



Stand des Verfahrens zur Mantelverordnung

Michael Heugel

Referat WR III 3

Recht des Bodenschutzes und der
Ressourceneffizienz; Bergrecht



Ziel des Planspiels

Ziel des Planspiels war die Überprüfung der Regelungen des 3. Arbeitsentwurfes der Mantelverordnung vom 23. Juli 2015 auf

- ihre rechtlichen und tatsächlichen Folgen
- ihre Praxistauglichkeit
- den mit ihnen verbundenen Erfüllungsaufwand



Begleitende FuE-Vorhaben

- *bereits seit Juli 2015 laufend:* UFOPLAN-Vorhaben zu Recyclingbaustoffen sowie Bodenmaterial und Baggergut
 - Öko-Institut e.V., Prognos AG, team ewen, Universität Tübingen – Zentrum für angewandte Geowissenschaften, GIU – Gewerbliches Institut für Umweltanalytik GmbH
- *ursprünglich geplant:* Vorhaben im Rahmen der „Forschungsinitiative Zukunft Bau“ zu Aschen und Schlacken sowie Gleisschotter
 - Beteiligung von 8 Wirtschaftsverbänden und der DB Netz AG
- *im März 2016 bewilligt:* entsprechende Aufstockung des UFOPLAN-Vorhabens



Projektbeirat

- Verbände (Bau-, Entsorgungs- und Wasserwirtschaft, Industrie, Umwelt)
- Wissenschaft und Technik (Statistisches Bundesamt, Forschungsinstitute, Prüflabore, Ingenieurbüros)
- Verwaltung
 - Bundesministerien (BMUB, BMWi, BMVi) und Bundesoberbehörden (UBA, BAST)
 - LAWA, LAGA und LABO
 - LAB, Fachgremien der ARGEBAU und der VMK
 - Kommunale Spitzenverbände
- Einbindung der betroffenen Kreise
- Unterstützung bei der Durchführung des FuE-Vorhabens durch
 - Beratung hinsichtlich Inhalt und Ablauf des Planspiels
 - Beiträge zur Aktualisierung und Erweiterung der Datengrundlagen



Konzeption des Planspiels

- Akteure entlang der Lieferkette
 - Bauherren, Bau- und Abbruchunternehmen, Baustoffhändler
 - Betreiber von Industrie- und Aufbereitungsanlagen
 - Behörden und Gutachter
- Gruppierung der Materialien nach
 - Recyclingbaustoffen, Bodenmaterial und Baggergut
 - Aschen und Schlacken, Gleisschotter
- jeweils zwei Planspieltage für die beiden Materialgruppen
 - Diskussion der Praxisfragen entlang der Lieferkette
 - Diskussion der zu erwartenden Stoffstromverschiebungen
- strukturierter Dialog mit einem Wechsel von Kleingruppen und Plenum anhand ausgewählter Fragestellungen



Termine

Planspiel I Recyclingbaustoffe, Bodenmaterial und Baggergut	Planspiel II Aschen und Schlacken, Gleisschotter
1. Sitzung Projektbeirat 13.11.2015	
Planspieltag 1a 20.01.2016	
2. Sitzung Projektbeirat 25.02.2016	
Planspieltag 2a 05.04.2016	Planspieltag 1b 10.03.2016 Planspieltag 2b 02.05.2016
3. Sitzung Projektbeirat 20.05.2016	



Planspieltage 1a und 2a – Akteure und Fallbeispiele

Planspiel I Recyclingbaustoffe, Bodenmaterial und Baggergut	Planspiel II Aschen und Schlacken, Gleisschotter
<ul style="list-style-type: none">• Bauschutt• Bodenaushub• Task Force	<ul style="list-style-type: none">• MEB aus der Metallproduktion• MEB aus dem Kraftwerksbetrieb• MEB in bahnspezifischen Einbauweisen
<ul style="list-style-type: none">• Bauschutt im Hochbau<ul style="list-style-type: none">○ mit mobiler Aufbereitungsanlage○ mit stationärer Aufbereitungsanlage• Bodenaushub<ul style="list-style-type: none">○ bei einem privaten Bauvorhaben○ bei einem Linienbauwerk	
<ul style="list-style-type: none">• Probenahme und -analyse• Güteüberwachung• behördliches Handeln	



Planspieltage 1a und 2a – Themen

- Bedeutung und Abgleich von Begrifflichkeiten innerhalb und zwischen den einzelnen Teilen der MantelV
- Verteilung der Verantwortlichkeit zwischen Bauherr/Eigentümer und Bauunternehmer
- Vorerkundung und Entsorgungskonzept beim Abbruch von Gebäuden und Aushub von Boden
- Harmonisierung der Probenahme- und Analysemethoden zwischen EBV, BBodSchV und DepV; Vermeidung von Doppelbeprobungen
- Präzisierung der Anforderungen an Probenahme und -analyse (in Bezug genommene DIN-Normen, Probenanzahl etc.)



Planspieltage 1a und 2a – Themen

- Aufwand für die Güteüberwachung (EBV) und die Dokumentations- und Anzeigepflichten (EBV und BBodSchV)
- Datengrundlagen für Einbau-/Einbringungsparameter, insbesondere Grundwasserabstand und Gebiete mit erhöhten Schadstoffgehalten; Praktikabilität der Ausnahmeregelungen für Verfüllungen in Gebieten mit erhöhten Schadstoffgehalten
- Verwendung von Materialien am Herkunftsort
- Zusätzliche Einbaubeschränkungen bei Aschen und Schlacken
- Gewährleistung einer ausreichenden Einbindung der zuständigen Behörden
- Erforderlichkeit von Übergangsregelungen



Planspieltage 1b und 2b – Akteure und Fallbeispiele

Planspiel I Recyclingbaustoffe, Bodenmaterial und Baggergut	Planspiel II Aschen und Schlacken, Gleisschotter
<ul style="list-style-type: none">• Bauschutt• Bodenaushub	<ul style="list-style-type: none">• MEB aus der Metallproduktion• MEB aus dem Kraftwerksbetrieb• MEB in bahnspezifischen Einbauweisen
Stoffstromverschiebungen	
Erfüllungsaufwand	

AP 3: Stoffstromverschiebungen – Vorgehensweise und Kaskadenmodell

Ermittlung: IST-Situation für das Jahr 2013 (ohne MantelV)

Schritt 1

- Mengen mineralischer Abfälle (MEB), Qualitäten, Entsorgungswege -

Künftige MantelV

- Einbau (EBV), Verfüllung, Deponie -

Bedarfe/ Potenziale

- Straßenbau, Bahnbauweisen etc. -

Ermittlung der Qualitäten (MEB):

je zwei Qualitätsstufen für das
Stoffstrommodell (Ist/ Künftig)

Schritt 2

Zwei Szenarien:

Bedarfe/ Potenziale (Ist-Situation)
Künftige Potenziale (2020-2030)

Schritt 3

Vergleich: IST-Situation/ künftig mit MantelV

Schritt 4

- EBV: geschlossene sowie (teil)durchströmte Einbauweisen, BBodSchV -

Verwendung in EBV (MEB),
Deponierung von MEB?

Ergebnis

Verfüllung von Boden,
Deponierung von Boden?

Betrachtungsebenen für die Stoffstromverschiebungen berechnet werden

1. Fallgruppe Deutschland

Annahme, in Deutschland ist LAGA M20 und TR Boden 2004 eingeführt *

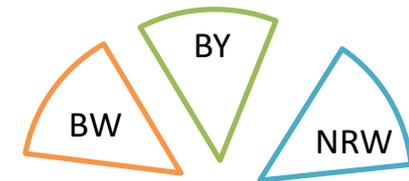
- bezogen auf IST-Situation 2013
- Bezogen auf Marktpotenzial 2020/2030



2. Betrachtung von Sensitivitäten

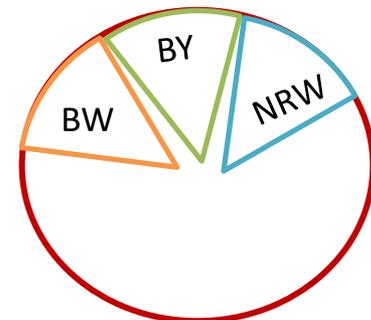
Berücksichtigung von Fallbeispielen die länderspezifische Situationen berücksichtigen

- RC-Baustoffe in BW
- Verfüllung in BY
- Industrielle MEB in NRW



3. Fallgruppe D inkl. Sensitivitäten

Anteilige Berücksichtigung der Fallbeispiele für die Betrachtungen für Deutschland



*: Unterschiedliche Rechtslage in den Bundesländern vorhanden, die im Planspiel für die Folgenabschätzungen i. W. auf LAGA M20 (2003) und TR Boden 2004 bezogen wird.



Weiterentwicklung der MantelV

- Auskopplung der Verrechtlichung der GfS-Werte
- Harmonisierung zwischen EBV und BBodSchV
 - Erforderlichkeit von Untersuchungen
 - Vorerkundung, Probennahme und -analyse
 - Klassifizierung von Bodenmaterial



Weiterentwicklung der MantelV

...

Von einer analytischen Untersuchung kann abgesehen werden, wenn

- 1. sich bei einer Vorerkundung durch einen Sachverständigen im Sinne des § 18 des Bundes-Bodenschutzgesetzes oder durch eine Person mit vergleichbarer Sachkunde keine Anhaltspunkte ergeben, dass die Materialien erhöhte Gehalte von Schadstoffen aufweisen können,*
- 2. sich nach Inaugenscheinnahme der Materialien am Herkunftsort und aufgrund der Vornutzung der betreffenden Grundstücke keine Anhaltspunkte ergeben, dass die Materialien erhöhte Gehalte von Schadstoffen aufweisen können und die betreffende Menge nicht mehr als 300 Kubikmeter beträgt oder*
- 3. keine Hinweise auf besondere Belastungen vorliegen und die Materialien im räumlichen Umfeld des Herkunftsorts oder innerhalb eines Gebietes mit erhöhten Schadstoffgehalten oder mit mehr als 10 Volumenprozent mineralischer Fremdbestandteile in Böden umgelagert werden.*

...



Weiterentwicklung der MantelV

Tabelle 3 (Auszug)
Materialwerte für Bodenmaterial und Baggergut

Parameter	Dim.	BM-0 Sand, BG-V0 ²	BM-0 Lehm/Schluff ²	BM-0 Ton ²	BM-0*, BG-V0* ³	BM-F0*, BG-0*	BM-F1, BG-1	BM-F2, BG-2	BM-F3, BG-3
Mineralische Fremdbestandteile	Vol.-%	10	10	10	10	50	50	50	50
pH-Wert ⁴						6,5–9,5	6,5–9,5	6,5–9,5	5,5–12,0
elektr. Leitfähigkeit ⁵	µS/cm					350	500	500	2.000
Sulfat	mg/l				250 ⁴	250	450	450	1.000
Arsen	mg/kg	10	20	20	20	40	40	40	150
Blei	mg/kg	40	70	100	140	140	140	140	700
Blei	µg/l				23 (43)	35	91	250	470
Cadmium	mg/kg	0,4	1	1,5	1 ⁶	2	2	2	10
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



Weiterentwicklung der MantelIV

- Annahmekontrolle bei der Aufbereitung mineralischer Bau- und Abbruchabfälle
 - Eignungsnachweis auch bei mobilen Aufbereitungsanlagen nur bei der erstmaligen Inbetriebnahme und im Falle der Herstellung anderer MEB
 - vereinfachte Bestimmung des höchsten zu erwartenden Grundwasserstandes
 - keine Mindesteinbaumengen bei Schlacken und Aschen als (Neben-)Produkte oder in gebundenen Einbauweisen
-



Weiterentwicklung der MantelIV

- klarere Systematisierung der Vorschriften und Anlagen der BBodSchV nach Vorsorge und Gefahrenabwehr
- Anzeigeverfahren beim Auf- oder Einbringen von mehr als 800 m³ Material nur noch subsidiär
- TOC-Gehalt von mehr als 1 Masseprozent löst nur noch Anforderungen an das Auf- oder Einbringen aus
- Sulfatkonzentration lediglich als Screening-Parameter



Weiterentwicklung der MantelIV

- Möglichkeit des Auf- oder Einbringens im Einzelfall bei nicht erheblicher Überschreitung von Werten, wenn eine ordnungsgemäße und schadlose Verwertung unter Berücksichtigung insbesondere der geologischen und hydrogeologischen Bedingungen nachgewiesen wird
- ausführliche Regelung der Anforderungen an die Vorerkundung, die Probennahme in situ und im Haufwerk sowie an die chemische und physikalisch-chemische Analyse



Weiterentwicklung der MantelIV

- Übergangsregelungen
 - Altgenehmigungen für Aufbereitungsanlagen
 - Altgenehmigungen für Verfüllungen
- Inkrafttreten