

DIE MANTELVERORDNUNG



**Einführung in die
„Mantelverordnung“**

**Ihre Fragen –
Unsere Antworten**

ÜBER UNS

REFERENTEN



Laura Jansen
Sales Manager



Peter Streit
Sales Manager

ORGANISATION



Andreas Knollmeyer
Commercial Director
Environment DE/AT/DK

DISKUSSION



Daniel Krüger
Fachexperte

AGENDA

ERSATZBAUSTOFFV

Wesentliche Veränderungen
Unterschiedliche Vorgehensweise bei Böden und
Recyclingmaterial

1

ALLGEMEINE FRAGEN

Methoden, Kosten, Einstufung, Deklaration,
mitgeltende Verordnungen

2

PROBENAHPME

Zulassung, Fristen

3

4

AUFWAND AKKREDITIERUNG

Manpower, Kosten

5

ARBEITEN UNTER DER LABORAKKREDITIERUNG

Organisation, Manpower, Kosten

1. ERSATZBAUSTOFFVERORDNUNG

Wesentliche Veränderung

Unterschiedliche Vorgehensweise bei Boden und
Recyclingmaterial



Unterabschnitt 1: Güteüberwachung

Betrifft: Betreiber einer Aufbereitungsanlage

Annahmekontrolle gem. Unterabschnitt 2

- Sichtprüfung
- Vorlage wesentlicher Analytik (Abfallentsorger)
- Verdacht auf weitere Schadstoffgehalte
→ Analytik
- Kein Muss für eine Analytik
- Bei Verdacht von hohen Schadstoffgehalten
→ getrennte Lagerung

Ersatzbaustoff
Abschnitt 3

Unterabschnitt 2

Nicht aufbereitetes Bodenmaterial und Baggertgut, das in ein technisches Bauwerk eingebaut werden soll...

- Unverzögliche Untersuchung
- Vorliegende in situ – Untersuchungen können verwendet werden



Bodenmaterial & Baggertgut

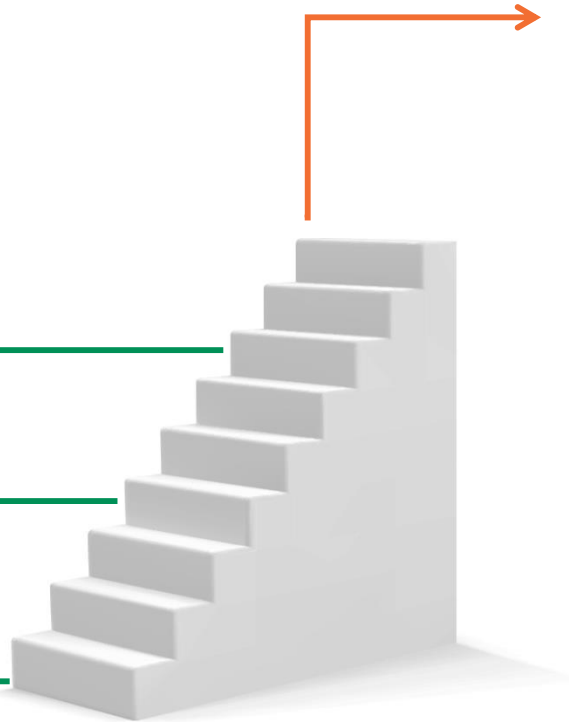
ERSATZBAUSTOFFVERORDNUNG

Güteüberwachung in drei Stufen

FÜ =
Fremdüberwachung

WPK = Werksseitige
Produktionskontrolle

EgN =
(Erstmaliger) Eignungsnachweis



Zielsetzung:

- Gütegesicherter Ersatzbaustoff
- Erleichterung beim Einbau –
Wegfall
wasserrechtliche
Genehmigung

Überprüfung bautechnischer Eigenschaften **nach anderen Vorschriften** bleiben unberührt.

ERSATZBAUSTOFFVERORDNUNG

Anlage 4 Tabelle 1: Art und Turnus von EBS
im Rahmen der Güteüberwachung

Teilschritt EgN

**EgN = (Erstmaliger)
Eignungsnachweis**

- Probenahme durch Überwachungsstelle
- Untersuchung durch Untersuchungsstelle

Verfahren

ausführliches
Säuleneluat
nach DIN 19528

+

Feststoffwerte nach
Anlage 4 Tabelle 2.2

Turnus

Einmalig

ERSATZBAUSTOFFVERORDNUNG

Anlage 4 Tabelle 1: Art und Turnus von EBS
im Rahmen der Güteüberwachung

Teilschritt WPK

**WPK = Werksseitige
Produktionskontrolle**

- Probenahme durch Untersuchungsstelle oder sachkundige Person
- Untersuchung durch Untersuchungsstelle

Verfahren

Säulenkurztest nach
DIN 19528

oder

Schüttelversuch nach
DIN 19529

Turnus

RC, GS, BM*, BG, HMVA
*aus Aufbereitungsanlagen

- Alle 4 Wochen
- Je angef. 5.000 t
- Max. 36/a

- Alle 8 Wochen
- Je angef. 10.000 t
- Max. 18/a

**CUM, GKOS, GRS, HOS, HS,
SFA, BFA, SWS, SKG, SKA**

- Alle 8 Wochen
- Je angef. 10.000 t
- Max. 18/a

- Alle 13 Wochen
- Je angef. 20.000 t
- Max. 6/a

Erleichterung bei Mitglied in Gütegemeinschaft

ERSATZBAUSTOFFVERORDNUNG

Anlage 4 Tabelle 1: Art und Turnus von EBS
im Rahmen der Güteüberwachung



Teilschritt FÜ

**FÜ =
Fremdüberwachung**

- Probenahme durch Überwachungsstelle
- Untersuchung durch Untersuchungsstelle

Verfahren

Säulenkurztest nach
DIN 19528

oder

Schüttelversuch nach
DIN 19529

+

Jede 2. Probe mit
Feststoff analog EgN

Turnus

RC, GS, BM*, BG, HMVA
*aus Aufbereitungsanlagen

- Alle 13 Wochen
- Je angef. 15.000 t
- Max. 12/a

- Alle 26 Wochen
- Je angef. 30.000 t
- Max. 6/a

**CUM, GKOS, GRS, HOS, HS,
SFA, BFA, SWS, SKG, SKA**

- Alle 26 Wochen
- Je angef. 30.000 t
- Max. 6/a

- Alle 26 Wochen
- Je angef. 60.000 t
- Max. 3/a

Erleichterung bei Mitglied in Gütegemeinschaft

ERSATZBAUSTOFFVERORDNUNG

Unterschiedliche Vorgehensweise bei Recyclingbaustoffen und nicht aufbereitetem Bodenmaterial (BM) bzw. Baggergut (BG)

PROBENAHME AUF DER BAUSTELLE

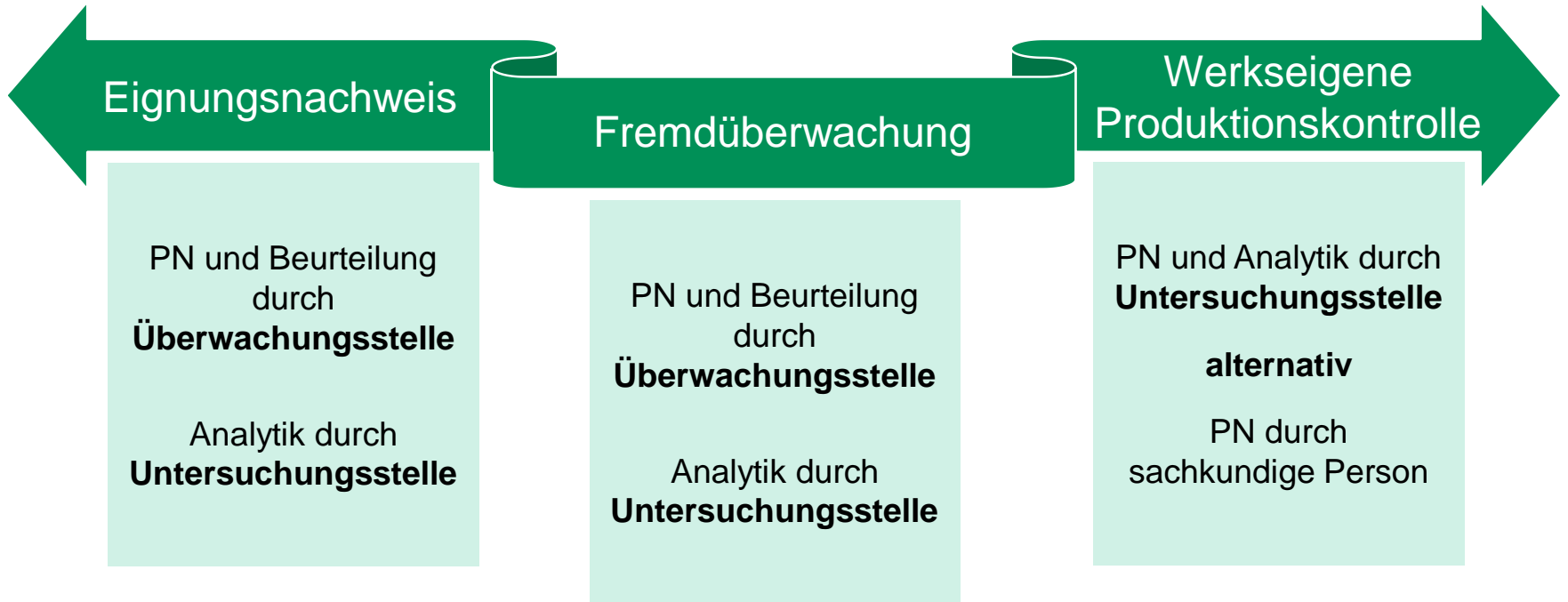
Bausubstanz auf der Baustelle

- Keine gesonderte Regelung zu finden
- Es greifen nicht die Regeln der Güteüberwachung, die auf der Aufbereitungsanlage gelten

Bodenmaterial und Baggergut

- In der Ersatzbaustoffverordnung wird für die Probenahme von Bodenmaterial und Baggergut auf den Abschnitt 4 der BBodSchV verwiesen
- Übergangsfrist bis 01.08.2028

WER DARF PROBEN NEHMEN?





ÄNDERUNGEN BEI DER PROBENAHEME



INKRAFTTRETEN 01.08.2023



Ersatzbaustoffverordnung
keine Übergangszeit
01.08.2023



Bundesbodenschutzverordnung
Übergangszeit von 5 Jahren
01.08.2028

BUNDESBODENSCHUTZVERORDNUNG

Änderungen für die Untersuchungsstellen
bzw. für die Probenahme

„Die Probenahme ist von Sachverständigen im Sinne des § 18 des Bundes-Bodenschutzgesetzes oder Personen mit vergleichbarer Sachkunde zu entwickeln und zu begründen, zu begleiten und zu dokumentieren.“

Die Probenahme ist von einer Untersuchungsstelle durchzuführen

- Akkreditiert nach DIN EN ISO/IEC 17025
- Oder DIN EN ISO/IEC 17020
- Oder nach Regelungen der Länder gem. § 18, Satz 2 Bundes-Bodenschutzgesetz notifiziert



2. ALLGEMEINE FRAGEN

Methoden, Kosten, Einstufung, Deklaration,
mitgeltende Verordnungen

ELUTIONSVERFAHREN

Norm	Vorbereitung	Wasser/Feststoff [l/kg]	Materialbedarf	Dauer [d]	Verordnung
DIN EN 12457-4	ggfs. Korngrößenreduzierung auf < 10 mm	10:1	ca. 100 g	3 AT	DepV
DEV S4	keine	10:1	ca. 100 g	3 AT	LAGA, EPP
DIN 19529 Schüttelverfahren	Absiebung+Wägung < 32 mm; > 32 mm brechen und 16-32 mm anteiliger Probe beimengen	2:1	Korngrößenabhängig bis zu 2,5 kg	3 AT	ErsatzbaustoffV- Fremdüberwachung und wahlweise WPK
DIN 19528 Schnelltest Säulenversuch	Absiebung+Wägung < 32 mm; > 32 mm brechen und 16 - 32 mm anteiliger Probe beimengen	2:1	ca. 1 kg	4 AT	ErsatzbaustoffV- Fremdüberwachung und wahlweise WPK
DIN 19528 ausführlicher Säulenversuch	Absiebung+Wägung < 32 mm; > 32 mm brechen und 16 - 32 mm anteiliger Probe beimengen	4 unterschiedliche Verhältnisse (z. B. 0,3, 1, 2, 4) 4-fache Analytik	8 - 10 kg (Schätzung noch nicht entwickelt)	6 - 8 AT	ErsatzbaustoffV- Eignungsprüfung

ANALYTIK

**„Woher weiß ich,
welches Eluat anzuwenden ist?“**



“

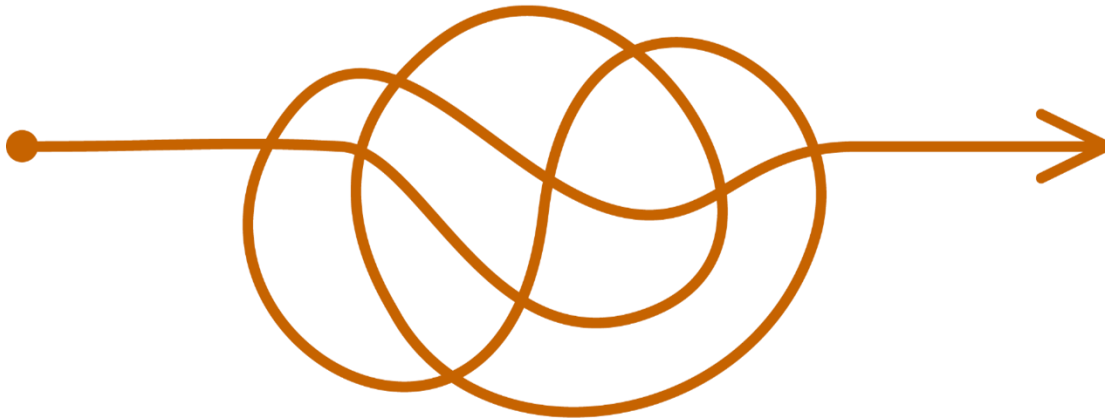
Die im Rahmen der Baugrunduntersuchungen von uns beprobten und durch Sie analysierten Proben/Analysen verwenden unsere Auftraggeber bzw. beteiligte Planer im Wesentlichen als Einschätzung im Hinblick auf Wiedereinbaumöglichkeiten bzw. als Ausschreibungsgrundlage für die Verwertung / Entsorgung der Aushubmaterialien.

Wie verhält es sich hier mit der Eluatherstellung?
Benötigen Sie auch hier die großen Probenmengen?

Diese sind mit den eingesetzten Bohrverfahren nicht gewinnbar. Man hat hier schon jetzt manchmal das Problem, die erforderliche Probenmenge bereitstellen zu können.

”

EINSTUFUNG DER MATERIALIEN



„Ist ja der "Wahnsinn" - das sollte doch vereinfacht, nicht mega-kompliziert werden.....
oder gilt das dann auch entsprechend für Baustoffe oder sind die immer noch nicht überwachungspflichtig?“

FRAGEN ZUR ERSATZBAUSTOFFV

Thema Gütesicherung

„Reicht zum Einbau die Gütesicherung aus oder muss jede gelieferte Charge untersucht werden?“

„Wie müssen Ersatzbaustoffe beprobt werden, die vor Ort wieder eingebaut werden?“



DEKLARATION



Regelwerk?

„Nach welchem Regelwerk muss Boden analysiert werden der vor dem 1.8.23 geplant, voruntersucht, beprobt usw. wird, aber die Bauausführung, sprich Verwertung und Entsorgung, erst in den Jahren danach erfolgt?“

Gilt hier Bestandsschutz?“



Voranalytik?

„Macht es Sinn, heute schon Voranalytik nach EBV durchzuführen, wenn die Maßnahmen erst nach 2023 beginnt?“



Teuer?

„Untersuchungen nach EBV werden aufwändiger und teurer. Mit welchen Preissteigerungen (ca. %) für die Laboranalytik ist zu rechnen?“

Ja, „es kommt darauf an“, aber vielleicht können Sie mir eine Größenordnung geben.“

LÄNDERÖFFNUNGSKLAUSEL

„Was verbirgt sich hinter der (eingangs erwähnten) nach dem Bundesratsbeschluss vom 06.11.2020 von Bayern geforderten Länderöffnungsklausel?“

(Ein Schelm, wer hier die Fortführung der bayerischen Sonderwege befürchtet...)



UMWELTRELEVANTE MERKMALE / MITGELTENDE VERORDNUNGEN

„Eine Frage zu den umweltrelevanten Merkmalen: Werden die TL Gestein-StB, Anhang D angepasst?“

3. FRAGEN ZUR PROBENAHME

Fristen, Zulassung

PROBENAHEME



In EBV §14 (2) wird bezüglich der Anforderungen an die Probenahme auf Abschnitt 4 der BBodSchV verwiesen.

Die EBV gilt in 2 Jahren, §19 der BBodSchV aber erst nach 7 Jahren.

Ab wann muss Ihrer Meinung nach die Probenahme von Bodenmaterial nach der EBV durch eine Untersuchungsstelle erfolgen?

Schon nach 2 Jahren oder gilt dann die lange Übergangsfrist?

PROBENAHME UND AKKREDITIERUNG

Wie wird der Umgang bei der Haufwerksbeprobung sein?

Reicht hier wie bisher der PN98-Lehrgang aus oder benötigt man auch hier eine DIN EN ISO 17025 – Zulassung?

Gleiche Frage zielt auf die Probenahme ab, welche wir im Rahmen unserer alltäglichen (geotechnischen) Baugrunduntersuchungen durchführen.

Sehen Sie auch hier die Erfordernis einer DIN EN ISO 17025 – Zulassung?

4. AUFWAND AKKREDITIERUNG

Manpower, Kosten

AKKREDITIERUNG

Wie schätzen Sie den finanziellen und zeitlichen Aufwand einer Akkreditierung nach DIN EN ISO/IEC 17020 ein? Steht dies für kleine Ingenieurbüros oder Freiberufler, die nicht zum großen Teil in der Umweltgeotechnik tätig sind, überhaupt zur Diskussion?



5. ARBEITEN UNTER DER LABORAKKREDITIERUNG

Organisation

Manpower

Kosten

AKKREDITIERUNG FÜR PROBENAHME

Sie hatten bezüglich Novellierung zur Probenahme die 3 Möglichkeiten aufgeführt. Was bedeutet konkret in der Praxis „Büro schlüpft unter die Akkreditierung des Labors“?

Für wie wahrscheinlich halten Sie es, dass wir als Ingenieurbüro unter die Akkreditierung von AGROLAB schlüpfen können?

Bezüglich der Akkreditierung der Probenehmer haben Sie die Probenahme direkt durch Sie oder „unter den Mantel der AGROLAB schlüpfen“ angeboten. Wie soll das ablaufen?

Hat AGROLAB schon eine Regelung für Kunden, die sich für die Probenahmen gem. Ersatzbaustoff-Verordnung nicht selbst akkreditieren lassen wollen? Stichwort „Nutzung“ der Akkreditierung von AGROLAB?



ARBEITEN UNTER DER LABORAKKREDITIERUNG



Vertragliche Einbindung

Externer Mitarbeiter muss
unter die fachliche Führung
des Labors

Risikoanalyse Unparteilichkeit

Grundsatz: Probenahme
muss unabhängig sein

regelmäßige Schulungen

ca. alle zwei – drei Jahre
je Fachgebiet

ARBEITEN UNTER DER LABORAKKREDITIERUNG

interne Audits

(alle zwei – drei Jahre)
Schulung und Audit oft
gemeinsam

externes Audit

alle x Jahre,
Ein Probenehmer muss
mindestens einmal in 5
Jahren vorgestellt
werden

Weitere Anforderungen

Auch die Probenahmegeräte
(z.B. Geräte zur
Grundwasserprobenahme)
müssen vor Ort verwaltet,
kontrolliert und auditiert
werden

Bei einfachen Gerätschaften
(z.B. Bohrstock, Schaufel)
werden Vorgaben gemacht.

ARBEITEN UNTER DER LABORAKKREDITIERUNG

Nachfrage

Uns erreichen erste
Nachfragen zu dieser
Lösung.
Sind im Moment noch zu
wenige.

Eigene Akkreditierung

Wir müssten für einzelne
PN-Verfahren selbst noch die
Akkreditierung anstreben

Kommt Zeit, kommt Rat

Da vor allem für die Probenahme gem.
BBodSchV noch bis 2028 eine Übergangsfrist
besteht, werden wir die Situation in den
nächsten Monaten beobachten, die
Anforderung der Kunden eruieren und im Laufe
des nächsten Jahres eine Entscheidung
treffen.

ARBEITEN UNTER DER LABORAKKREDITIERUNG



Bis jetzt gibt es bei
AGROLAB noch keine finale
Entscheidung, ob wir dies so
anbieten können.



**Danke für Ihre
Aufmerksamkeit**

DIE MANTELVERORDNUNG





**Danke für Ihre
Aufmerksamkeit**

Weitere Fragen an:

webinar.mantelv@agrolab.de