

WWW.ZT-JEREB.AT



Telefon: 0043 - 316 - 837760 Fax: 0043 - 316 - 837760 - 5 E-Mail: info@zt-jereb.at

DIPL.-ING. (FH) DIPL.-ING. JÜRGEN JEREB  
Ingenieurkonsultent f. Bauplanung u. Baumanagement  
OPERNRING 16/I, A-8010 GRAZ

# Kostenfallen bei unzureichender Abbruchplanung

1 Abbruch  $\neq$  1 Pauschale



# Inhalte

- Abbruchplanung
- Ansuchen um Abbruchbewilligung
- Ausschreibung
- BRM auf der Baustelle
- Lösungsvorschläge



## Gesetze, Normen, Regelblätter

- Abfallwirtschaftsgesetz
- Altlastensanierungsgesetz  
Beitragspflicht, Begriffsdefinitionen
- Deponieverordnung  
Anhang 4 (Abfallannahme), Grundlegende Charakterisierung
- ÖNORM S 2126 „Grundlegende Charakterisierung v. Aushubmaterial vor Beginn der Aushub- od. Abraamtätigkeit“
- ONR 22251 „Mustertexte f. umweltgerechte bauspezifische Leistungsbeschreibung“
- ÖNorm B2251 „Abbrucharbeiten - Werkvertragsnorm“
- BRV Merkblätter: „Wiederverwertung, Verwendung v. Bodenaushubmat.“  
„Die Richtlinie f. Recyclingbaustoffe“  
„Zwischenlager f. mineral. Baurestmassen, Asphaltauf- u. Betonabbruch“

## Bruttogeschossfläche

- Wohnhaus
  - 230m<sup>2</sup>
- Stallgebäude
  - 480m<sup>2</sup>

rund 1.200 Tonnen

Ziegel

Steinplatten

Beton

Holz



# Abbruchplanung

- Erhebung Planunterlagen 4h
    - Gemeindeamt, Baupläne, Unterlagen, Altlasten
  - Vermessung (innen/außen) 16h
  - Planerstellung 4h
  - Massenberechnung 8h
  - Wiederverwertung 4h
  - Lagerungszeichnung – Kostenschätzung 4h
  - Technischer Bericht 4h
  - Abbruchbewilligung, Verhandlung 8h
- 
- 52h**

$52h \times 70\text{€} + 20\% = 4.400,-$

$200\text{To} \times 87,- = 17.400,-$

ALSAG

# Abbruchplanung



direkte Verwertung

Markt vorhanden

Massenermittlung für

korrekte

Ausschreibung

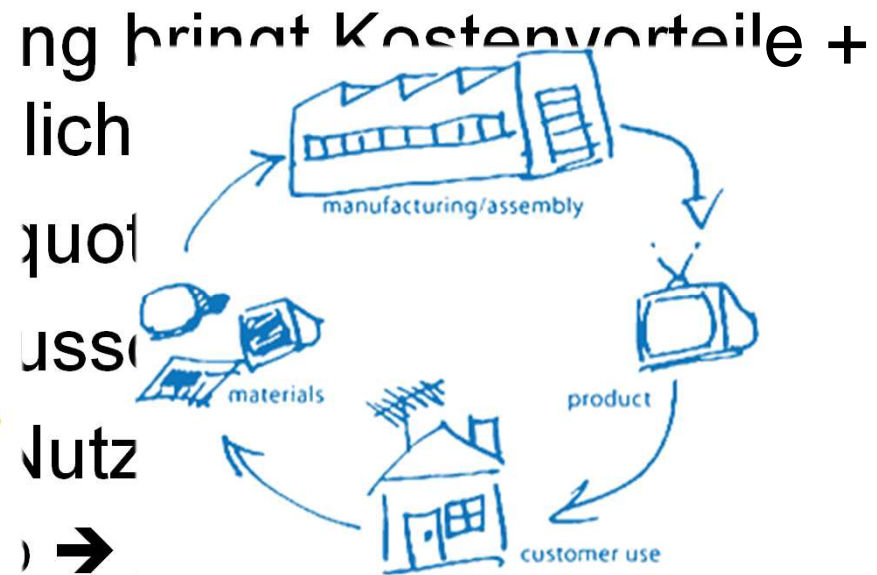
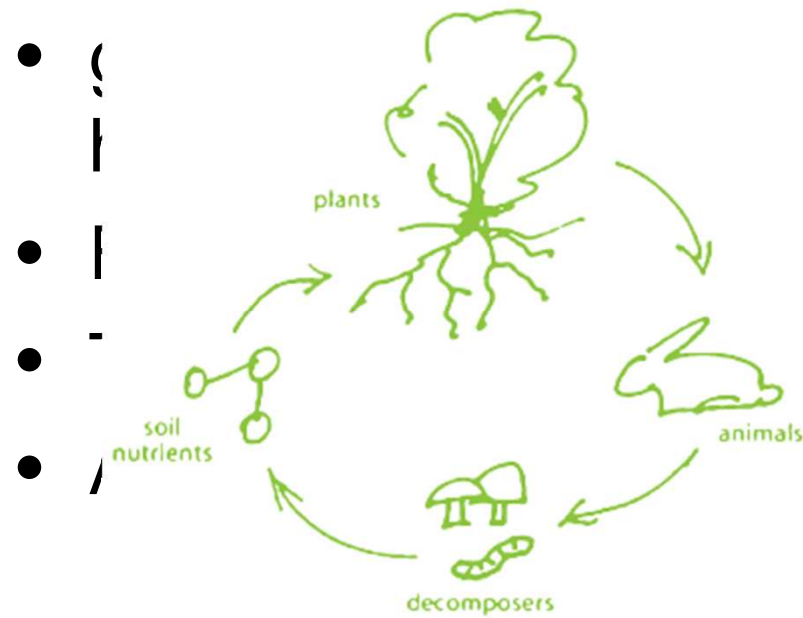
Planung über

Wiederverwendung

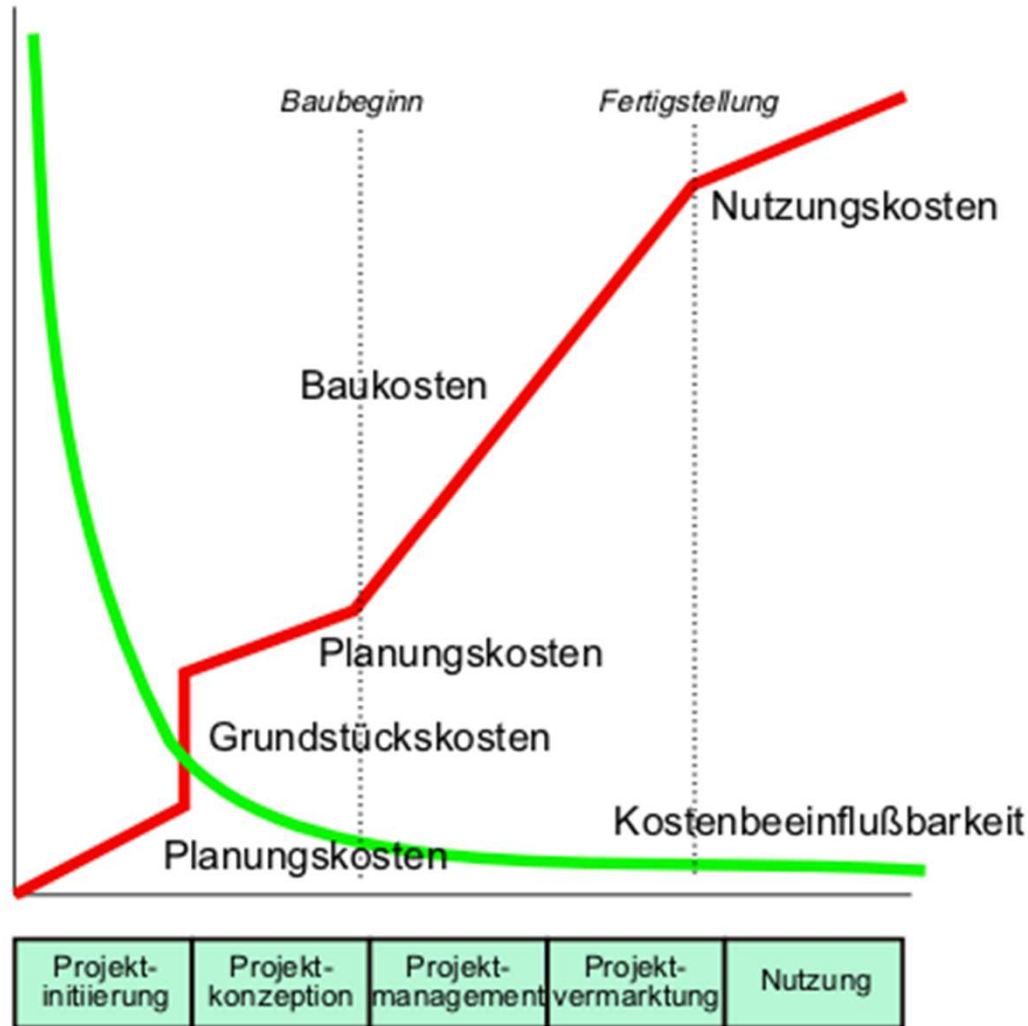
# Abbruchplanung

## Wunsch

- höhere wirtschaftliche Bedeutung einräumen



# Abbruchplanung



Einfluss auf Kosten  
bei Projektbeginn:

PROBLEM

nur Planungskosten  
und „keine“ Ergebnisse

Gesamtkosten werden  
nicht beachtet



# Abbruchbewilligung

## 542 Gemeinden in der Steiermark → geschätzte 350 verschiedene Formulare



### Ansuchen um Erteilung der Abbruchbewilligung gem. §32 des Stmk. Baugesetzes 1995

#### (1) Angaben zum Bauwerber

Akad. Grad: \_\_\_\_\_  
Vor- und Familienname: \_\_\_\_\_  
Firmenname: \_\_\_\_\_  
Anschrift: \_\_\_\_\_ PLZ, Ort: \_\_\_\_\_  
Telefon: \_\_\_\_\_ Mobil: \_\_\_\_\_ E-Mail: \_\_\_\_\_

#### (2) Abbruchobjekt

- Nebengebäude (größer als 40m<sup>2</sup>)
- Einfamilienwohnhaus
- Mehrfamilienwohnhau
- Kleingarage (Nutzfläche bis 100m<sup>2</sup>)
- Mittelgarage (Nutzfläche über 100 m<sup>2</sup> bis 1000m<sup>2</sup>)
- Großgarage (Nutzfläche über 1000m<sup>2</sup>)
- Carport (größer als 40m<sup>2</sup>)
- Einfriedung gegen Nachbargrundstücke oder öffentliche Verkehrsflächen sowie Stützmauer einer Höhe von 1,5m)
- Landwirtschaftliche Bauten
- Lagerhalle
- Sonstiges: \_\_\_\_\_

#### (3) Angaben zum Bauplatz

Straße \_\_\_\_\_ Hausnummer: \_\_\_\_\_  
Grundstücksnummer: \_\_\_\_\_ Einlagezahl: \_\_\_\_\_ Katastralgemeinde: \_\_\_\_\_  
Grundstücksnummer: \_\_\_\_\_ Einlagezahl: \_\_\_\_\_ Katastralgemeinde: \_\_\_\_\_

#### (4) Unterschrift des Bauwerbers (bei juristischen Personen siehe Pkt. 5)

Ort: \_\_\_\_\_ Datum: \_\_\_\_\_  
Unterschrift: \_\_\_\_\_ Unterschrift: \_\_\_\_\_

Name und Anschrift des Antragstellers:

.....  
.....  
.....

An die  
Baubehörde erster Instanz  
der Stadt-Markt-Gemeinde .....

### ANSUCHEN UM ABBRUCHBEWILLIGUNG

Gemäß der gesetzlichen Grundlage: § 32 Abs. 1 des Steiermärkischen Baug (BauG), LGBl. Nr.59/1995 idGF

wird um Erteilung der Abbruchbewilligung für:

auf dem Bauplatz:

Beilagen (Unterlagen gemäß § 32 Abs. 1 Stmk. BauG):

Sowie:

Ort: .....

am: .....

Grundstück(e) Nr.:

EZ:  
KG:  
angesucht.

- Eigentumsnachweis<sup>1</sup>
- Zustimmungserklärung<sup>2</sup>
- Lageplan und Darstellung der zum A vorgesehenen Gebäude oder Gebäud
- Bruttogeschosflächenberechnung all Geschosse
- Beschreibung der technischen Ausfü

ein Verzeichnis der Eigentümer der angrenzenden Grundstücke und der Bauberechtigten

.....  
Unterschrift des Antrag:

<sup>1</sup> amtliche Grundbuchsabschrift oder in anderer rechtlich gesicherter Form (nicht älter als 6 Wochen)  
<sup>2</sup> des Grundeigentümers oder Inhaber des Baurechtes, wenn der Antragsteller nicht selbst Grundeigentümer oder Inhaber des Baurechtes ist  
<sup>3</sup> des Abbruches, der Sicherheitsmaßnahmen für Lärm- und Staubschutz sowie Angaben über die Sortierung und den Verbleib des Bauschuttes und der abschließenden Vorkehrungen

.....  
.....  
.....  
Name und Anschrift des Bauwerbers



### ANSUCHEN UM ABBRUCHBEWILLIGUNG

An die

**Baubehörde erster Instanz  
Der Stadtgemeinde Bruck an der Mur**

Gemäß § 32 Abs. 1 des Steiermärkischen Baugesetzes (BauG), LGBl. Nr. 59/1995, wird von dem/den unterfertigten Antragsteller(n) um die Erteilung der Abbruchbewilligung für \*

.....  
.....

auf dem Bauplatz/der Grundstücksfläche, bestehend aus dem Grundstücken/Teil(en) von

Grundstück(en) Nr. ....

EZ.: ....., KG.: ....., angesucht.

In der Beilage übermittle ich/übermitteln wir die Unterlagen gemäß § 32 Abs. 1 BauG.

.....  
..... am .....  
.....  
Unterschrift des Bauwerbers

# Abbruchbewilligung

## Wunsch

- Einheitliche Vorgabe für Formulare
  - Mindestanforderungen – auch für Planer
    - Fotodokumentation, Gebäudeerkundung
    - Massenermittlung
    - BRM-Recycling
- ➔ Änderungen im Baugesetz erforderlich
- ➔ Bauherreninformation:
- Hinweis auf Kostenfallen
  - Hinweis auf chem. Untersuchungen (Grundlegende Charakterisierung lt. DepVO)

# Abbruchbescheid

## Auflagen (2010):

Die Abbrucharbeiten selbst werden durch befugte Unternehmer im Sinne der technischen Beschreibung durchgeführt. Das mineralische Abbruchmaterial wird aufbereitet und nach Möglichkeit wiederverwertet. Die Holzteile werden entweder zur Wiederverwendung gelagert oder als Brennmaterial verwertet.

### ACHTUNG FALLE!!

2) Die ordnungsgemäße Entsorgung (Verbringung) des Abbruch- bzw. Restmüllmaterials ist massenmäßig durch Bescheinigungen nachzuweisen.

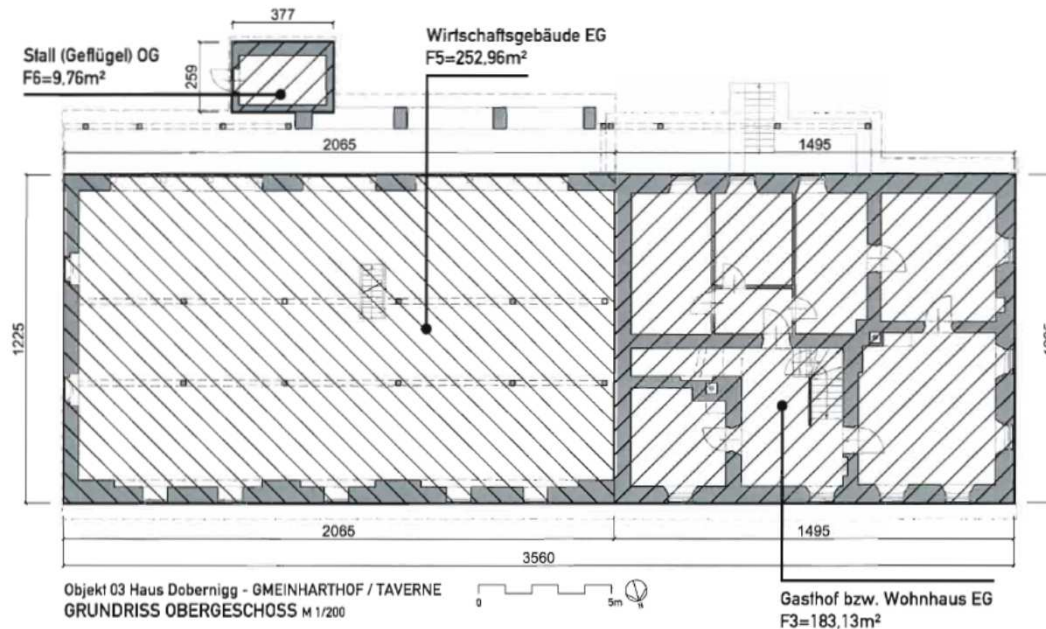
Wie möglich –

es weiß ja niemand welche Massen anfallen ??

In diesem Bescheid nur Schätzung durch SV

(750 Tonnen min. Abbruchmaterial, 40fm nicht kontaminiertes Holz, Sonderabfälle rund 1%)

# Abbruchbescheid



Beilage zum Bescheid

Warum keine  
Massenberechnung?

BGF Wohnhaus KG:	$F1 = (6,48 \times 10,73 + 2,52 \times 2,21) = 75,09\text{m}^2$
BGF Gasthof bzw. Wohnhaus EG:	$F2 = (14,95 \times 12,25) = 183,13\text{m}^2$
BGF Gasthof bzw. Wohnhaus OG:	$F3 = (14,95 \times 12,25) = 183,13\text{m}^2$
BGF Wirtschaftsgebäude EG:	$F4 = (20,65 \times 12,25) = 252,96\text{m}^2$
BGF Wirtschaftsgebäude OG:	$F5 = (20,65 \times 12,25) = 252,96\text{m}^2$
BGF Stall (Geflügel) OG:	$F6 = (3,77 \times 2,59) = 9,76\text{m}^2$

BGF (Bruttogrundfläche) Gesamt:

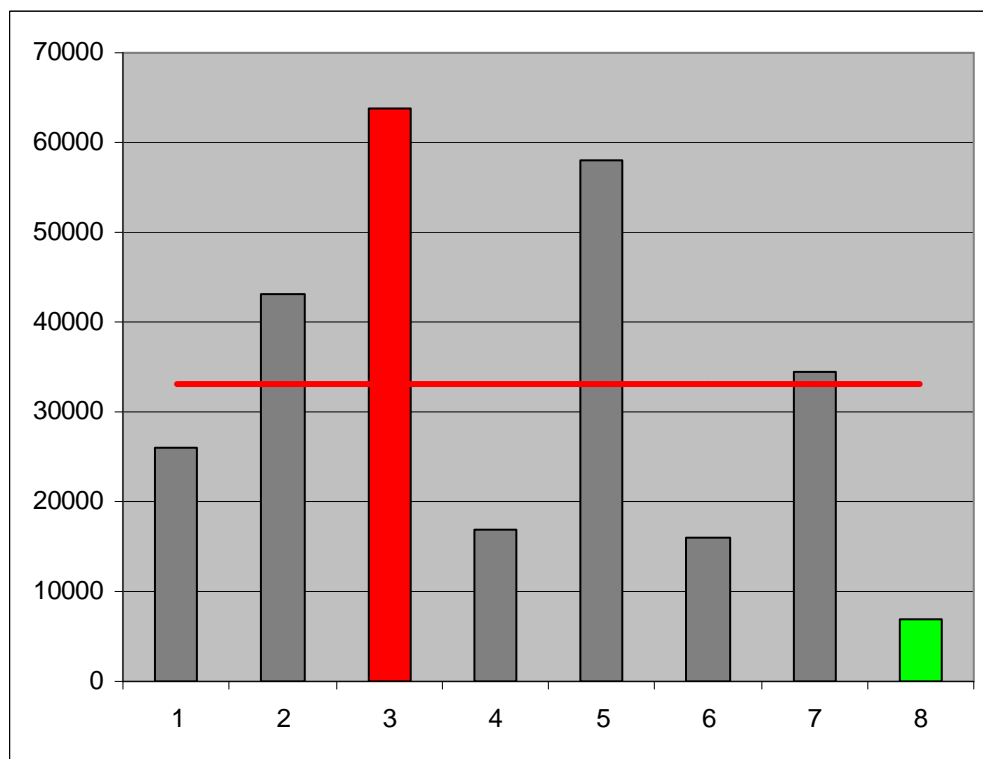
$$F = F1 + F2 + F3 + F4 + F5 + F6 = 75,09 + 183,13 + 183,13 + 252,96 + 252,96 + 9,76 = 957,03\text{m}^2$$

$$\text{BGF KG: } F = 75,09\text{m}^2 \quad \text{BGF EG: } F = 436,09\text{m}^2 \quad \text{BGF OG: } F = 445,85\text{m}^2$$

OBJEKT 03 BGF Gesamt:  $F = 957,03\text{m}^2$

# Ausschreibung

## Ausschreibungsergebnis Preise f. Objekte abtragen (2011)



8 Angebote - Pauschale

zwischen  
60.000 - 7.000 €

1. Trennung
2. Ausschreibung
3. Ergebnis

Nachträge durch  
exakte Ausschreibung  
verhindern

**Abbruch:** Materialien (B überschritten, Stoffgruppen) Entsorgen schriftlich anz  
 Soweit in Vo alle Leistung Unter Abbrech  
 1. Abbreche Dies gilt für: - Abbrechen ( 6.) Das gesan  
 Die Ausdrück Wiederverw Stoffgruppe B Holzabfälle üt über 2 t Stoff über 40 t 9. Kontaminat **Objekte al** Organe des A Züge der End Baurestmasse  
 8. Auslösen, 9. Kontaminat Objekte abbr Vorgaben unc  
 - Sämtliches bei der Durchführung der Abbrucharbeiten anfallende Materialien jeglicher Art, ohne Unterschied der Materialspezifikation, ist ohne gesonderte Vergütung laufend und im Einvernehmen mit dem Auftraggeber von der Baustelle zu entfernen.  
 Zum Nachweis der ordnungsgemäßen Entsorgung bzw. Verwertung, des Schutt- und Abbruchmaterials jeglicher Art, sind den Gesetzen und Verordnungen (Sondermüllbestimmungen) entsprechend, schriftliche Nachweise (Baurestmassenformular) beizubringen, und dem AG zu übergeben.  
 Eine Besichtigung der Abbruchobjekte durch den Bieter wird jedenfalls empfohlen.

## Objekte 05 abbrennen+laden+wegschaffen

Z

Objekte inklusive Nebengebäude komplett abtragen, laden und wegschaffen.

Objektbeschreibung: Objekt Nr. 05: sh. Baubeschreibung im B.2-Teil der Ausschreibung unter Punkt 3.2. "Dokumentation Abbruchmaßnahmen"

In diesem Objekt befinden sich noch eine Menge von sperrigen Gütern, alte landwirtschaftliche Geräte, Abfälle, etc. (sh. Fotodokumentation), welche im Zuge des Objektabbruchs zu entsorgen sind.

Lohn : -----

Sonstiges : -----

1,00 PA Einheitspreis : ----- EUR

Asphaltabbr Baurestmass  
 Kunststoff, Massenabfal  
 8. Trennung  
 Werden die,  
 12. Leistungs  
 3.) Der Auftrz sämtlicher St Alle Veranker Bauwerken si  
 4.) Kanalgrun öffentlichen K  
 5.) Der Absch  
 - das verwen  
 - die Wiederin Abbruch- oder  
 - sämtliche Ge  
 - Organisatio  
 - das Entsorg  
 von Bauteilen  
 12. Leistungs  
 und landwirtschaftlichen Gütern und Produkte (z.B.Heu, Stroh, Futter, etc.) sind mit zu entsorgen.  
 - Die Leistung beinhaltet auch: - das Trennen von Materialien, - eventuell erforderliche Gerüste, - ein allfällig erforderliches Abtragskonzept.  
 - Die Kosten für das Trennen, Abtransportieren und ordnungsgemäße Entsorgen ist in die Einheitspreise einkalkuliert - einschließlich Asbestzement (Dachsteine!), Abfallschlüsselnummer gemäß Schlüssel-Nr. 31437 gem. ÖNORM S 2100!

# Ausschreibung

## mögliche Vorgaben:

- vertragliche Festlegung d. Recyclingquote
  - da schon Teil der Planung, der Abbruchbewilligung, der Ausschreibung
- Ausschluss v. Alternativen bei „ökolog.“ Positionen
- Vermeidung von solchen Angeboten:
  - Transportkosten Bodenaushubdeponie: EP....0,03 EUR
  - Deponiekosten Bodenaushubdeponie: EP....0,02 EUR
  - Transportkosten BRM-Deponie: EP....0,03 EUR
  - Deponiekosten BRM-Deponie: EP....0,02 EUR
- **ONR 22251** „Mustertexte f. umweltgerechte bauspezifische Leistungsbeschreibung“

## Baurestmassentrennverordnung (seit 1993)

- nur 5 Paragraphen
- Mengenschwellen
- Nachweis nach Abfallnachweisverordnung
- Trennung gefährliche – nicht gefährliche Abfälle
- Strafraumen
  - AWG 2002 §79 (2): 360 (1.800) bis 7.270 Euro
- Kontrolle nicht durch 1. Bauinstanz = Gemeinde!





# Kostenfallen

- ALSAG
  - zwischen 8 – 87 € / Tonne
  - 7 bis max. 10 Jahre
  - Finanzstrafe
- AWG
  - Strafraumen 1.800 – 7.270 €
- Claim – Anticclaim (Nachtragsmanagement)
- „RUF“
  - Corporate Identity, Corporate Social Responsibility, Corporate Sustainability
  - unbezahlbar

# Lösungsvorschläge

- Abfallwirtschaftskonzept für Baustellen
  - Wiener Abfallwirtschaftsgesetz (01/01/2011)
  - für größere Abbrüche und Neubauten
  - Basis für zielgerichtete Ausschreibung
  - Schadstofferkundung
- Salzburger Baupolizeigesetz
  - Abfallwirtschaftskonzept für Baustellen
  - Musterentsorgungsvertrag f. Bauabbruch

# Lösungsvorschläge

Vorbildfunktion der Öffentlichen Auftraggeber  
(auch die 100% Tochtergesellschaften!)

Recyclingbaustoffe dürfen kein Abfall sein!

ALSAG Beitrag zweckgebunden!

Ausbildung (HTL, FH, TU, Baumeister, TB, ZT)

Bewusstseinsbildung, speziell bei Bauherren

# KONTAKT

---



[www.zt-jerob.at](http://www.zt-jerob.at)

Telefon: 0043 - 316 - 837760 Fax: 0043 - 316 - 837760 - 5 E-Mail: [info@zt-jerob.at](mailto:info@zt-jerob.at)

DIPL.-ING. (FH) DIPL.-ING. **JÜRGEN JEROB**  
Ingenieurkonsulent f. Bauplanung u. Baumanagement  
OPERNRING 16/I, A-8010 GRAZ

