

Entsorgungssituation mineralischer Abfälle in Baden-Württemberg

MR Martin Kneisel

Referat

Kommunale Kreislaufwirtschaft,

Abfalltechnik



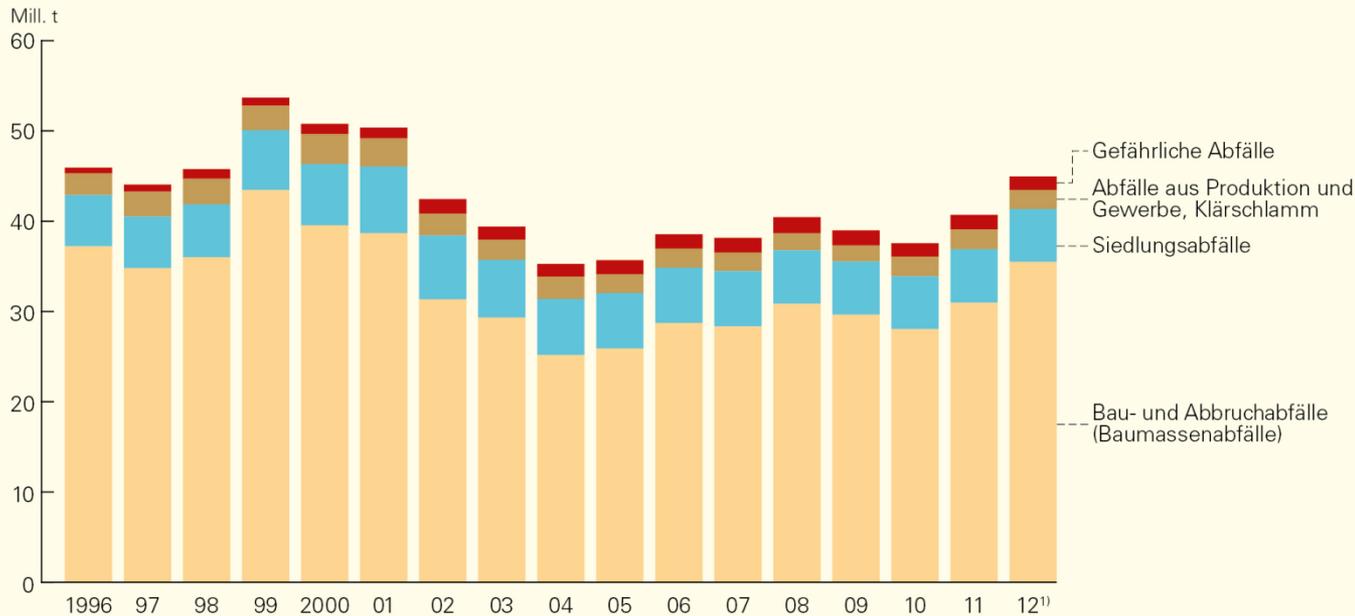
Baden-Württemberg

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



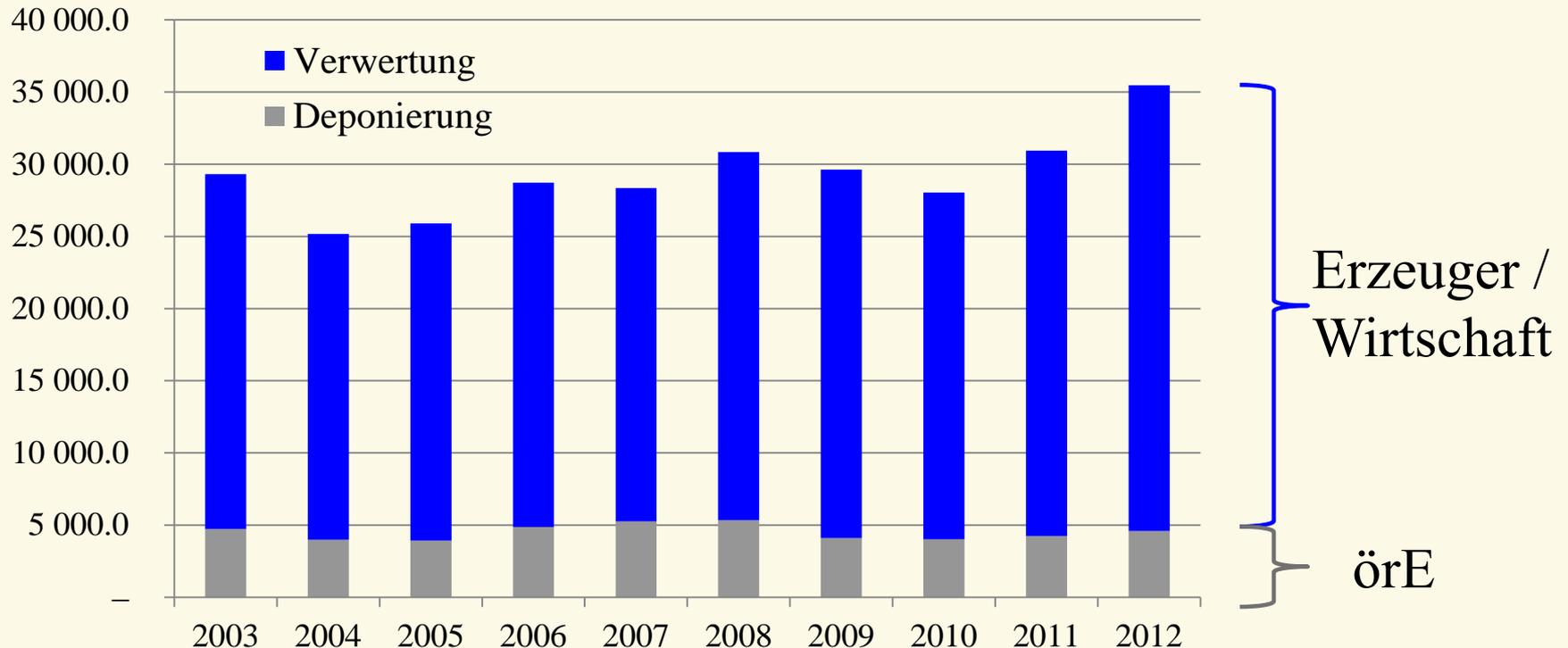
Baden-Württemberg

Die Aufgabe – Entsorgung von Baumassenabfällen

Boden / Bau- und Abbruchabfälle, Bauschutt und Straßenaufbruch

Verwertung / Beseitigung

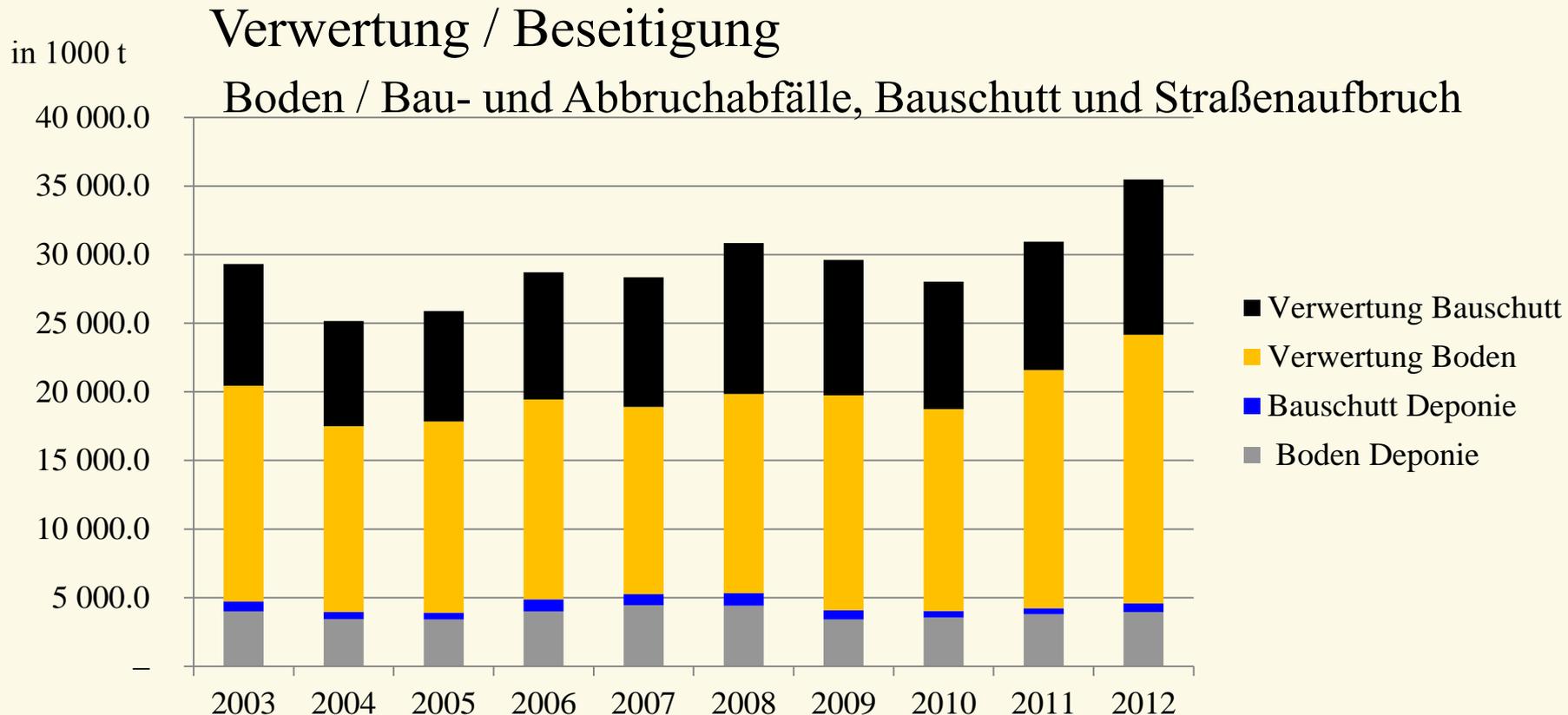
in 1000 t



große konjunkturabhängige Schwankungen



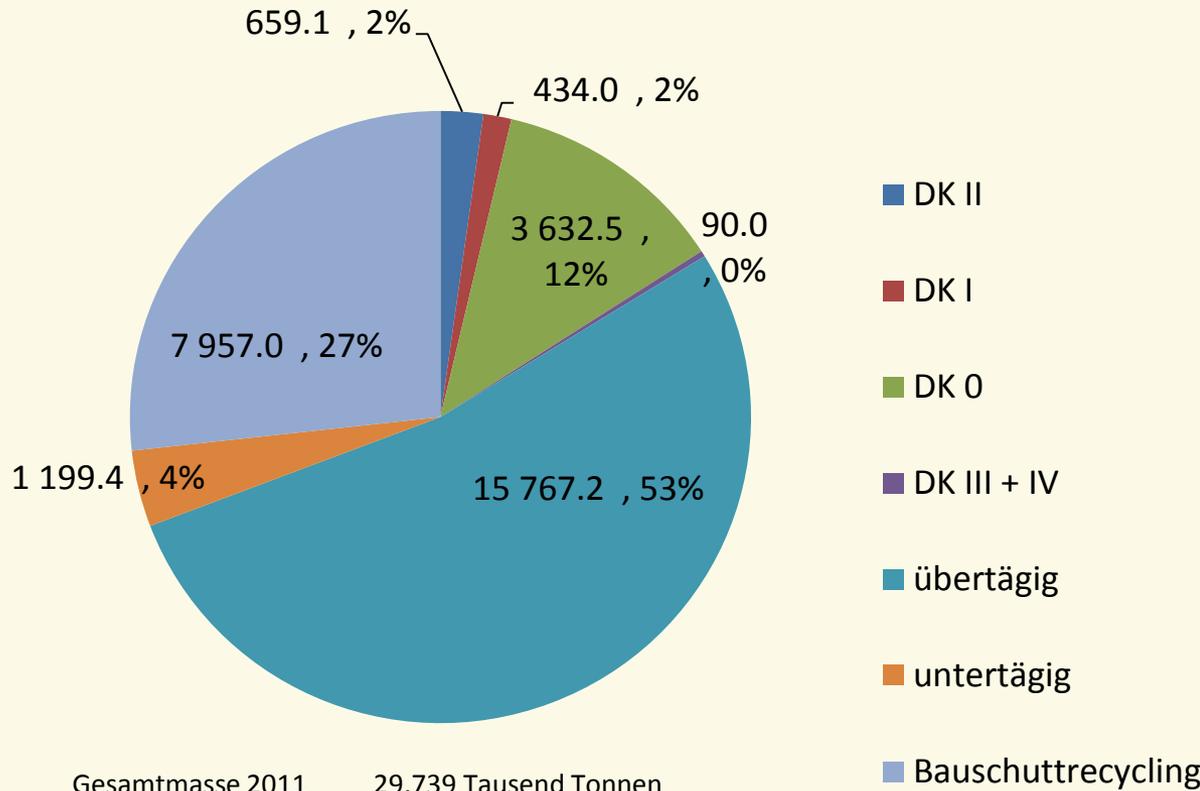
Die Aufgabe – Entsorgung von Baumassenabfällen



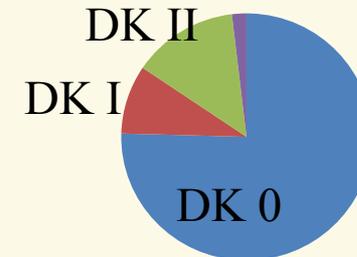
große konjunkturabhängige Schwankungen



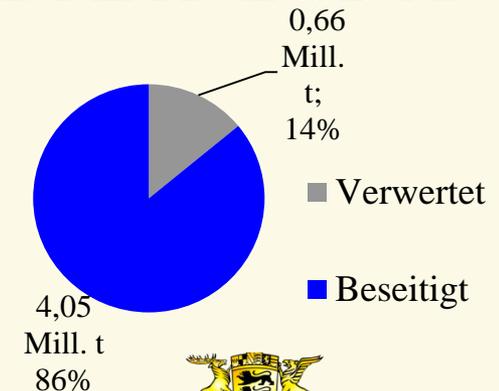
Verbleib der mineralischen Abfälle



Deponierte Abfälle 2011



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



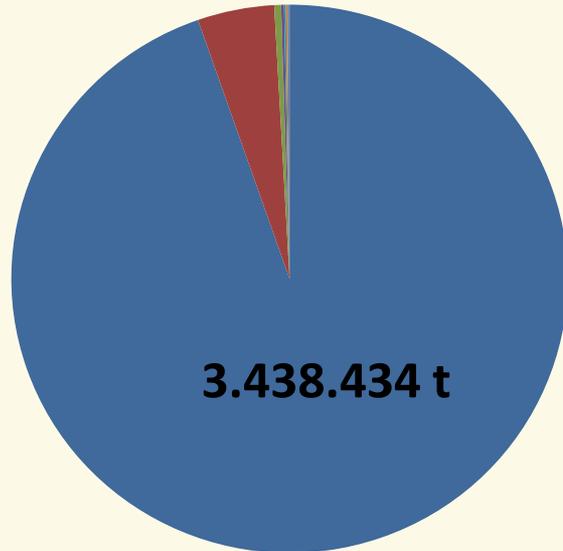
2011 Deponien, Verfüllungen, Recycling
29,7 Mill. Tonnen
davon
29,5 Mill. Tonnen Baumassenabfälle
Δ 1,5 Mill. Tonnen unbekannte Verwertung



Baden-Württemberg

Entsorgungsweg Deponie DK 0

DK 0 Abfallarten



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

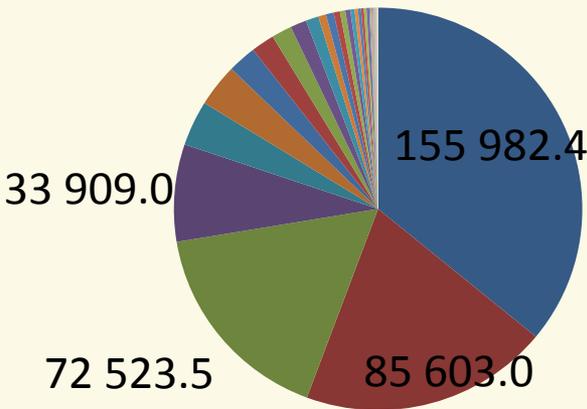
- Boden und Steine mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 05 03 fallen
- Gemische aus Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 01 06 fallen
- gemischte Bau- und Abbruchabfälle mit Ausnahme derjenigen, die unter 17 09 01, 17 09 02 und 17 09 03 fallen
- Bitumengemische mit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



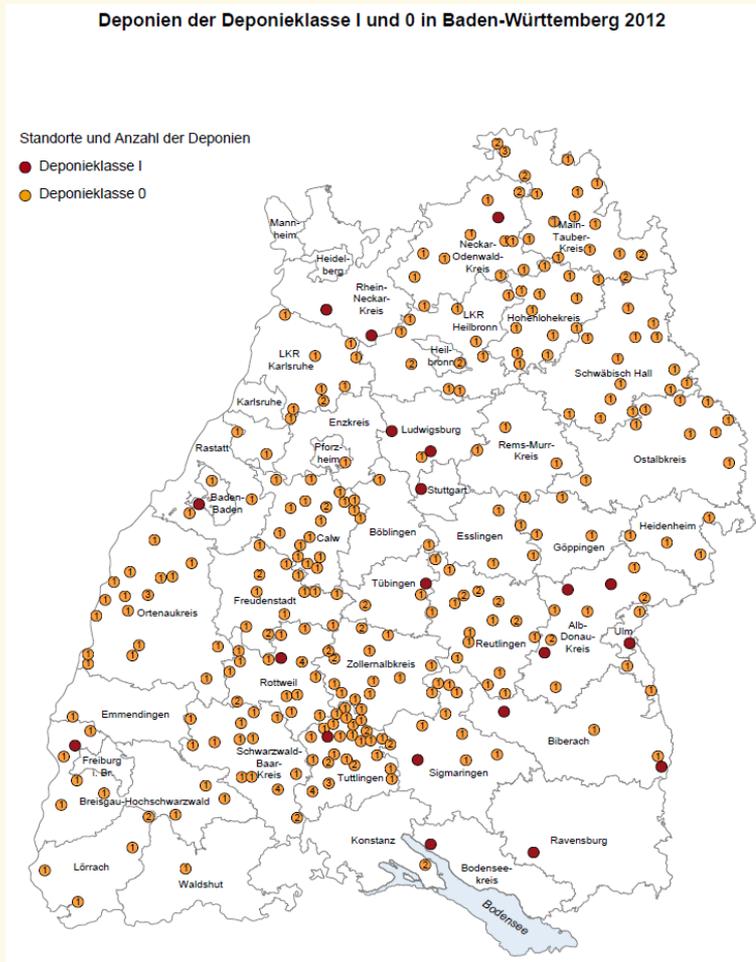
LABfG BW § 16

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



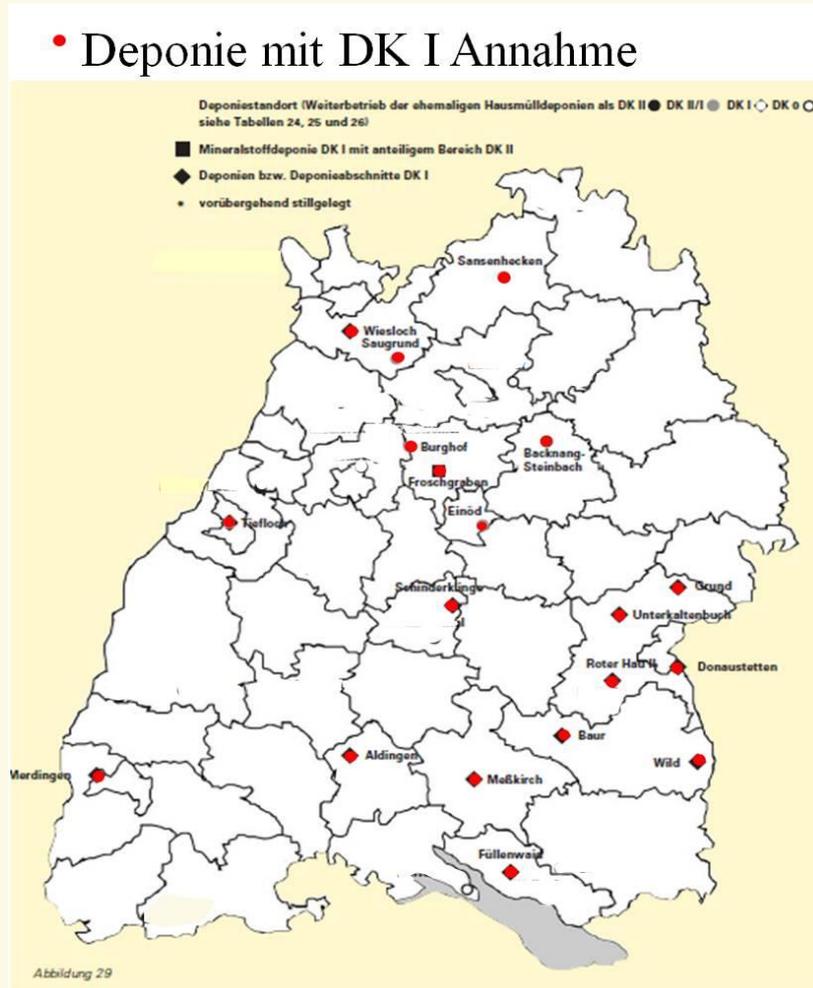
Baden-Württemberg

- 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 !

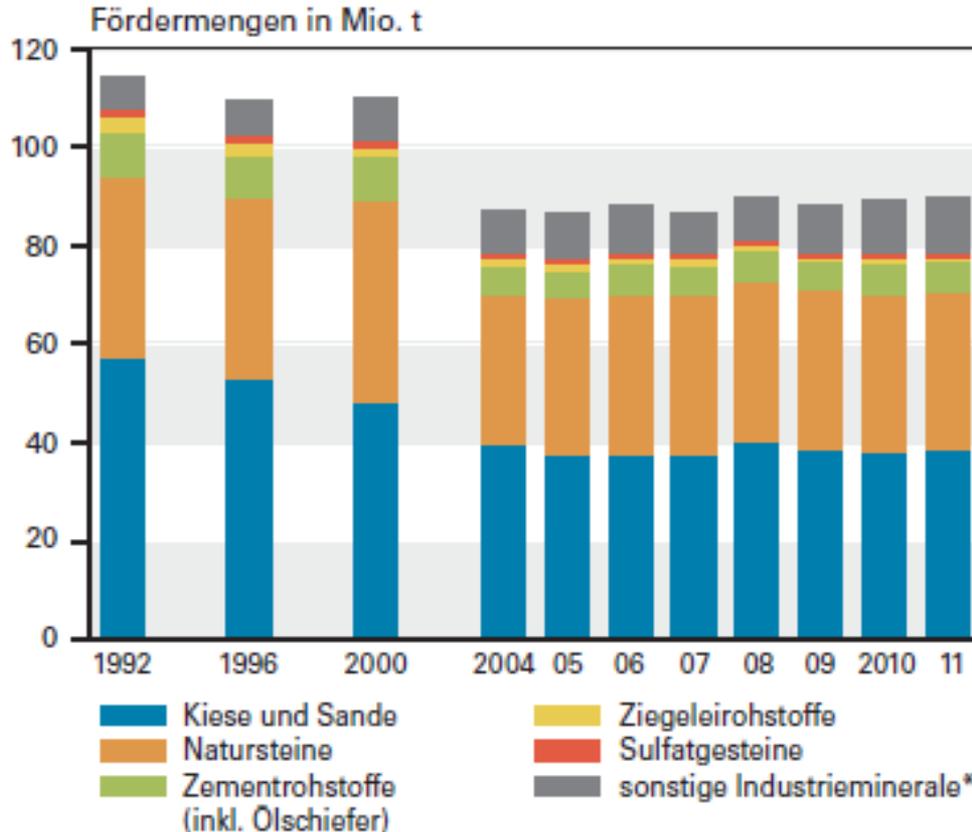


Interkommunale Zusammenarbeit

- 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



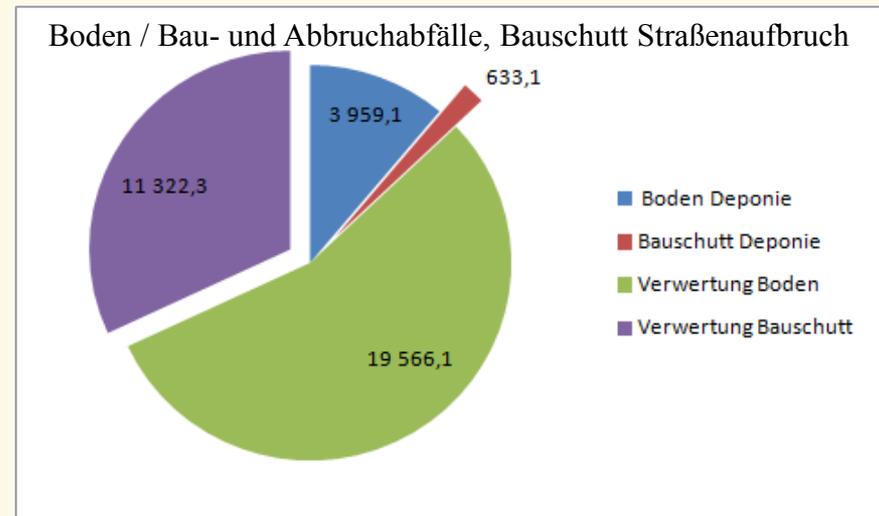
Abfälle können
- in MVA oder MBA nicht behandelt werden,
- in Deponie nicht abgelagert werden

§ 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

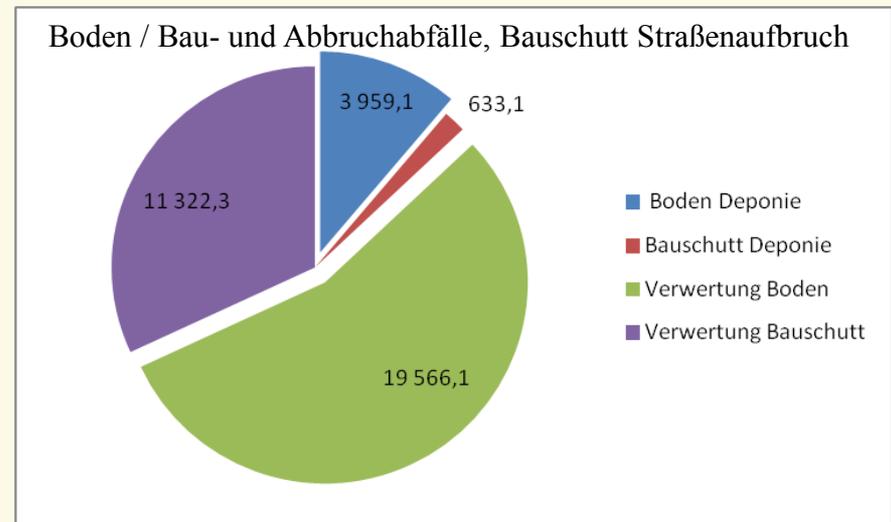


<http://um.baden-wuerttemberg.de/de/presse-service/publikationen>



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