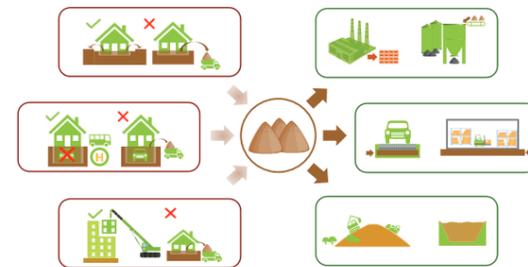


# Umgang mit Bodenaushubmassen

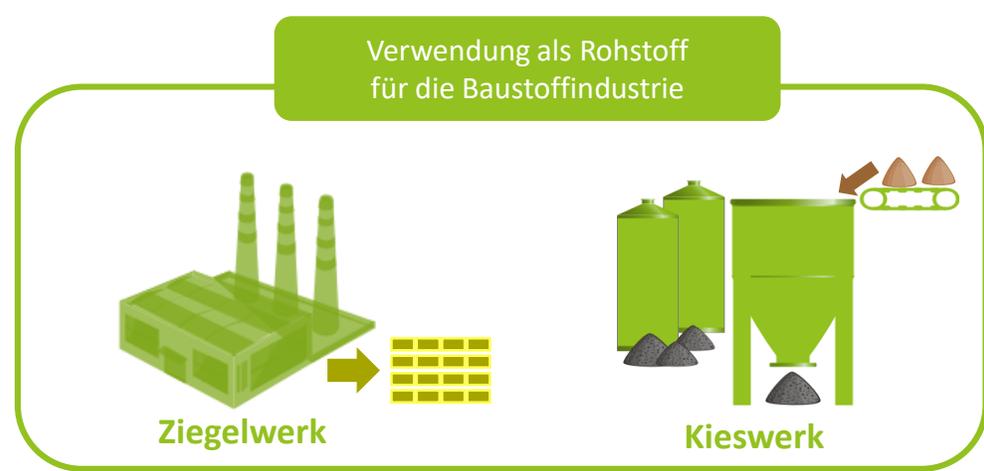
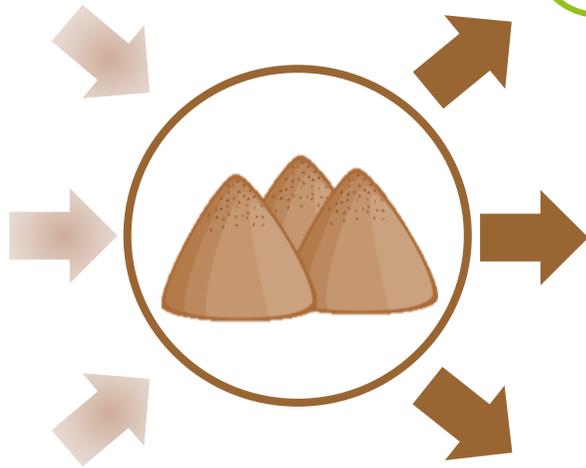
## Impulse aus der Landesstrategie Bodenmanagement

Florian Knappe

### BODENMANAGEMENT IN RHEINLAND-PFALZ



[https://lfu.rlp.de/fileadmin/kreislaufwirtschaft\\_bau/pdf\\_s/20230127\\_Landesstrategie\\_Bodenmanagement.pdf](https://lfu.rlp.de/fileadmin/kreislaufwirtschaft_bau/pdf_s/20230127_Landesstrategie_Bodenmanagement.pdf)



# Allgemeine Maßnahmen

- Evaluierung der Landesstrategie für Bodenmanagement alle 5 Jahre und ggf. Anpassung
- Weitere Verbesserung der Informationsvermittlung Leitfäden, Handreichungen, Internetauftritt etc. pp.
- Qualifizierungsangebote für Planer, Bauausführung und Verwaltung mit Unterstützung des Landes
- Würdigung vorbildlichen Handelns  
Öffentlichkeitsarbeit für Best Practice Beispiele
- Rechtliche Klärung Abfallende  
(Umwelt und Bautechnik)

## Vermeidung von Bodenaushub

- Möglichkeiten der städtebaulichen Verdichtung/Optimierung der Bebauungspläne  
Bebauungspläne mit höheren GFZ, Anpassung Stellplatzschlüssel  
Bodenbörsen
- Flächenerschließung vorrangig über Konversion  
Infrastruktur kann genutzt werden
- Fachlicher Austausch mit Straßenbulasträgern  
Vorrangige Aufbereitung von altem Oberbaumaterial vor Ort
- Ausgestaltung von Baugruben  
Lösungen im Verbau
- Praxisnahe Lösungen zur Zwischenlagerung entwickeln  
in Zusammenarbeit mit den kommunalen Spitzenverbänden, der Bauwirtschaft und  
den Genehmigungsbehörden
- Selektive Entnahme der Bodenmassen  
Untersuchungen in situ für Oberboden sowie Unterboden

## Hochwertige Verwertung von Böden

- Entnahme von Bodenproben und Untersuchung der anfallenden Bodenmassen  
Bodengutachten und Beauftragung einer bodenkundlichen Baubegleitung  
mindestens bei 3.000m<sup>2</sup> (BBodSchV)
- Verwertung von Böden für vegetationstechnische Zwecke  
humose Böden
- Nutzung des Bodenmaterials als Rohstoff für die Baustoffindustrie  
= *siehe nächste Folien* =
- Verwertung von Böden in technischen Bauwerken  
(Dichtungen, Dämme, Wälle etc. pp)
- Rückgriff auf den Materialkreislauf  
immer vorrangig (bspw. Straßenbaumaterial, Gleisschotter; Baustoffe Hochbau)

# Bodenaushub als Rohstoffquelle

**Auch Böden sollten als Rohstoffquelle verstanden werden**

Bspw. über Nassklassierung

- Körnung, gewaschen  
= bspw. Zuschlag bei der Betonherstellung
- Sand, gewaschen  
= bspw. Zuschlag bei der Betonherstellung
- Lehm / Schluff / Ton  
= bspw. Ziegelindustrie  
= bspw. Lehmbau



**feess**

**IAB**

**ifeu**

INSTITUT FÜR ENERGIE-  
UND UMWELTFORSCHUNG  
HEIDELBERG

**Zentrum für Angewandte  
Geowissenschaften (ZAG)**

Heinrich Feeß GmbH & Co. KG  
Heinkelstr. 2  
73230 Kirchheim/Teck

Vorhaben:

„Entwicklung eines Verfahrens zur vollständigen Aufbereitung und hochwertigen Verwertung von Boden- und Bauschuttmaterial für ressourcenschonende Baustoffe“

Abschlussbericht über ein FuE-Projekt,  
gefördert unter dem Aktenzeichen AZ 32046/01 von der  
Deutschen Bundesstiftung Umwelt

von:

Walter Feeß  
Tel.: 07021 9859-8  
Mail: info@feess.de

Kirchheim/Teck, den 31.03.2020

# Stationäre Aufbereitung von Bodenaushub

(Schwertwäsche – Nassklassierung)



Primäre Rohstoffe aus sekundären Quellen

# Bodenaushub als Rohstoffquelle



## Limitierender Faktor: abschlämbbare Anteile

Kieswerke müssen tlw. auch mit höheren Anteilen klar kommen

Sande, Kiese entsprechen DIN EN 12620  
(selbst bei mobiler Anlagentechnik)

Stationäre Anlagen, spezialisiert auf die Nassklassierung  
von Bodenaushubmassen kommen mit 30-50% klar



Immer dann, wenn sich keine Verwertungsmöglichkeiten außerhalb gegeben sind

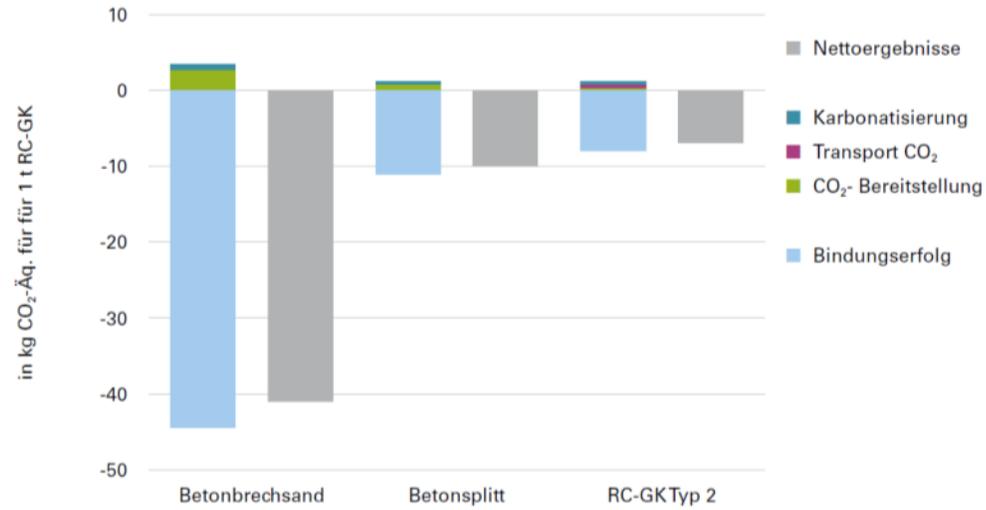
- Nutzung der Bodenmassen zur Erfüllung von Rekultivierungs- und Renaturierungsaufgaben
- Erhöhte Materialwerte stehen dieser Verwertung nicht immer entgegen
- Verfüllgenehmigungen auf die Möglichkeiten zur Annahme von Böden mit höheren Materialwerten prüfen

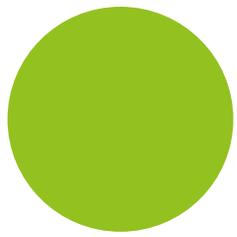
## *Deponien sind das letzte Glied in einem Recyclingsystem*

- Prüfung, ob als Deponiebaustoff verwendbar
- Deponien zur Ausschleusung von belasteten Bodenmaterialien aus dem Kreislauf  
gemeinsamen Strategie zur Sicherstellung auch mittelfristig ausreichender Ablagerungs-  
kapazitäten für Bodenaushubmassen
- Verbindliche Regelungen zur Abfallannahme und Nachweisführung  
ggf. konkrete Vorgaben zur Nachweisführung

# Exkurs

Karbonatisierung von Altbeton  
= klimafreundlicher Baustoff auch für Straßenbau =





INSTITUT FÜR ENERGIE-  
UND UMWELTFORSCHUNG  
HEIDELBERG

Vielen Dank für Ihre  
Aufmerksamkeit

Florian Knappe

[florian.knappe@ifeu.de](mailto:florian.knappe@ifeu.de)