



Berliner Konferenz „Mineralische Nebenprodukte und Abfälle“ 13.-14. Mai 2019

Stand der Mantelverordnung: Bundes-Bodenschutz- und Altlastenverordnung

Prof. Dr. Jens Utermann

Ministerium für Umwelt, Landwirtschaft, Natur- und Verbraucherschutz NRW
(MULNV)



Gliederung:

1 Verfahrensstand MantelV Bundesrat

2 Strukturelle & inhaltliche Änderungen in der BBodSchV

2.1 Definitionen

2.2 Anforderungen an den nicht-stofflichen Bodenschutz

2.3 Anforderungen an das Auf- und Einbringen von Materialien auf oder in den Boden

2.4 Wirkungspfad Boden – Grundwasser

2.5 Anforderungen an die Probennahme

2.6 Materielle Maßstäbe

3 Ausblick



1. Verfahrensstand MantelV Bundesrat

- **UAG BBodSchV**

- 14./15.06. Berlin: 10 VertreterInnen der Länder, 3 Gäste des Bundes
- **Prämissen:**
 - Diskussion auf Arbeitsebene durch Vertreter der Umweltseite, Ressortabstimmungen stehen in den meisten Ländern aus
 - Identifizierung mehrheitsfähiger Änderungsanträge (offensichtlich nicht mehrheitsfähige Anträge werden nicht aufgenommen), Differenzierung zwischen mehrheitlich angenommen und unklare Mehrheit
 - Festhalten welches Land die Änderungsanträge potenziell formuliert
 - Ungeachtet der identifizierten mehrheitsfähigen Anträge bleibt das Stellen weiterer Anträge unberührt



2 Strukturelle Änderungen (**unverändert**):

- **Entschlackung der bisherigen Anhänge:**
 - ✓ Nur noch Aufzählungen, Tabellen u.ä.
 - ✓ Übernahme wesentlicher Teile in den Verordnungstext, Wegfall einzelner Abschnitte
- **Regelungen für den vorsorgenden Bodenschutz (inkl. Auf-/Einbringen von Materialien in/auf den Boden) vor den Regelungen zur Untersuchung, Bewertung und Sanierung von Altlasten/schädlichen Bodenveränderungen**



2.1 Definitionen (§ 2)

- **Nr. 11 Schadstoffe (Neuformulierung):**

Stoffe und Stoffgemische, die auf Grund ihrer Gesundheitsschädlichkeit in Verbindung mit ihrer Bioverfügbarkeit oder Langlebigkeit im Boden oder auf Grund anderer Eigenschaften geeignet sind, schädliche Bodenveränderungen oder sonstige Gefahren herbeizuführen.

- **Nr. 25 Grundwasserfreie Sickerstrecke:**

Die grundwasserfreie Sickerstrecke ist der Abstand zwischen der Unterkante des unteren Einbauhorizontes der eingebrachten Materialien und dem höchsten zu erwartenden Grundwasserstand.

- **Nr. 26 Höchster zu erwartender Grundwasserstand:**

Der höchste zu erwartende Grundwasserstand entspricht dem höchsten gemessenen oder aus Messdaten abgeleiteten sowie von nicht dauerhafter Grundwasserabsenkung unbeeinflussten Grundwasserstand zuzüglich eines Sicherheitsabstands von 0,5 Meter.

2.2 Anforderungen an den nicht-stofflichen Bodenschutz (§ 3)



■ § 4: Vorsorgeanforderungen:

Absatz 4: (Neuformulierung)

- ✓ Ermächtigung zur Anordnung einer **bodenkundlichen Baubegleitung im Benehmen mit der für den Bodenschutz zuständigen Behörde:**
 - Mit Bezug auf **DIN 19639**: Beauftragung eines **Bodenschutzkonzeptes und einer bodenkundlichen Baubegleitung**
 - bei Eingriffsflächengrößen **> 3000 m²** oder Vorhaben bedarf einer Anzeige bei der Behörde oder wird von einer Behörde durchgeführt
 - wenn Bodenmaterial aus dem Ober- oder Unterboden ausgehoben oder abgetragen wird, oder Ober- und Unterboden dauerhaft oder vorübergehend vollständig oder teilweise verdichtet oder versiegelt wird
 - Gilt **auch bei Böden mit hoher Funktionserfüllung oder besonders empfindlichen Böden**
 - „**Kann**“ Regelung wird beibehalten **(?)**,



2.3 Anforderungen an das Auf- oder Einbringen von Materialien auf oder in den Boden

Gliederung §§ 6-8:

- **§ 6: *Allgemeine Anforderungen*** an das Auf- oder Einbringen von Materialien auf oder in den Boden
- **§ 7: *Zusätzliche Anforderungen*** an das Auf- oder Einbringen von Materialien **auf oder in eine durchwurzelbare Bodenschicht**
- **§ 8: *Zusätzliche Anforderungen*** an das Auf- oder Einbringen von Materialien **unterhalb oder außerhalb einer durchwurzelbaren Bodenschicht**

Auf- oder Einbringen von Materialien – allgemeine Anforderungen (§ 6)



- **Zulassungsvoraussetzungen:**
 1. Keine Besorgnis einer schädlichen Bodenveränderung am Ort des Aufbringens
 2. **Nachhaltige Sicherung/Wiederherstellung mindestens einer der für den Standort erforderlichen Bodenfunktionen**
 3. Begrenzung $\text{TOC}_{400} \leq 1$ Masse-% im Unterboden/-grund; höhere TOC-Gehalte zugelassen, wenn natürlichen Ursprungs, **nicht höher als TOC-Gehalt des umgebenden Materials** oder im Kontext mit zulässigen Fremdbeimengungen; Besorgnis einer schädlichen Bodenveränderung muss ausgeschlossen sein
- Untersuchungspflicht und -umfang der Materialien vor dem Auf- und Einbringen/
Freistellung von analytischen Untersuchungen
- Dokumentations-/Aufbewahrungs-/Anzeigepflicht - **Forderung nach elektr. Kataster, wenn § 8 (7) (Ausnahmeregelungen) nicht gestrichen wird**
- Vorgaben zum nicht-stofflichen Bodenschutz
- Sonderregelung für Gebiete/räumlich abgegrenzte Industriestandorte mit erhöhten Schadstoffgehalten oder mineralischen Fremdbeimengungen



Durchwurzelbare Bodenschicht

- Konkretisierung der Anforderungen (§ 7)

- **Zulässige Materialien: Bodenmaterial mit bis zu 10 Vol.-% min. Fremdbestandteile und nur vernachlässigbare Anteile an Störstoffen, Gemische aus Abfällen nach § 11 KrWG und Bodenmaterial, Baggergut**
- **Konkretisierung, wann i.d.R. keine schädliche Bodenveränderung hinsichtlich der Schadstoffgehalte zu besorgen ist:**
 - ▶ Einhalten der Vorsorgewerte oder BM-0/BG-0 (EBV)
 - ▶ Nur vernachlässigbare Anteile an Störstoffen
 - ▶ Keine Hinweise auf spezifische Belastungen
- **Sonderbestimmungen für landwirtschaftliche Nutzungen bei Herstellung einer neuen durchwurzelbaren Bodenschicht (70 % VW)**
- **Ausschluss von Schutzgebieten und Böden mit besonderer Funktions-erfüllung**
- **Regelungen zum Auf-/Einbringen von Bodenmaterial nach Erosionsereignissen, aus Reinigung landw. Ernteprodukte, Unterhaltung von Entwässerungsgräben**



Anforderungen an das Auf- oder Einbringen von Materialien unterhalb oder außerhalb der durchwurzelbaren Bodenschicht (§ 8)

Zulässige Materialien:

- Bodenaushub ohne Oberboden ("Bodenmaterial")
- Baggergut aus Sanden und Kiesen mit < 10 Masse-% Feinkornanteil
- ~~Gleisschotter der Güteklasse „GS-0“ gemäß EBV (Mehrheit unklar)~~
- ▶ Alle Materialien mit bis zu 10 Vol.-% min. Fremdbestandteile (sofern bereits an der Anfallstelle des Materials vorhanden) und nur vernachlässigbare Anteile an Störstoffen



Anforderungen an das Auf- oder Einbringen von Materialien unterhalb oder außerhalb der durchwurzelbaren Bodenschicht (§ 8 (5))

Auf-/einbringen von Material in Wasser-, Heilschutz- oder anderen empfindlichen Gebieten unzulässig in :

- Wasserschutzgebieten der Zonen I, II und **III oder IIIA**
- Heilschutzgebieten der Zonen I, II und **III oder IIIA**
- Empfindlichen Gebieten (Z.B. Karstgebiete)
- **Überschwemmungsgebiete nach § 76 WHG.**

**Wenn keine Zone II ausgewiesen, gelten Regelungen für Radius 1 km;
Im Einzelfall Ausnahme vom generellen Verbot möglich**



Anforderungen an das Auf- oder Einbringen von Materialien unterhalb oder außerhalb der durchwurzelbaren Bodenschicht (§ 8)

Konkretisierung, wann i. d. R. keine schädliche Bodenveränderung hinsichtlich der Schadstoffgehalte zu besorgen ist:

- Einhalten der Vorsorgewerte oder BM-0/BG-0 gemäß EBV

oder

- Einhalten der doppelten Vorsorgewerte für Lehm/Schluff (außer As, Cd, Tl) und gleichzeitig Einhalten des jeweiligen Eluatwertes (Anlage 1/Tab. 4)
- oder BM-0*/BG-0* nach EBV

und

- Nur vernachlässigbare Anteile an Störstoffen
- Keine Hinweise auf spezifische Belastungen
- Bei Überschreitung der Vorsorgewerte ► mindestens 1,5 m Abstand zum Grundwasser (**grundwasserfreie Sickerstrecke vom tiefsten Punkt der Auf-/Einbringung von mind. 1 m zuzüglich 0,5 m Sicherheitsabstand**)



Anforderungen an das Auf- oder Einbringen von Materialien unterhalb oder außerhalb der durchwurzelbaren Bodenschicht (§ 8 (7))

Ausnahmeregelung: Auf-/Einbringen von anderen Materialien (auch Bodenmaterial mit > 10 Vol.-% mineral. Fremdbestandteile) zulässig, wenn

- ▶ Doppelte Vorsorgewerte/Eluatwerte nicht erheblich überschritten werden und
- ▶ Nachweis erbracht wird, dass die Verwertung ordnungsgemäß und schadlos erfolgt

Hierzu:

- Standortverhältnisse, insb. geo-/hydrogeologische Bedingungen berücksichtigen
- Materialien müssen sich als Ausgangsmaterial für Bodenbildung eignen
- Behörde kann Eigenkontrollmaßnahmen und Messstellen zum Monitoring von Boden und Grundwasser verlangen
- Standort kann in bestehende Bodenkataster oder andere Verzeichnisse aufgenommen werden



Anforderungen an das Auf- oder Einbringen von Materialien unterhalb oder außerhalb der durchwurzelbaren Bodenschicht (§ 8 (7))

Leitantrag:

- ▶ **Ersatzlose Streichung**

Hilfsantrag:

- ▶ **~~Streichung von Satz 6: Die Sätze 1 – 5 gelten entsprechend für das Auf- und Einbringen anderer als der in Absatz 1 genannten mineralischen Materialien, die die Werte nach Anlage 1 Tab. 4 und 5 einhalten oder nicht erheblich überschreiten und sich als Ausgangsmaterial der Bodenbildung eignen~~**

Antrag BY: Bezug Koalitionsvertrag – Zulassung abweichender länderspezifischer Regelungen, wenn gesetzlich abgesichert – keine Mehrheit



Untersuchungspflichten/-umfang vor dem Auf-/Einbringen

Allgemeine Regelungen (§ 6):

- Keine Untersuchung, wenn **keine Anhaltspunkte für erhöhte Schadstoffgehalte** (Sachverständige § 18 BBodSchG oder vergleichbare Sachkunde, Inaugenscheinnahme am Herkunftsort, $< 500 \text{ m}^3$), **in Abstimmung mit der zuständigen Behörde (Hilfsantrag, Leitantrag: ~~Streichung § 6 Nr. 2~~)**
- Verdacht auf erhöhte Schadstoffgehalte: Mindestens Schwermetalle, PCB_6 + PCB_{118} und PAK_{16}
- Spezifischer Verdacht: weitere Parameter auf behördliche Anordnung

Durchwurzelbare Bodenschicht (§ 7): Schwermetalle, PCB_6 + PCB_{118} , PAK_{16} , TOC_{400} und Nährstoffe

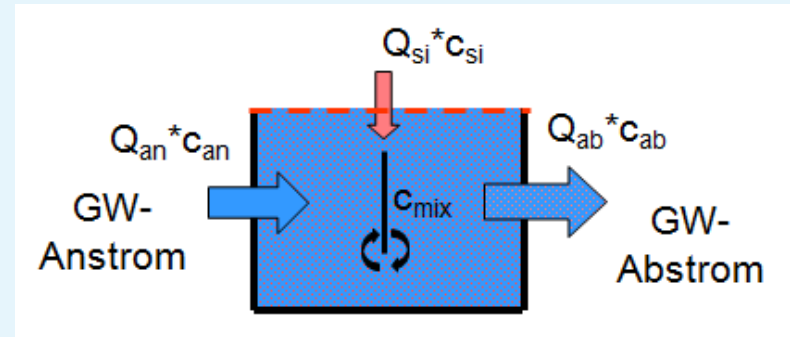
Verfüllung (§ 8): Schwermetalle, PCB_6 + PCB_{118} , PAK_{16} , EOX, TOC_{400}

- Wenn $\text{VW} < \text{Schadstoffgehalte} < 2 \times \text{VW}$: gelöste Schadstoffe im Eluat bei W/F 2
- Andere min. Materialien oder min. Fremdbeimengung $> 10 \text{ Vol.-%}$: Einzelfallgenehmigung, Einhalten weiterer Feststoff- und Eluatwerte

2.4 Wirkungspfad Boden-Grundwasser (§ 14)

Sickerwasserprognose:

- „Einmischprognose“ zur Berücksichtigung des Einmischprozesses von Sickerwasser in das Grundwasser
- **Konkretisierung in § 14 (5): „Bei der Einmischprognose gemäß § 12 (3) und § 13 (4) soll die Einmischung des Sickerwassers in das Grundwasser über eine pauschale Einmischtiefe von einem Meter rechnerisch berücksichtigt werden. Die Bezugsfläche dieses anrechenbaren Grundwasservolumens ist diejenige, auf der Prüfwertüberschreitungen im Sickerwasser festgestellt oder abgeschätzt werden“.**





2.5 Allgemeine Anforderungen an die Probennahme (§ 19)

- Probennahme ist von Sachverständigen im Sinne des § 18 BBodSchG oder ~~Personen mit vergleichbarer Sachkunde~~ zu entwickeln, zu begleiten und zu dokumentieren. ...
- **Streichung zurückgezogen (Im Nachgang ST)**
- **Antrag auf Übergangsfrist von 5 Jahren (Im Nachgang NI)**



2.5 Materielle Maßstäbe des vorsorgenden Bodenschutzes (Anlage 1)

■ Vorsorgewerte:

1. Anorganische Schadstoffe

- ▶ Zusätzliche VW für As & Tl, geänderte VW für Hg
- ▶ Erweiterter Geltungsbereich: bis ≤ 9 Masse-% TOC
- ▶ Ergänzend: VW für Verfüllung: Sb, Co, Mo, Se, V (nur bei Fremdbeimengungen $\neq$ Bodenmaterial, Baggergut oder > 10 Vol.-% Fremdbeimengung)

2. Organische Schadstoffe

- ▶ Erweiterung von PCB₆ um PCB118
- ▶ Wertedifferenzierung in f(TOC-Gehalt): ≤ 4 % und > 4 bis ≤ 9 Masse-% TOC
- ▶ **Absenkung der Werte für B(a)P/PAK₁₆ für > 4 bis ≤ 9 Masse-% TOC auf 0,5 (B(a)P) bzw. 5 mg/kg TM (PAK₁₆)**



4. Ausblick

- Bundesratsverfahren soll wieder aufgenommen werden, wenn die Ergebnisse der LABO/LAGA UAGs BBodSchV und EBV vorliegen (voraussichtlich 3. Quartal 2019)
- Es ist absehbar, dass sich ein Unterausschuss im Umweltausschuss des Bundesrates mit den Änderungs- und Entschließungsanträgen befassen wird
- Eine mehrheitliche Ablehnung der EBV hätte ein Scheitern der MantelV als Ganzes zur Folge (ein negatives Votum zu nur einer Artikelverordnung (EBV) ist nicht möglich)
- Absehbar sind am ehesten die Voten im Umweltausschuss des Bundesrats, das Abstimmungsverhalten der Länder im Bundesrat aber nicht, da in fast allen Ländern die Ressortabstimmung aussteht



Vielen Dank
für Ihre
Aufmerksamkeit!

Fragen oder
Anmerkungen gerne!

