadstoffpotential zumindest mittel- und langfristig verfügbar wird bzw. werden kann. Darüber hinaus spielen im Hinblick auf Gefährdungen bei einem Eintrag in den Boden auch der Direktpfad und der Nutzpflanzenpfad eine Rolle, bei der regelmäßig Schadstoffgehalte in der Originalsubstanz beurteilungsrelevant sind.

Zu einzelnen Regelungen:

Zu den Regelungen in **§ 12a Abs. 1 Punkt 3.** ist allgemein festzustellen, dass diese Regelungen viel zu unbestimmt sind, um einen bundeseinheitlichen Vollzug zu gewährleisten. Ohne eine Konkretisierung (z. B. in einem Anhang) ist von einer Vielzahl von länderspezifischer Richtlinien, Merkblätter, Erlassen usw. auszugehen, die ggf. widersprüchliche Regelungen enthalten. Die Regelungen unter Punkt 3. sollten daher unbedingt mit der Novellierung durch einen Anhang konkretisiert werden.

Falls mit dem „Erhalt der Grundwasserneubildung“ der Erhalt der flächenspezifischen Grundwasserneubildungsrate am Ort des Ein- oder Aufbringens gemeint ist (und nicht ein generell gebietsspezifisch ausreichender Erhalt einer Grundwasserneubildungsmenge für den jeweiligen Grundwasserleiter / -körper), dann wären Bodenmaterialien mit hohem Feinanteil (Schluff, Ton) nur in Bereichen mit natürlichem Vorhandensein entsprechend feinkörniger Böden (und damit entsprechend geringer Grundwasserneubildungsrate) verwertbar.

Die Erfahrung zeigt jedoch, dass grobkörnige Bodenmaterialien, die als Aushub bei Baumaßnahmen usw. anfallen, allgemein eine bautechnische Verwertung erfahren (z. B. als „Füllsand“), während zum „volumenmäßigen“ Ausgleich in Abgrabungen usw. vor allem feinkörnige Böden verwertet werden.

Gleichzeitig wird unter Punkt 3. auch (richtigerweise) eine ausreichende Verdichtung gefordert. Bei einem verdichteten Einbau schluffig-toniger Bodenmaterialien weisen diese nach dem Einbau nur eine sehr geringe Wasserleitfähigkeit und damit auch nur sehr geringe Sickerraten auf.

Entsprechend dem vorliegenden Arbeitsentwurf würden durch die Regelungen daher rollige sonstige Materialien (z. B. grobkörnige Aschen und Schlacken, die die entsprechenden Anforderungen gemäß § 12a Abs. 2 einhalten) auch gegenüber natürlichen schluffig-tonigen Böden, die vollkommen unbelastet sind, „bevorzugt“.

Darüber hinaus wäre zur Sicherstellung einer Entsorgungsmöglichkeit für schluffig-tonige Böden die Bereithaltung einer ausreichenden Anzahl von „Bodendeponien“ erforderlich.

Die Formulierung in **§ 12a Abs. 2** scheint in sich nicht konsistent, da offen bleibt, ob immer dann, wenn es „Hinweise auf spezifische Belastungen des Bodenmaterials“ gibt (also auch dann; wenn das Bodenmaterial die Vorsorgewerte einhält), eine Eluatuntersuchung durchzuführen ist oder nicht. Da Satz 1 die allgemeine Regelung und Satz 2 offensichtlich eher die „Ausnahmeregelung“ ist, erscheint es nach der Formulierung des Abs. (2) Satz 1 möglich, dass Bodenmaterial, das die Vorsorgewerte einhält, jedoch ggf. hohe Belastungen mit nicht in Anhang 2 Nr. 4 genannten Stoffen in der Originalsubstanz aufweist, ohne Einschränkungen auf- oder eingebracht werden darf, ohne das zusätzliche Untersuchungen welcher Art auch immer durchzuführen wären.

Nach der Formulierung in Abs. 2 Satz 2 ist davon auszugehen, dass der Parameterkatalog der „Zusatzuntersuchungen“ abschließend ist, was bedeuten würde, dass unabhängig von sonstigen Belastungen nur auf die unter „Zusatzuntersuchungen“ genannten Parameter zu untersuchen ist. *Hinweis: Im Anhang 2 Nr. 3.1.3 heißt es „Zusatzuntersuchungen“ und nicht „zusätzliche Untersuchungen“. Zur Klarstellung sollte eine einheitliche Begrifflichkeit verwendet werden.*

3.4 Anmerkungen zu Artikel 3

Die in Abs. 2 aufgeführte Anpassungsfrist von 12 Monaten wird als deutlich zu kurz eingeschätzt. Zum einen reichen die in den zuständigen Behörden vorhandenen personellen Ressourcen nach Einschätzung des BVB für eine fristgerechte Umsetzung – auch unter Berücksichtigung der zu erwartenden

Stellungnahme des Bundesverbandes Boden e. V. zum Arbeitsentwurf der „Verordnung zur Regelung des Einbaus von mineralischen Ersatzbaustoffen in technischen Bauwerken und zur Änderung der Bundes-Bodenschutz-Verordnung“

Widersprüche der entsprechenden Betreiber – nicht aus. Zum anderen sind, wie oben dargestellt, erhebliche Umlenkungswirkungen der Regelungen in § 12a auf die Verwertung von Bodenmaterial zumindest nicht auszuschließen.

In Bezug auf Bodenmaterial ist sowohl bei Erlass einer Verordnung entsprechend dem vorliegenden Arbeitsentwurf als auch bei einer Verordnung entsprechend den oben genannten, in der Vergangenheit von Seiten des BMU vertretenen Grundsätzen, mit einer deutlichen Einschränkung der Möglichkeiten einer Verwertung von Bodenmaterial zu rechnen, da der im Siedlungsbereich anfallende Bodenaushub generell erhöhte Schadstoffgehalte aufweist.

Bei einer exemplarischen Untersuchung einer Rohstoffgewinnungsstätte mit Bodenmaterial in einer nicht industriell geprägten Region (Gebietskategorie III Ländlicher Raum) wurde festgestellt, dass der Medianwert für polyzyklische aromatische Kohlenwasserstoffe (PAK) im Feststoff der 100 Mischproben, die aus der Verfüllung von 450.000 m³ Bodenmaterial entnommen wurden, bei etwa 5 mg/kg liegt. Gleichzeitig zeigten die entnommenen Sicker- und Grundwasserproben eine PAK-Konzentrationen über den Geringfügigkeitsschwellen und auch über den Eluatwerten im vorliegenden Arbeitsentwurf. Auch Ergebnisse von Stadtbodenuntersuchungen und den Digitalen Bodenbelastungskarten im Siedlungsbereich NRW's zeigen entsprechend erhöhte Schadstoffgehalte.

Diese Problematik ist nicht oder nicht allein über die Regelungen zur Verwertung von (Boden-) Material in Gebieten mit erhöhten Schadstoffgehalten zu bewältigen, da insbesondere im „ländlichen Raum“ diese Gebiete nur engeren Siedlungsraum umfassen und damit entsprechend klein sind und dort im Regelfall nicht zeitgleich zum Anfall entsprechender Bodenmaterialien Verwertungsmöglichkeiten bestehen.

Möglicherweise wird daher zur Sicherstellung einer Entsorgung von Bodenmaterial mit Schadstoffbelastungen, wie sie typischerweise im Siedlungsraum anfallen, die Bereitstellung einer ausreichenden Zahl von „Bodendeponien“ erforderlich. Die Anpassungsfrist sollte daher so gewählt werden, dass in den jeweiligen Gebietskörperschaften eine Bedarfsprüfung durchgeführt und die entsprechenden Genehmigungsgefahren sachgerecht durchgeführt werden können. **Die Anpassungsfrist sollte von diesem Hintergrund mindestens drei, besser fünf Jahre betragen.**

4. „Ausblick“

Insbesondere im Hinblick auf die in §§ 12 und 12a verwendeten Begrifflichkeiten zeigt sich die Notwendigkeit klar definierter Begriffe (z. B. Bodenmaterial, Material, Bodenart, Körnungsart usw.). Von daher ist aus Sicht des BVB eine zeitnahe Novellierung der BBodSchV insgesamt unter Aufnahme entsprechender Begriffsbestimmungen in § 2 der BBodSchV wünschenswert.

Insbesondere auch im Hinblick auf die aus Sicht des BVB weiterhin wünschenswerte Einführung eines umfassenden Umweltgesetzbuches wäre eine umfassendere Regelung der Verwertung mineralischer „Materialien“ unter Einschluss der Verwertung in Gewässern in einer „Integrierten Verwertungsverordnung für mineralische Materialien“ wünschenswert. Außerdem sollten hierbei harmonisierte und vereinheitlichte Regelungen auch zur Verwertung von Bioabfällen und Klärschlämmen und unter Verwendung hiervon hergestellter Bodenverbesserungs- und Düngemittel angestrebt werden.

Wünschenswert wäre, wenn hierdurch dem „Verwerter“ von der zuständigen Behörde ein einheitliches Regelwerk, das alle Verwertungswege darstellt, an die Hand gegeben werden könnte.