

Bundesverband Mineralische Rohstoffe e.V. (MIRO)

Stellungnahme zum Referentenentwurf des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz zur Verordnung zur Änderung der Ersatzbaustoffverordnung und der Verordnung über Anlagen zum Umgang mit wassergefährdenden Stoffen

Der Bundesverband Mineralische Rohstoffe e.V. (MIRO) begrüßt die Änderung der am 01.08.2023 in Kraft tretenden Ersatzbaustoffverordnung (EBV) hinsichtlich der Regelungen der Güteüberwachung in Artikel 1 §§ 13 ff. des Referentenentwurfs und nimmt hierzu mangels Zuständigkeit keine weitere Stellung. Allerdings wirken einige Änderungen vor allem im besonderen Teil der EBV zum Nachteil des Recyclings und verhindern das mit der Mantelverordnung verfolgte Ziel einer wirkungsvollen Kreislaufwirtschaft. Daher bitten wir aus Sicht des MIRO um Beachtung der folgenden Änderungs- und Ergänzungsvorschläge:

1. Vorschlag zur Änderung des Änderungsvorschlags zu § 5 Abs. 1 Nr. 3 und Abs. 6 und § 7 Abs. 2

Sowohl in § 5 Abs. 1 Nr. 3. § 5 Abs. 3 als auch in § 7 Abs. 2 (vgl. Art. 1 Nr. 8a, b, Nr. 10a des Referentenentwurfs) wurde die Formulierung „ausgenommen mobile Aufbereitungsanlagen, die auf dem Betriebsgelände einer stationären Aufbereitungsanlage in einem einheitlichen Betriebsablauf betrieben werden“ eingefügt.

Wir schlagen vor den vorgenannten Änderungsvorschlag des Referentenentwurfs durch **„ausgenommen mobile Anlagen, die nicht an wechselnden Orten betrieben werden“**

bei §§ 5 Abs. 1 Nr. 3, Abs. 6 und § 7 Abs. 2 zu ersetzen.

Begründung:

Mit der Fokussierung erfolgt eine unnötige Eingrenzung auf Aufbereitungsanlagen. Maßgeblich ist, dass die Bedienung nicht an wechselnden Orten erfolgt. Mobile Anlagen können auf Baustellen und in Gewinnungsstätten oder auf Lagerplätzen betrieben werden. So werden mobile zeitweise angemietete Anlagen auf ständigen Lagerplätzen, auf denen Bauschutt/Bodenmaterial temporärer, d.h. bis zur Aufbereitung und zur anschließenden Verwertung, eingesetzt. Mobile Anlagen in solchen Lagerplätzen werden regelmäßig angemietet und dann kampagnenweise betrieben. Insofern besteht die Befürchtung, dass mit dem Erbringen von Eignungsnachweis weitere verzögernde Bürokratie verbunden ist, die dazu führen könnte, dass mobile Anlagen nur noch vereinzelt zum Einsatz kommen. Dies hätte wirtschaftliche Konsequenzen bis zur Insolvenz von Unternehmen, die solche mobilen Anlagen vermieten, da deren Geschäftsmodell „Vermietung von mobilen Anlagen“ existentiell betroffen ist.

2. Gegen eine Streichung des § 1 Abs. 1 Nr. 3 EBV

Wir sehen die Streichung von § 1 Abs. 1 Nr. 3 EBV (vgl. Art. 1 Nr. 17 des Referentenentwurfs) äußerst kritisch, da damit der EBV die Verknüpfung mit dem Kreislaufwirtschaftsgesetz (KrWG) ersatzlos genommen wird (vgl. Seite 3 Anlage 1).

Begründung

Die genannte Vorschrift konkretisierte die Voraussetzungen, unter denen davon ausgegangen werden kann, dass die Verwendung von mineralischen Ersatzbaustoffen insgesamt nicht zu schädlichen Auswirkungen auf Mensch oder Umwelt führt, was für die Anerkennung als Nebenprodukt im Sinne des § 4 KrWG sowie das Ende der Abfalleigenschaft gem. § 5 KrWG fundamental ist. Die beabsichtigte Streichung verstärkt die negativen Auswirkungen der in der EBV fehlenden Produktregelung für Ersatzbaustoffe erheblich. Dadurch entfällt der der Verordnung zugrunde liegende Sinn und Zweck. Dass die ordnungsgemäße Herstellung, Güteüberwachung und Verwendung mineralischer Ersatzbaustoffe gemäß EBV nicht zu schädlichen Auswirkungen auf Mensch und Umwelt im Sinne des § 4 Absatz 1 Nummer 4 letzter Halbsatz des Kreislaufwirtschaftsgesetzes oder des § 5 Absatz 1 Nummer 4 des Kreislaufwirtschaftsgesetzes führt, ist elementar um die Akzeptanz für mineralische Ersatzbaustoffe weiter zu erhöhen und dem Gedanken der nachhaltigen Ressourcenschonung im Sinne einer effizienten Kreislaufwirtschaft Rechnung zu tragen. Die Aussicht auf eine möglicherweise eigenständige Abfallverordnung vermag dem nicht abzuhelfen, zumal uns noch nicht einmal die Grundzüge einer solchen Verordnung bekannt sind und auch nicht feststeht, dass sie kommt.

3. Änderungsvorschlag zur Anlage 1 Tabelle 3 der EBV

Die Änderungen unter Artikel 1 Nr. 27a und c des Referentenentwurfs (vgl. auch Anlage 1 Tabelle 3 der Lesefassung des Referentenentwurfs) sind äußerst kritisch zu sehen, fachlich nicht nachvollziehbar und daher unbedingt abzulehnen:

27. Anlage 1 Tabelle 3 wird wie folgt geändert:

a) Die Spalten Quecksilber und Thallium werden wie folgt gefasst:

| Parameter | Dim. | BM-0 BG-0 Sand ² | BM-0 BG-0 Lehm, Schluff ² | BM-0 BG-0 Ton ² | BM-0* BG-0* ³ | BM-F0* BG-F0* | BM-F1 BG-F1 | BM-F2 BG-F2 | BM-F3 BG-F3 |
|---------------|------|-----------------------------------|---|----------------------------------|-----------------------------|------------------|----------------|----------------|------------------------|
| „Quecksilber“ | µg/l | | | | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 | 0,1 |
| Thallium | µg/l | | | | 0,2 (0,3) | 0,2 (0,3) | 0,2 (0,3) | 0,2 (0,3) | 0,2 (0,3) ^a |

b) In Fußnote 5 werden nach den Wörtern „im Einzelfall“ die Wörter „und in Abstimmung mit der zuständigen Behörde“ eingefügt.

c) Fußnote 12 wird gestrichen.

Begründung

Die vorgesehene Änderung ist nicht – wie in der Begründung angegeben – von redaktioneller, sondern von erheblicher materieller Natur. Es sollen die BM/BG-0*-Eluatwerte durchgängig auch bis BM/BG-F3 gelten. Die derzeitige Formulierung der Verordnung und damit konsensual akzeptierte Regelung bedeutet, dass die Fußnote 12 zunächst für alle Spalten gilt, wonach nämlich ausschließlich der Gesamtgehalt maßgeblich ist und möglicherweise gemessene Eluatwerte nicht interessieren. Dies findet seine Ausnahme bei BM-0* und BG-0*. In der entsprechenden Spalte ist schlüssiger Weise ein Eluatwert zu finden. Die anderen Spalten in den Zeilen Quecksilber und Thallium sind schlüssiger Weise blank. Nunmehr - wie durch die Änderung vorgesehen – sollen die BM/BG-0*-Eluatwerte durchgängig auch bis BM/BG-F3 gelten. Dies ist nicht angemessen, weil

- kaum Erfahrungen mit Quecksilber und Thallium im WF 2- Eluat vorliegen und
- Geringfügigkeitsschwellenwerte (GFS) auch für Materialklassen festgesetzt werden, für die nach UBA-Fachkonzept medianschutzbasierte Werte gelten, die die Rückhaltung der Stoffe berücksichtigen. Wenn Eluatwerte für Hg und TI festgelegt werden sollen, müssen die Materialwerte medianschutzbasiert nach UBA-Fachkonzept 26/2018 abgeleitet werden, wie es auch für alle anderen Eluatwerte der Fall ist.

Die Konsequenzen aus der Festlegung von GFS für Hg und TI als Materialwerte für Bodenmaterial und Baggergut der Klassen F0* bis F3, die für die Verwertung in technischen Bauwerken nach EBV vorgesehen sind, sind nicht absehbar und werden in der Begründung zur VO nicht angesprochen. Es besteht das Risiko, dass Bodenmaterialien mit Fremdbestandteilen für die Verwertung in technischen Bauwerken die GFS-Werte nicht einhalten können, nach UBA-Fachkonzept eigentlich höhere Werte zulässig wären und diese Materialmengen dann deponiert werden müssen. Die Änderung ist insoweit nicht akzeptabel, auf sie ist zu verzichten oder sie sollte in Analogie zu den Eluatwerten bei den anderen Schwermetallen angepasst werden.

4. Weiterer Änderungsvorschlag zu Anlage 1 Tabelle 3 der EBV Änderungsvorschlag zu Artikel 1 Nr. 27 d:

Nach 27 c) wird folgende Änderung d) eingefügt:

d) In Tabelle 3 sind Werte wie in rot unten angezeigt zu streichen und in Fußnote 1 ist der Bezugsfehler zu korrigieren:

Tabelle 3

Materialwerte für Bodenmaterial¹ und Baggergut

| Parameter | Dim. | BM-0 BG-0 Sand ² | BM-0 BG-0 Lehm, Schluff ² | BM-0 BG-0 Ton ² | BM-0* BG-0* ³ | BM-F0* BG-F0* | BM-F1 BG-F1 | BM-F2 BG-F2 | BM-F3 BG-F3 |
|--|--------|-----------------------------------|--|----------------------------------|-----------------------------|------------------|----------------|----------------|----------------|
| Mineralische Fremdbestandteile | Vol.-% | bis 10 | bis 10 | bis 10 | bis 10 | bis 50 | bis 50 | bis 50 | bis 50 |
| pH-Wert ⁴ | | | | | | 6,5–9,5 | 6,5–9,5 | 6,5–9,5 | 5,5–12,0 |
| Elektrische Leitfähigkeit ⁴ | µS/cm | | | | 950 | 350 | 500 | 500 | 2 000 |
| Sulfat | mg/l | 250⁵ | 250⁵ | 250⁵ | 250 ⁵ | 250 ⁵ | 450 | 450 | 1 000 |
| Arsen | mg/kg | 10 | 20 | 20 | 20 | 40 | 40 | 40 | 150 |
| Arsen | µg/l | | | | 8 (13) | 12 | 20 | 85 | 100 |
| Blei | mg/kg | 40 | 70 | 100 | 140 | 140 | 140 | 140 | 700 |
| Blei | µg/l | | | | 23 (43) | 35 | 90 | 250 | 470 |
| Cadmium | mg/kg | 0,4 | 1 | 1,5 | 1 ⁶ | 2 | 2 | 2 | 10 |
| Cadmium | µg/l | | | | 2 (4) | 3,0 | 3,0 | 10 | 15 |
| Chrom, gesamt | mg/kg | 30 | 60 | 100 | 120 | 120 | 120 | 120 | 600 |
| Chrom, gesamt | µg/l | | | | 10 (19) | 15 | 150 | 290 | 530 |
| Kupfer | mg/kg | 20 | 40 | 60 | 80 | 80 | 80 | 80 | 320 |
| Kupfer | µg/l | | | | 20 (41) | 30 | 110 | 170 | 320 |
| Nickel | mg/kg | 15 | 50 | 70 | 100 | 100 | 100 | 100 | 350 |
| Nickel | µg/l | | | | 20 (31) | 30 | 30 | 150 | 280 |
| Quecksilber | mg/kg | 0,2 | 0,3 | 0,3 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 0,6 | 5 |
| Quecksilber ¹² | µg/l | | | | 0,1 | | | | |
| Thallium | mg/kg | 0,5 | 1,0 | 1,0 | 1,0 | 2 | 2 | 2 | 7 |
| Thallium ¹² | µg/l | | | | 0,2(0,3) | | | | |
| Zink | mg/kg | 60 | 150 | 200 | 300 | 300 | 300 | 300 | 1 200 |
| Zink | µg/l | | | | 100 (210) | 150 | 160 | 840 | 1 600 |
| TOC | M% | 1 ⁷ | 1 ⁷ | 1 ⁷ | 1 ⁷ | 5 | 5 | 5 | 5 |

| Kohlenwasserstoffe ⁸ | mg/kg | | | | 300(600) | 300(600) | 300(600) | 300(600) | 1 000(2 000) |
|--|-------|--------------|--------------|--------------|----------|----------|----------|----------|--------------|
| Benzo(a)pyren | mg/kg | 0,3 | 0,3 | 0,3 | | | | | |
| PAK ₁₅ ⁹ | µg/l | | | | 0,2 | 0,3 | 1,5 | 3,8 | 20 |
| PAK ₁₆ ¹⁰ | mg/kg | 3 | 3 | 3 | 6 | 6 | 6 | 9 | 30 |
| Naphthalin und Methylnaphthaline, gesamt | µg/l | | | | 2 | | | | |
| PCB ₆ und PCB-118 | mg/kg | 0,05 | 0,05 | 0,05 | 0,1 | | | | |
| PCB ₆ und PCB-118 | µg/l | | | | 0,01 | | | | |
| EOX ¹¹ | mg/kg | 1 | 1 | 1 | 1 | | | | |

¹ Die Materialwerte gelten für Bodenmaterial und Baggergut mit bis zu 10 Volumenprozent (BM und BG) oder bis zu 50 Volumenprozent (BM-F und BG-F) mineralischer Fremdbestandteile im Sinne von § 2 Nummer 8 der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung mit nur vernachlässigbaren Anteilen an Störstoffen im Sinne von § 2 Nummer 9 der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung. Bodenmaterial der Klasse BM-0 und Baggergut der Klasse BG-0 erfüllen die werbebezogenen Anforderungen an das Auf- oder Einbringen gemäß § 7 Absatz 3 der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung. Bodenmaterial der Klasse BM-0 und Baggergut der Klasse BG-0 Sand erfüllen die werbebezogenen Anforderungen an das Auf- oder Einbringen gemäß § 8 Absatz 2 der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung. Bodenmaterial der Klasse BM-0* und Baggergut der Klasse BG-0* Sand erfüllen die werbebezogenen Anforderungen an das Auf- oder Einbringen gemäß § 8 Absatz 3 Nummer 1 der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung.

² Bodenarten-Hauptgruppen gemäß Bodenkundlicher Kartieranleitung, 5. Auflage, Hannover 2009 (KA 5); stark schluffige Sande, lehmig-schluffige Sande und stark lehmige Sande sowie Materialien, die nicht bodenartspezifisch zugeordnet werden können, sind entsprechend der Bodenart Lehm, Schluff zu bewerten.

³ Die Eluatwerte in Spalte 6 sind mit Ausnahme des Eluatwertes für Sulfat nur maßgeblich, wenn für den betreffenden Stoff der jeweilige Feststoffwert nach Spalte 3 bis 5 überschritten wird. Der Eluatwert für PAK₁₅ und Naphthalin und Methylnaphthaline, gesamt, ist maßgeblich, wenn der Feststoffwert für PAK₁₅ nach Spalte 3 bis 5 überschritten wird. Die in Klammern genannten Werte gelten jeweils bei einem TOC-Gehalt von ≥ 0,5%.

⁴ Stoffspezifischer Orientierungswert; bei Abweichungen ist die Ursache zu prüfen.

⁵ Bei Überschreitung des Wertes ist die Ursache zu prüfen. Handelt es sich um naturbedingt erhöhte Sulfatkonzentrationen, ist eine Verwertung innerhalb der betroffenen Gebiete möglich.

Außerhalb dieser Gebiete ist über die Verwertungsseignung im Einzelfall zu entscheiden.

⁶ Der Wert 1 mg/kg gilt für Bodenmaterial der Bodenarten Sand und Lehm, Schluff. Für Bodenmaterial der Bodenart Ton gilt der Wert 1,5 mg/kg.

⁷ Bodenmaterialspezifischer Orientierungswert. Der TOC-Gehalt muss nur bei Hinweisen auf erhöhte Gehalte nach den Untersuchungsverfahren in Anlage 5 bestimmt werden. § 6 Absatz 11 Satz 2 und 3 der Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung ist entsprechend anzuwenden. Beim Einbau sind Volumenbeständigkeit und Setzungsprozesse zu berücksichtigen.

⁸ Die angegebenen Werte gelten für Kohlenwasserstoffverbindungen mit einer Kettenlänge von C10 bis C22. Der Gesamtgehalt bestimmt nach der DIN EN 14039, „Charakterisierung von Abfällen - Bestimmung des Gehalts an Kohlenwasserstoffen von C10 bis C40 mittels Gaschromatographie“, Ausgabe Januar 2005 darf insgesamt den in Klammern genannten Wert nicht überschreiten.

⁹ PAK₁₅: PAK₁₆ ohne Naphthalin und Methylnaphthaline

¹⁰ PAK₁₆: stellvertretend für die Gruppe der polycyclischen aromatischen Kohlenwasserstoffe (PAK) werden nach der Liste der US-amerikanischen Umweltbehörde, Environmental Protection Agency (EPA), 16 ausgewählte PAK untersucht: Acenaphthen, Acenaphthylen, Anthracen, Benzo[a]anthracen, Benzo[a]pyren, Benzo[b]fluoranthren, Benzo[g,h,i]perylene, Benzo- [k]fluoranthren, Chrysen, Dibenz[a,h]anthracen, Fluoranthren, Fluoren, Indeno[1,2,3-cd]pyren, Naphthalin, Phenanthren und Pyren.

¹¹ Bei Überschreitung der Werte sind die Materialien auf fallspezifische Belastungen zu untersuchen.

¹² Bei Quecksilber und Thallium ist für die Klassifizierung in die Materialklassen BM-F0*/BG-F0*, BM-F1/ BG-F-1, BM-F2/BG-F-2, BM-F-3/BG-F-3 der angegebene Gesamtgehalt maßgeblich. Der Eluatwert der Materialklasse BM-0*/BG-0* ist einzuhalten.

Begründung:

Es fehlt an einer Harmonisierung zwischen EBV und BBodSchV bzgl. der Materialwerte. Im Falle BM-/BG-0 und BM-/BG-0* enthält die EBV Anforderungen für das gleiche Material und die gleiche Materialklasse bezüglich der Parameter elektrische Leitfähigkeit, Sulfat und EOX, die in der BBodSchV nicht gestellt werden. Im Einzelnen wird auf nachfolgende Tabelle nebst Fußnoten verwiesen, die fraglichen Werte sind farblich in den entsprechenden Spalten unterlegt.

| Parameter | BM-/BG-0 | | BM-/BG-0* | |
|-----------------------------------|-------------------|-------------------|------------------|-------------------|
| | EBV | BBodSchV | EBV | BBodSchV |
| Elektrische Leitfähigkeit [µS/cm] | Keine Anforderung | Keine Anforderung | 350 | Keine Anforderung |
| Sulfat [mg/L] | 250 ⁵ | Keine Anforderung | 250 ⁵ | 250 ⁵ |
| EOX [mg/kg] | 1 ¹¹ | Keine Anforderung | 1 ¹¹ | 1 ¹¹ |

Fußnoten (Nummerierung entsprechend Anlage 1 EBV):

5: Bei Überschreitung des Wertes ist die Ursache zu prüfen. Handelt es sich um naturbedingt erhöhte Sulfatkonzentrationen, ist eine Verwertung innerhalb der betroffenen Gebiete möglich. Außerhalb dieser Gebiete ist über die Verwertungseignung in Abstimmung mit der zuständigen Behörde zu im Einzelfall zu entscheiden.

11: Bei Überschreitung des Wertes sind die Materialien auf fallspezifische Belastungen zu untersuchen.

Um Gleichklang in den Anforderungen der beiden Verordnungen zu erreichen, müssten in der EBV bei BM-/BG-0 der Sulfatwert und der EOX-Wert gestrichen werden. Bei BM-/BG-0* müsste in der EBV der Materialwert für die elektrische Leitfähigkeit gestrichen werden. Andernfalls regelt die EBV stringenter, was hinsichtlich der Einsatzfelder Technisches Bauwerk einerseits und Verfüllung von Abgrabungen andererseits nicht gerechtfertigt erscheint. Außerdem werden auch in der EBV nach Unterabschnitt 2 Bodenmaterialien klassifiziert, die nach BBodSchV der Verfüllung von Abgrabungen zugeführt werden können. Dieses Material wäre bei identischem Einsatzbereich stringenter geregelt.

In Fußnote 1 sollte der Bezugsfehler korrigiert werden (Verweis auf § 7 Absatz 2 nicht Absatz 3).

5. Änderung des § 10 Abs. 1 Nr. 3 AwSV

Die in § 10 Abs. 1 Nr. 3 AwSV angedachte Klarstellung zur Festlegung nicht wassergefährdender Stoffe ist grundsätzlich zu begrüßen. Aus Sicht des Grundwasser- und Bodenschutzes ist es nachvollziehbar, dass die Materialklassen, die auch unter ungünstigen hydrologischen Voraussetzungen im offenen Einbau zulässig sind (RC-1, BM-0, BM-0*, BM-F0*, BG-0, BG F0, BG-F0*, GS-0, HS, SWS-1 und SKG) als nicht wassergefährdend eingestuft werden können. Hier sollte unserer Einschätzung nach aber zwingend ergänzt werden, dass selbiges auch auf die übrigen in der EBV genannten Materialklassen zutrifft, sofern sie ordnungsgemäß hergestellt, überwacht und eingebaut werden. Die EBV schafft mit explizit vorgegebenen Einbauweisen und Rahmenbedingungen eben auch für „höher belastete“ Materialklassen eine Sicherheit für Boden und Grundwasser.