

Entsorgungssituation mineralischer Abfälle in Baden-Württemberg

MR Martin Kneisel

Referat

Kommunale Kreislaufwirtschaft,

Abfalltechnik



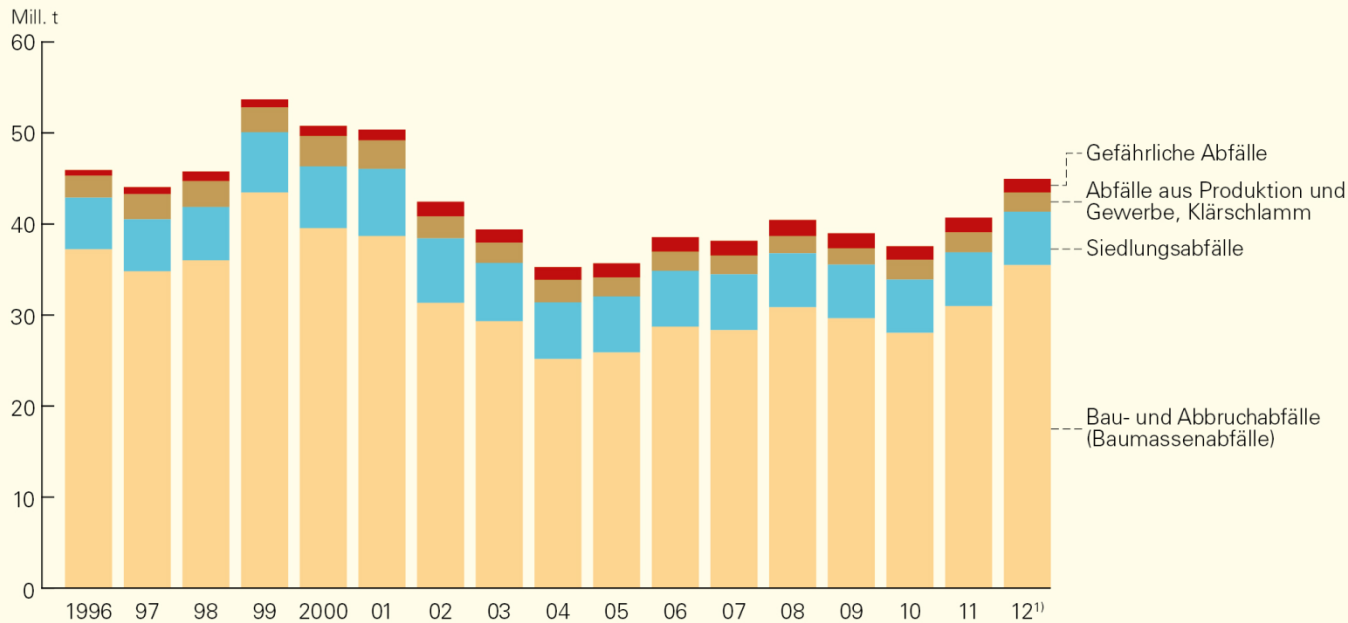
Baden-Württemberg

MINISTERIUM FÜR UMWELT, KLIMA UND ENERGIEWIRTSCHAFT

Die öffentliche / privatwirtschaftliche Aufgabe Entsorgung von Abfällen

Schaubild 1.1

Gesamtaufkommen an Abfällen in Baden-Württemberg seit 1996 nach Abfallarten



1) Vorläufige Werte.
Berechnungsstand September 2013.

Statistisches Landesamt Baden-Württemberg

714 13

2011

**31,0 Mill. Tonnen
Baumassenabfälle**

2012

**35,5 Mill. Tonnen
Baumassenabfälle**

davon

23,5 Mill. t Boden

12,0 Mill. t Bauschutt

große konjunkturelle Schwankungen im Baubereich



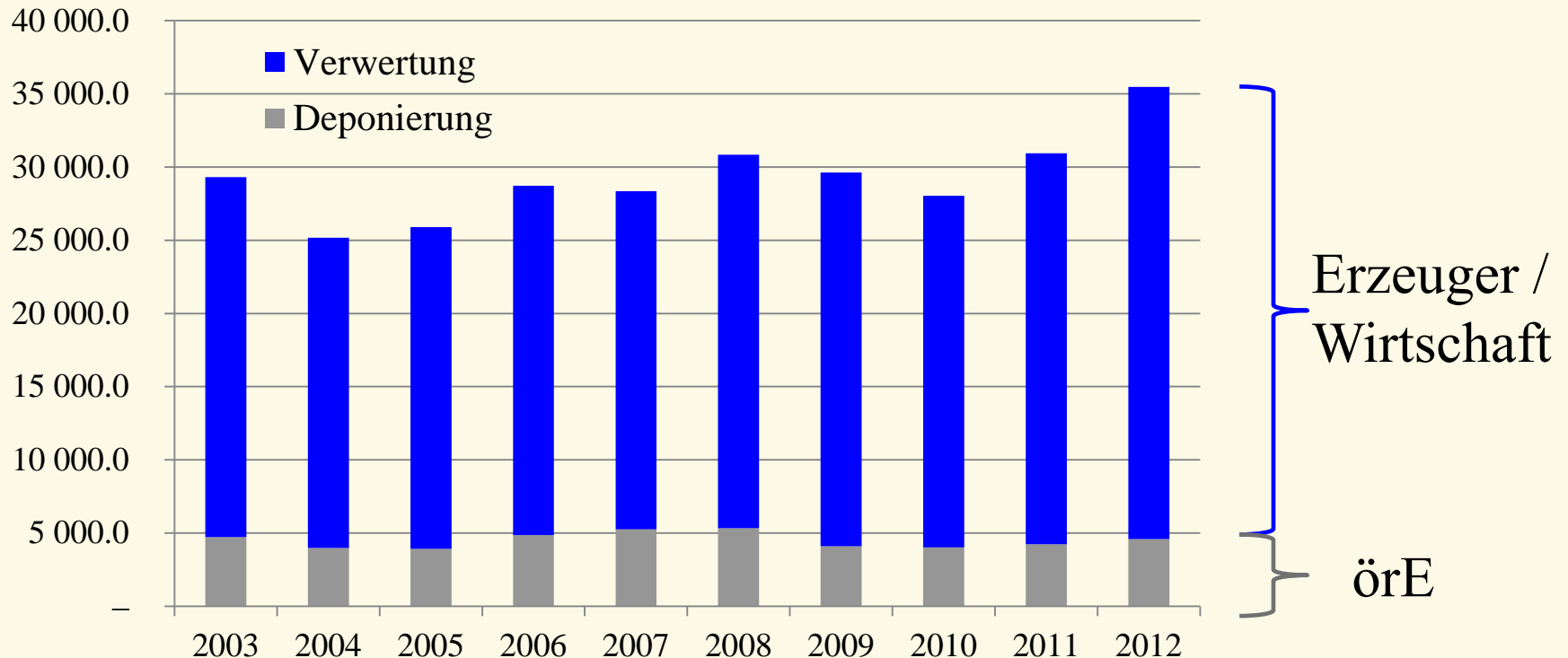
Baden-Württemberg

Die Aufgabe – Entsorgung von Baumassenabfällen

Boden / Bau- und Abbruchabfälle, Bauschutt und Straßenaufbruch

Verwertung / Beseitigung

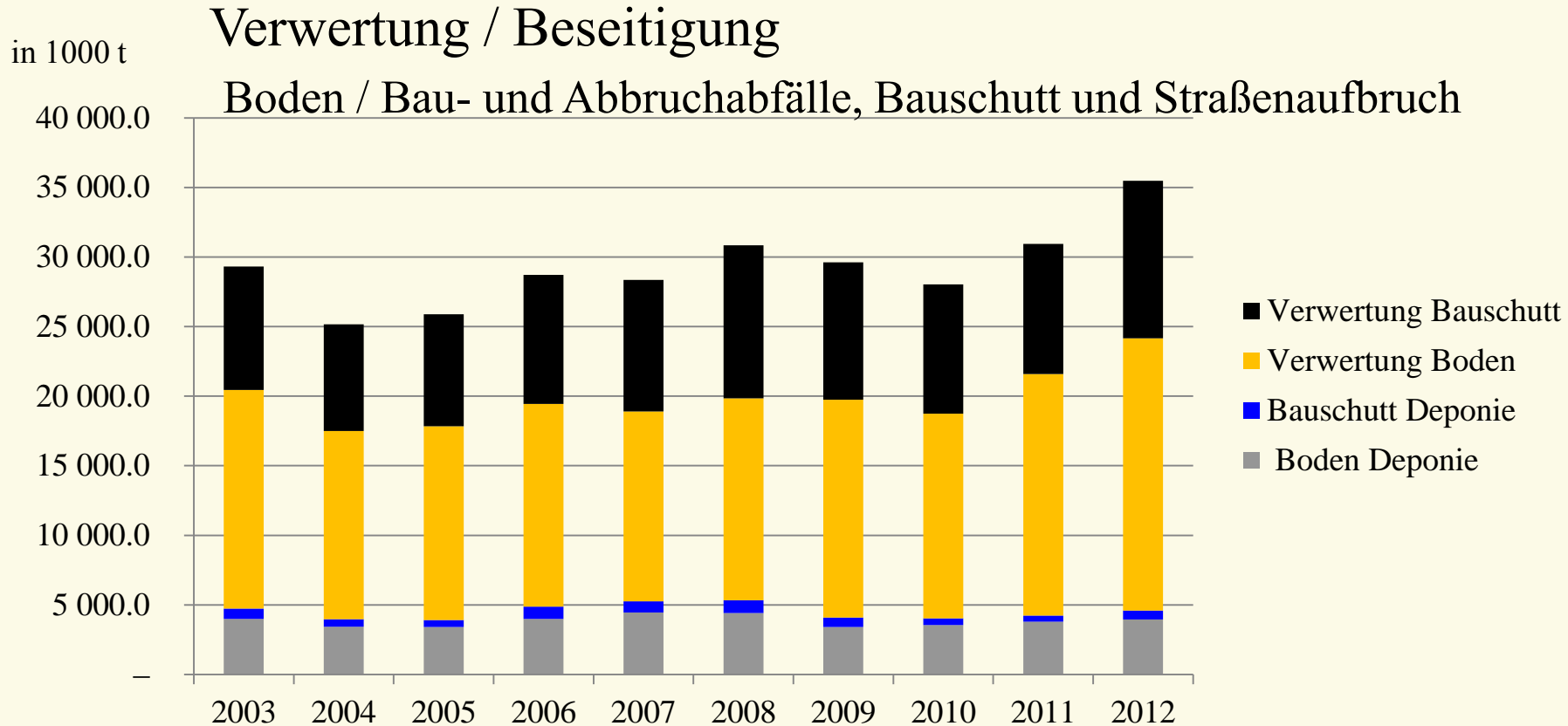
in 1000 t



große konjunkturabhängige Schwankungen



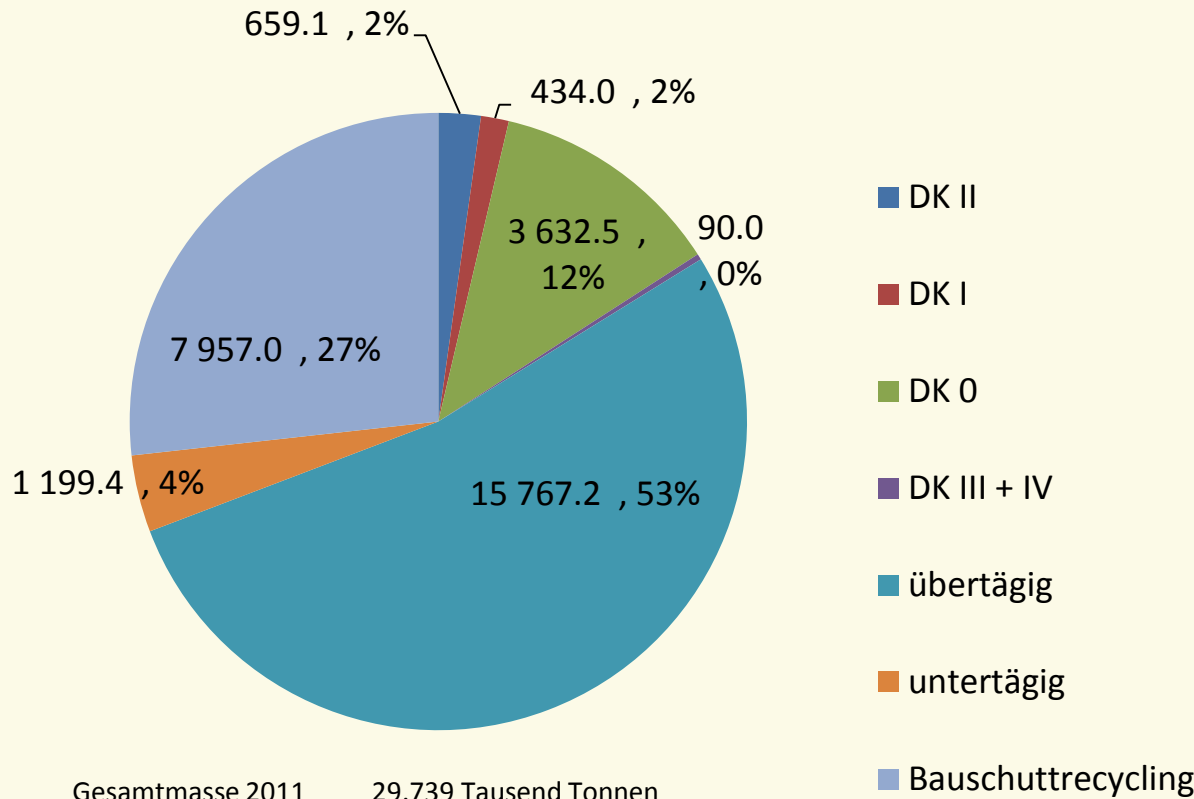
Die Aufgabe – Entsorgung von Baumassenabfällen



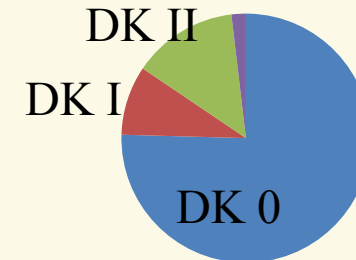
große konjunkturabhängige Schwankungen



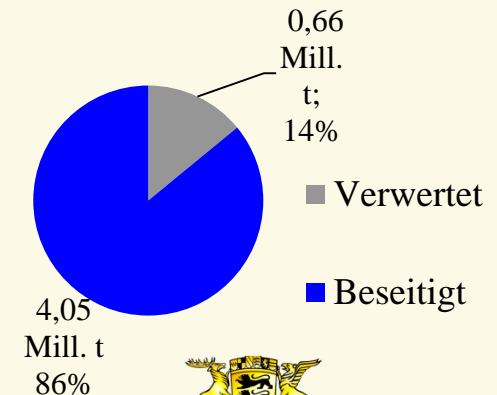
Verbleib der mineralischen Abfälle



Deponierte Abfälle 2011



2011 auf Deponien entsorgte Masse **4,7 Mill. Tonnen**, davon **4,5 Mill. Tonnen Baumassenabfälle**



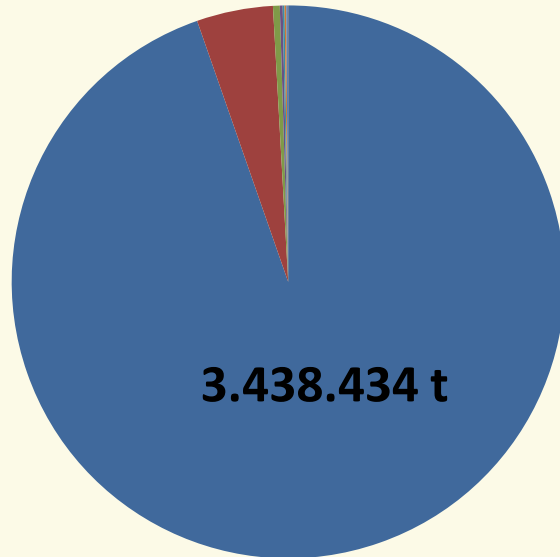
2011 Deponien, Verfüllungen, Recycling
29,7 Mill. Tonnen
 davon
29,5 Mill. Tonnen Baumassenabfälle
Δ 1,5 Mill. Tonnen unbekannte Verwertung



Baden-Württemberg

Entsorgungsweg Deponie DK 0

DK 0 Abfallarten



**2011 Gesamtablagerungsmenge
3 .632 .538 Tonnen**

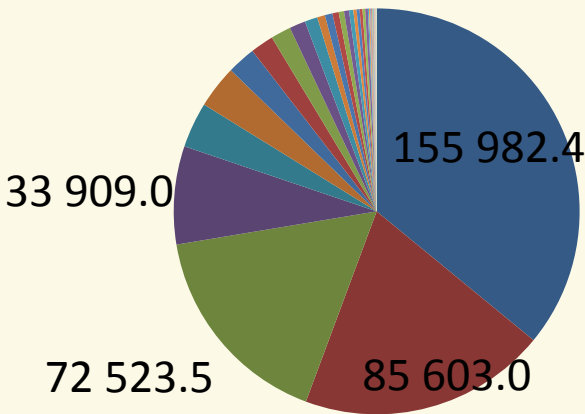
- Boden und Steine mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 05 03 fallen
- Gemische aus Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 01 06 fallen
- gemischte Bau- und Abbruchabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 09 01, 17 09 02 und 17 09 03 fallen
- Bitumengemische mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 03 01 fallen



Entsorgungsweg Deponie DK I

DK I Abfallarten

- Boden und Steine
- Gemische aus Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik
- asbesthaltige Baustoffe
- Baustoffe auf Gipsbasis
- gemischte Bau- und Abbruchabfälle



2011
Gesamtablagerungs-
menge
433 977 Tonnen



Entsorgung – die Pflichtigen

§ 6 KrWG

- 5 stufige Abfallhierarchie
 1. Vermeidung,
 2. Vorbereitung zur Wiederverwendung,
 3. Recycling,
 - 4. sonstige Verwertung, insbesondere energetische Verwertung und Verfüllung,
- Abfallerzeuger / Besitzer

- 5 stufige Abfallhierarchie
- 5. Beseitigung
(§ 17 Überlassungspflichten: Abfälle (zur Verwertung als auch zur Beseitigung) aus privaten Haushaltungen sind dem öRE zu überlassen;
Abfälle zur Beseitigung aus anderen Herkunftsbereichen sind dem öRE zu überlassen.
§ 20 KrWG Abs. 1; die öRE haben die in ihrem Gebiet angefallenen ... Abfälle zur Beseitigung aus anderen Herkunftsbereichen zu entsorgen.)

öffentlich-rechtliche
Entsorgungsträger



Entsorgung – die Pflichtigen

Abfallerzeuger / Besitzer

Verwertungsmaßnahmen sind ausfindig zu machen;

Recyclingprodukte müssen am Markt etabliert und akzeptiert werden;

öffentlich-rechtliche Entsorgungsträger

= i.d.R. Stadt- und Landkreise

LAbfG BW

§ 16 Abfallwirtschaftskonzepte

Entsorgungssicherheit von mindestens 10 Jahren ist zu gewährleisten



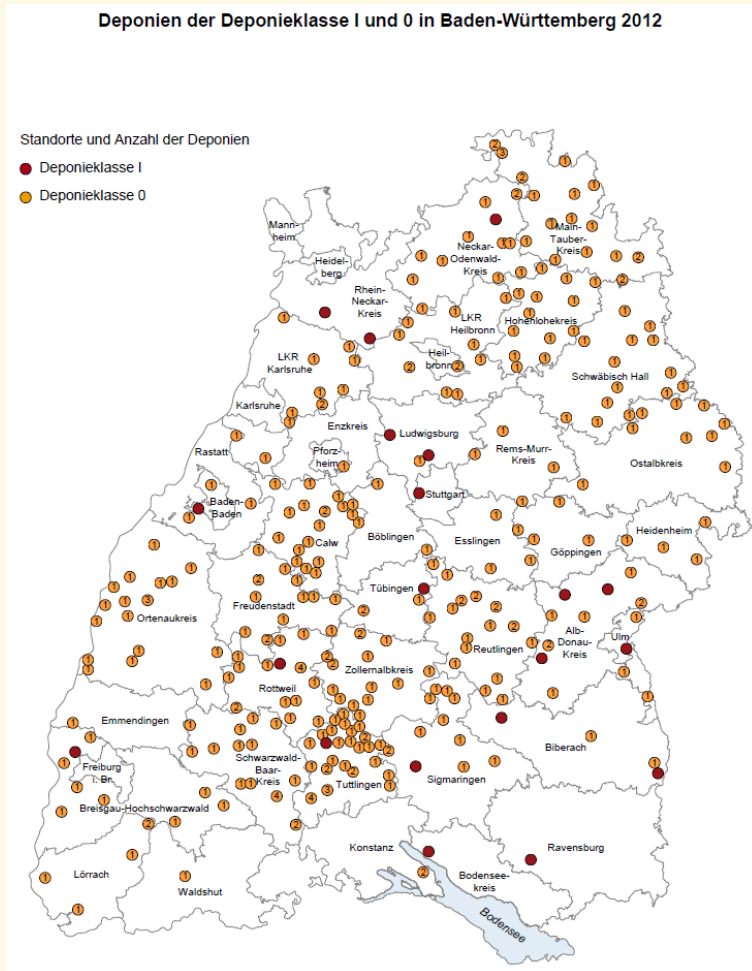
LABfG BW § 16

Abfallwirtschaftskonzepte und Bilanzen

- Die örE erstellen als internes Planungsinstrument ein Abfallwirtschaftskonzept über die in ihrem Gebiet anfallenden und von ihnen zu entsorgenden Abfälle und schreiben es bei wesentlichen Änderungen fort.
- Das Abfallwirtschaftskonzept hat insbesondere zu enthalten
 - 5. die Darstellung der Entsorgungssicherheit für mindestens zehn Jahre einschließlich der eingeleiteten Maßnahmen und Zeitpläne sowie die Festlegung von Standorten der erforderlichen Abfallentsorgungsanlagen**
- Das Abfallwirtschaftskonzept und seine Fortschreibungen sind der höheren Abfallrechtsbehörde vorzulegen.



Trotz Entsorgungsverpflichtung - weiße Flecken auf der Karte



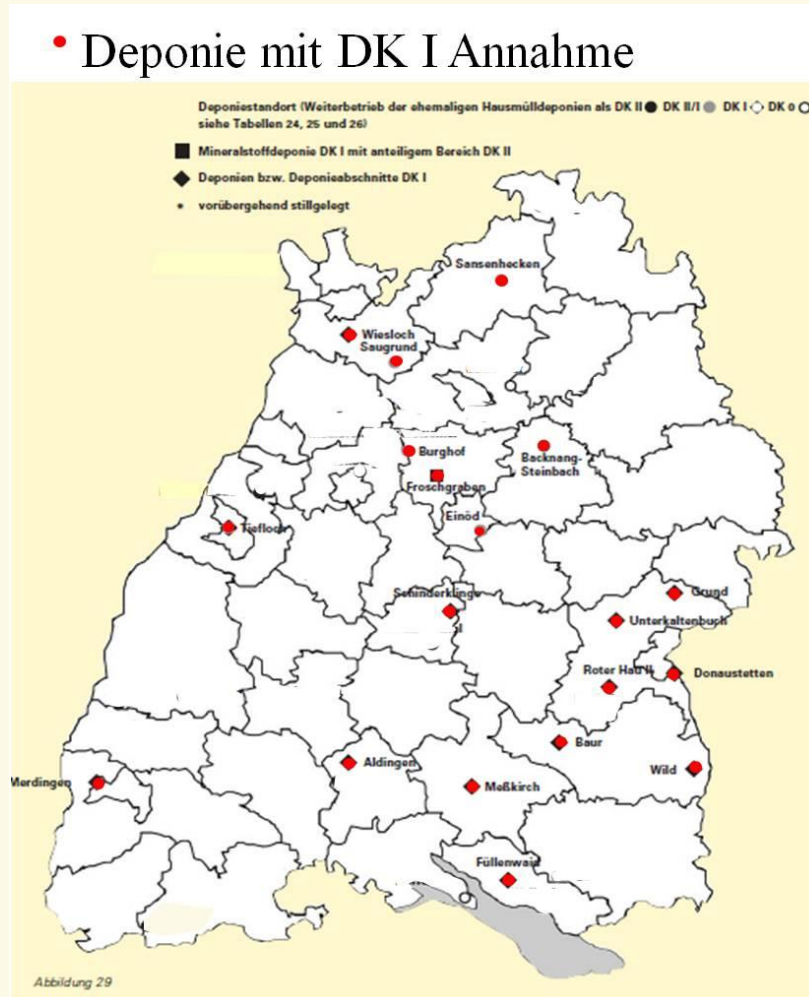
Baden-Württemberg

- 44 Stadt- und Landkreise
- 23 Deponien DK II
- 19 Deponien DK I
- 312 Deponien DK 0



Baden-Württemberg

DK I Deponien



Ungleiche Verteilung im Land

ÖrE scheuen das Investitionsrisiko; unklare Kalkulationsgrundlage

Überlassungspflicht greift bei Abfällen zur Verwertung nicht



Deponieraumbewirtschaftung Abfallbilanz 2012

Anzahl Deponien	Deponie- klasse	Einbau [m ³]	Restvolumen [m ³]		Laufzeit ausgebaut (planfestgestellt) [Jahre]
			ausgebaut	planfestgestellt	
23	DK II	500.000	7.200.000	24.300.000	14 (48)
19	DK I	440.000	1.700.000	5.000.000	4 (12)
312	DK 0	2.500.000	50.000.000	?	20
obertägige Abbau- stätten	-	9.000.000	unbekannt		unbekannt

Entsorgungssicherheit nachgewiesen !

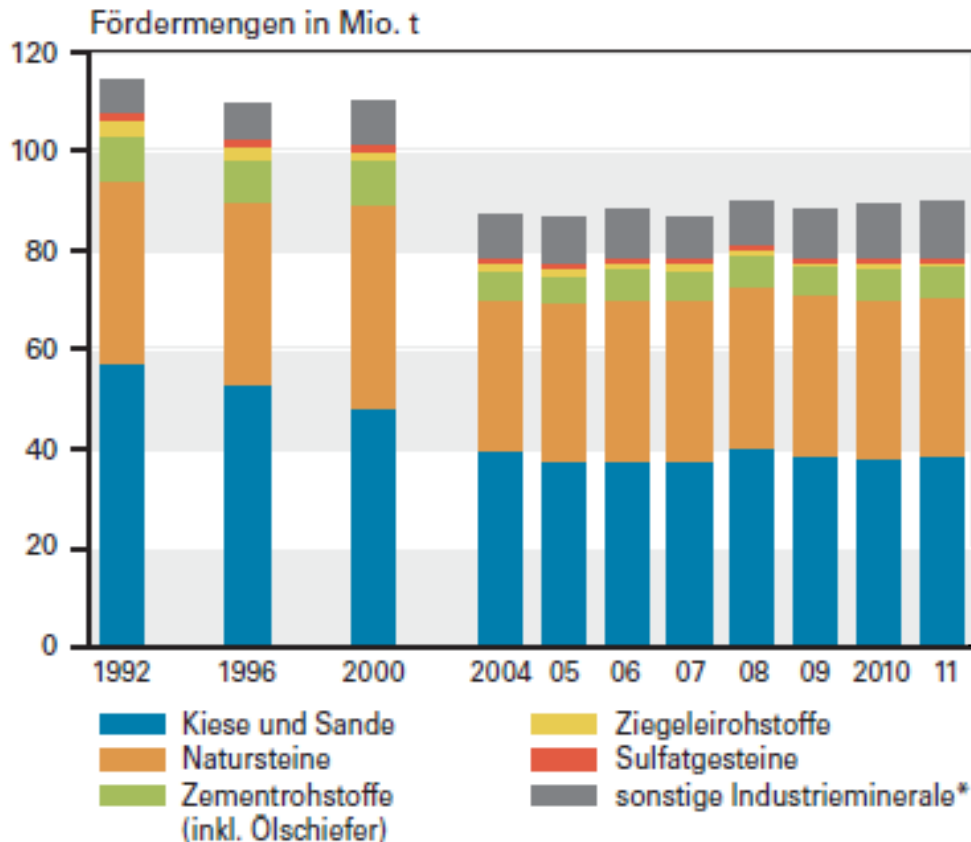


Interkommunale Zusammenarbeit

- nicht alle öRE verfügen über Deponien der Klasse 0 bis II
→ interkommunale Lösung – Vereinbarung statt Einzelnachweis
- *Übereinkunft Städtetag Landkreistag, Verband der Region Stuttgart:*
 - *Zusammenarbeit bei der Beseitigung mineralischer (deponierbarer) Abfälle*
 - *gemeinsame Nutzung der baden-württembergischen Deponiekapazitäten*
 - *landesweite Sicherstellung der mindestens zehnjährigen Entsorgungssicherheit für mineralische Abfälle (Monitoring und Bericht an UM)*
 - *Hinwirken auf Fortschreibung der Abfallwirtschaftskonzepte der öRE*



Mineralische Rohstoffgewinnung versus Verfüllung



*Hochreine Kalksteine, Steinsalz/Sole und Fluss-/Schwerspat

Abb. 1.2-1: Fördermengen von mineralischen Rohstoffen in Baden-Württemberg seit 1992. Quelle: LGRB. Stand: 2012

In 2011 verfüllt
16 Mio. t

In 2012 verfüllt
18 Mio. t



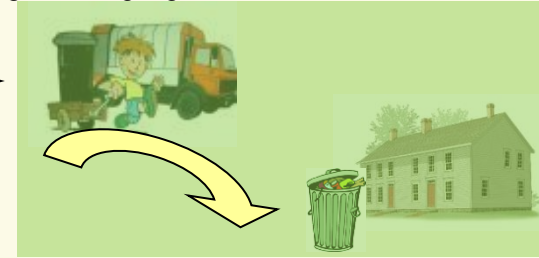
§ 20 KrWG

Pflichten der öffentlich-rechtlichen Entsorgungsträger

(1) Verwerten oder Beseitigen der im Gebiet angefallenen

- Abfälle aus privaten Haushaltungen
- **Abfälle zur Beseitigung aus anderen Herkunftsbereichen**

rum - Nachhaltige Entsorgung mineralischer Abfälle



MVA



Deponie

Wenn Zuordnungswerte eingehalten



MBA



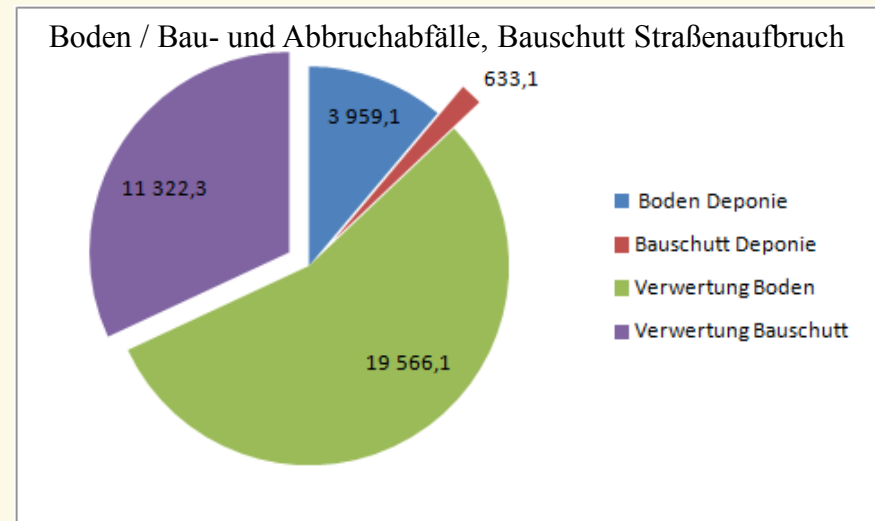
Abfälle können
- in MVA oder MBA nicht behandelt werden,
- in Deponie nicht abgelagert werden

§ 20 (2) S. 2 - Die örE können mit Zustimmung der zuständigen Behörde **Abfälle zur Beseitigung aus anderen Herkunftsbereichen** als privaten Haushaltungen von der Entsorgung **ausschließen**, soweit diese nach Art, Menge oder Beschaffenheit nicht mit den in Haushaltungen anfallenden Abfällen beseitigt werden können.



Bauschuttrecycling: Maßnahmen / Rahmenbedingungen

- Qualitätssicherung: QRB-Betriebe
- Regelfall im Tief- und Straßenbau
 - Akzeptanzsteigerung
- Etablierung im Hochbau
 - Akzeptanzsteigerung
 - Aufklärung
 - Vorbildfunktion
- nachlassender Verkehrswegebau
- Auswirkung Konjunktur
- ErsatzbaustoffV / Deponie



Anfall und Mengenverteilung 2012 [1.000 t]

kleine Verschiebungen in Richtung Beseitigung
haben große Auswirkungen

Bauschuttrecycling im Hochbau


- Ausbau des qualitätsgesicherten Recyclings (QRB)
- Innovative Verfahren für das Bauschuttrecycling (Verminderung der Sulfatwerte)
- Pilotprojekte unter Nutzung von R-Beton
- Verstärkter Einsatz von R-Beton bei Bauten der öffentlichen Hand
- Erhöhung des Recyclinganteils in R-Beton (> 30 %)
- Nutzung von Ziegelsplit in R-Beton

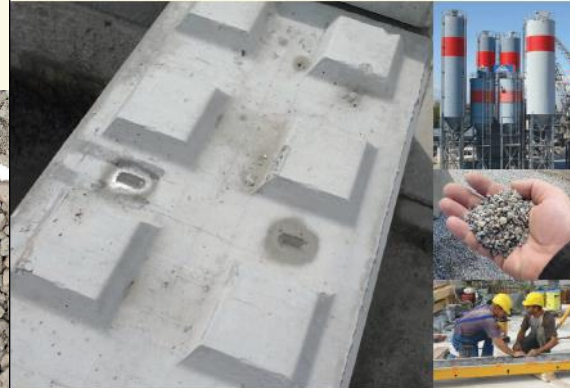


Verwertung mineralischer Abfälle Aktivitäten in BW



Der Einsatz von Recyclingbaustoffen

 Informationsbroschüre für Verwaltung und Planer
im Straßenbau




RC-Beton im Baubereich

Informationen für
Bauherren, Planer und Unternehmen



Schließen von Stoffkreisläufen

 Informationsbroschüre für die Herstellung von Transportbeton
unter Verwendung von Gesteinskörnungen nach Typ 2

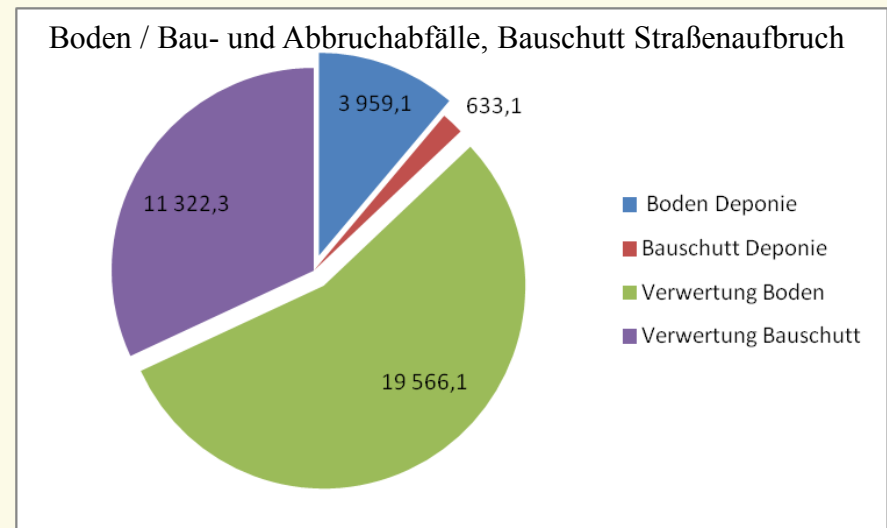


<http://um.baden-wuerttemberg.de/de/presse-service/publikationen>



Bodenverwertung: Maßnahmen / Rahmenbedingungen

- Regelfall - Verfüllung von Gruben und Brüchen
- Regelfall - Straßendamm, Lärmschutzwall
- Vermeidung/Verwertung
 - Baugebiet (Niveau)
 - Massenausgleich Straße
- Auswirkung Mantelverordnung?
 - VwV „Abfallboden“, TR-Boden, nur Z0*Bodenmaterial für Verfüllung



Anfall und Mengenverteilung 2012 [1.000 t]

kleine Verschiebungen in Richtung Beseitigung
haben große Auswirkungen