



# Zukünftige Deponierung - wo und wie teuer?

## Le discariche future - dove e quanto costose?

Volkmar Mair,

*Amt für Geologie und Baustoffprüfung – Ufficio Geologia e prove materiali*

# Deponie

---

Auf einer **Deponie** werden **Abfälle** langfristig abgelagert und bis auf wenige Ausnahmen **endgelagert**.

Eine Deponie ist eine **bauliche** und **technische Anlage**, mit der erreicht werden soll, dass die **Ablagerung** von Abfällen die **Umwelt** möglichst wenig schädigt. Sie wird auch als „Beseitigungsanlage“ oder „**Entsorgungsanlage**“ bezeichnet.



## Synonyme zu *Deponie* INFO

- Abladeplatz, Abraumkippe, Endlagerstätte, Müllabladeplatz, Müllhalde, Müllkippe, Schuttabladeplatz, Schutthalde, Schuttplatz; (Bergbau) Abraumhalde
- Ablagerung



Zukünftige **Deponierung** - wo und wie teuer?

Le **discariche** future - dove e quanto costose?

## Wir entsorgen professionell und umweltgerecht !

Deponie oder Recycling ? Eine Entscheidung die auf der Baustelle oft nicht zu treffen ist. Wir übernehmen Ihre Baurestmassen und entscheiden aufgrund strenger Kriterien, ob sich das Material für eine Wiederverwertung eignet oder nicht.

Die Übergabe des Materials an einen befugten Entsorgungsbetrieb wie der Firma Plattner bringt für Sie vielen Vorteile. Neben den praktischen Annehmlichkeiten einer pünktlichen und professionellen Entsorgung, haben Sie Rechtssicherheit und sind vor allem sicher vor finanziellen Überraschungen aus Abgabeforderungen, wie zB jene aus dem ALSAG.



## Wir **ENTSORGEN**: Aus den Augen - aus der Welt?

### Deponie

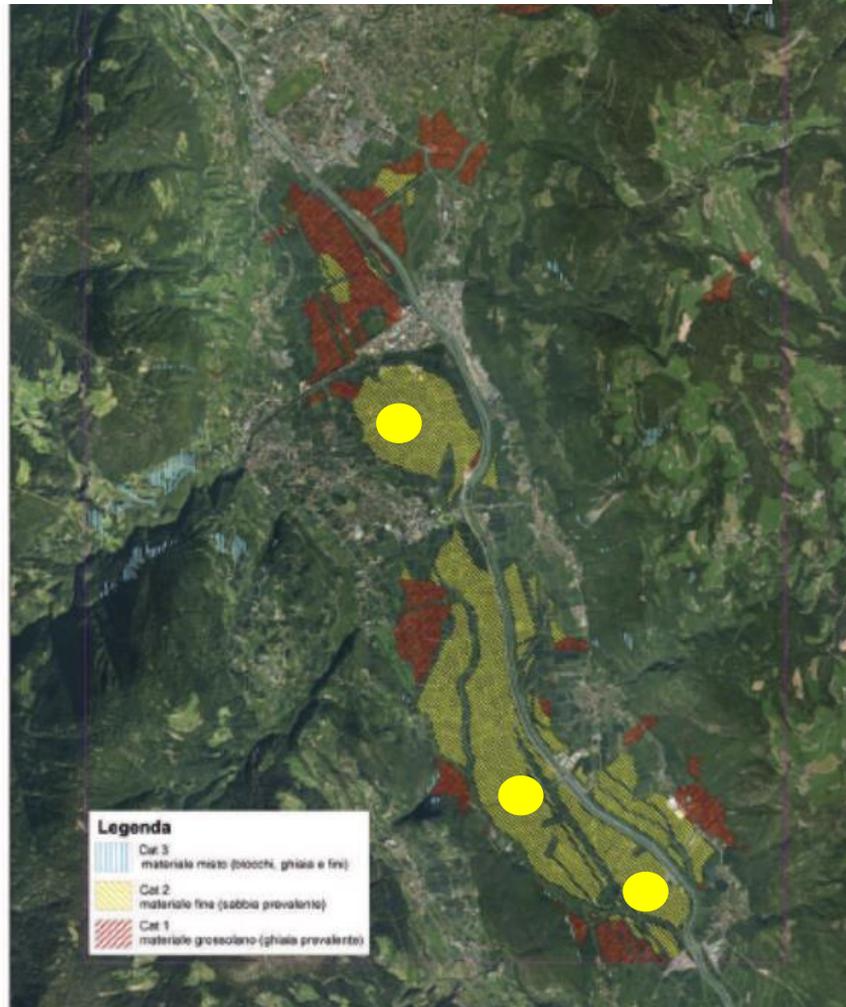
Vor allem reiner Bodenaushub wird vorwiegend ohne jede weitere Behandlung deponiert. Durch unsere zahlreichen Deponiestandorte sind kurze Anfahrtswege und somit geringe Transportkosten gewährleistet.



Wollen wir das?

Können wir uns das leisten?

**Wie wäre es in den Schottergruben?**



Testareal von insgesamt 140 km<sup>2</sup>

Lockermaterial für gute Verwendung  
in Kategorien eingeteilt:

- 1) Kies
- 2) Sand
- 3) Blockwerk, Kies und Sand gemischt

**Konfliktbereinigung:**

hoch, Siedlungsgebiete, Schutzgebiete,  
Infrastruktur und 300 m Buffer um  
Ortschaften

→ Rest Lockermaterial 15 km<sup>2</sup>

Zukünftige **Deponierung** - wo und wie teuer?

Le **discariche** future - dove e quanto costose?

Wollen wir das?

Können wir uns das leisten?

***Können wir das verantworten?***



Wollen wir das?

Können wir uns das leisten?

***Für das, was wirklich nicht mehr zu verwerten ist,  
müssen wir das wohl!***

Die Teilnehmer ... der Arbeitsgruppe Recycling ... sind sich einig, dass bei der Behandlung der unterschiedlichen Themen eine klare Trennung zwischen:

- **Ausbruchmaterial,**
- **Aushubmaterial, Recycling von Asphalt-, Tragschicht- und Betonabbruchmaterialien,**
- **Recycling von Hochbaumaterialien und**
- **Sedimente / Geschiebematerialien**

erfolgen muss, da diese sich inhaltlich klar voneinander unterscheiden.

## Deponie & Recycling

### Deponie

Seit 2010 verfügen wir über die Bodenaushubdeponie „Rudersberg“, in der aus dem Bezirk Kitzbühel anfallendes Aushubmaterial deponiert werden darf.

Nach entsprechender Eingangskontrolle und Verwiegung nehmen wir Bodenaushübe der Schlüsselnummer 31411 29 (Bodenaushub), 30 (A1-Material), 31 (A2-Material), 32 (A2G-Material), 33 (Inerdabfallqualität) und 34 (tech. Schüttmaterial mit fremden Bestandteilen < 5 Vol. %) an.

Bei Mengen über 2.000 to bzw. 1.000 m<sup>3</sup> ist im Vorhinein eine chemische Analyse des Aushubmaterials unbedingt erforderlich.

### Recycling

Auch im Bereich Recycling mineralischer Baurestmassen sind wir ihr kompetenter Partner im Bezirk Kitzbühel. Auf unser Zwischenlager im Firmengelände dürfen wir sowohl Asphaltaufbruch als auch Betonabbruch (rein oder armiert) lagern und zu Recyclingbaustoffen wie Asphalt und Betongranulat zu idealem Schüttmaterial für Baustraßen oder Baugrubenverfüllungen aufbereiten.

Gerne bereiten wir Ihnen ihre Baurestmassen auch auf der Baustelle auf, besuchen Sie hierzu die SKF Baurecycling GmbH mit ihrer mobilen Brechanlage.



## Depot

---

**Depot** (von *französisch le dépôt m.* ‚Lager‘, ‚Ablagerung‘) steht für

- **Wertpapierdepot**, eine Verwahrmöglichkeit für Wertpapiere bei einem Finanzdienstleister gegen Entgelt
- **Depot (Museum)**, eine Lagerstätte in Museen, wo gerade nicht ausgestellte Inventarstücke aufbewahrt werden
- die Ablage- und Verwahrmöglichkeit für beliebige Gegenstände, siehe **Speicher**

## Wertstoff

---

**Wertstoffe** sind Stoffe, die nach ihrem Gebrauch wieder genutzt, zu anderen Produkten umgewandelt oder in **Rohstoffe** aufgespaltet werden können. Man kann sie wiederverwerten, wodurch sie in den **Wirtschaftskreislauf** zurückkehren.

## Synonyme zu **Depot** INFO

- Aufbewahrungsort, Aufbewahrungsstelle, Lagerhalle, Lagerhaus, Lagerraum, Magazin, Vorratshaus, Vorratsraum
- Vorrat; (bildungssprachlich) Ressource
- Straßenbahndepot; (Fachsprache) Betriebshof

Beispiel Bergbau Schneeberg:

10% Bleiglanz (Ag-haltig)

90% Zinkblende

Konnte von 1200 bis 1870 (**670 Jahre**) nicht  
verhüttet werden und wurde **auf Halde**  
**deponiert**

1542 ca.



Beispiel Bergbau Schneeberg:  
Ab 1870 kam es zu einer neuen Blüte des Bergbaus bis 1985 wegen des Zinkabbaus, wobei manchmal bis zu 80% der Förderung aus den Halden kam

1912



Zukünftige Deponierung - wo und wie teuer?

Le discariche future - dove e quanto costose?

Beispiel Bergbau Schneeberg:  
heute ein Freilichtmuseum ... und das ist von  
den Halden übrig!





Dieses Protokoll dient dem übergeordneten Ziel, der Bewirtschaftung von Bau- und Abbruch Überzeugungsarbeit in Sachen Qualität von Recy Abbruchabfällen zu leisten. Erreichen lässt sich dies:

- a) eine verbesserte Ermittlung von Abfällen, Trennung an der Quelle;
- b) eine verbesserte Abfalllogistik;
- c) eine verbesserte Abfallverarbeitung;
- d) Qualitätsmanagement;
- e) angemessene politische und sonstige Rahmenbedingungen

## EU-Protokoll über die Bewirtschaftung von Bau- und Abbruchabfällen

September 2016

## Inhaltsverzeichnis

Inhaltsverzeichnis	1
1 Einleitung	1
1.1 Ziel des Protokolls	1
1.2 Grundsätze des Protokolls	5
1.3 Aufbau und Erstellung des Protokolls	7
2 Ermittlung von Abfällen, Trennung und Sammlung an der Quelle	10
2.1 Begriffsbestimmungen	10
2.2 Ermittlung der Abfälle verbessern	10
2.3 Verbesserung der Trennung an der Quelle	12
3 Abfalllogistik	16
3.1 Transparenz, Ortung und Verfolgung	16
3.2 Logistik verbessern	16
3.3 Potenzial für die Einlagerung und ordnungsgemäße Lagerung	17
4 Verarbeitung und Behandlung von Abfällen	19
4.1 Eine Vielzahl von Optionen für die Verarbeitung und Behandlung von Abfällen	19
4.2 Vorbereitung für die Wiederverwendung	19
4.3 Recycling	20
4.4 Stoffliche und energetische Verwertung	21
5 Qualitätsmanagement und Qualitätssicherung	23
5.1 Qualität des primären Verfahrens	23
5.2 Produktqualität und Produktnormen	26
6 Politische und sonstige Rahmenbedingungen	28
6.1 Ein angemessener Rechtsrahmen	28
6.2 Die Durchsetzung ist entscheidend	31
6.3 Vergabe öffentlicher Aufträge	32
6.4 Bewusstsein, öffentliche Wahrnehmung und Akzeptanz	33
Anhang A Begriffsbestimmungen	35
Anhang B Einstufung von Bau- und Abbruchabfällen	39
Anhang C Gefährliche Eigenschaften	40
Anhang D Beispiele für empfehlenswerte Verfahren	41
Anhang E Beitragende	52
Anhang F Checkliste	56



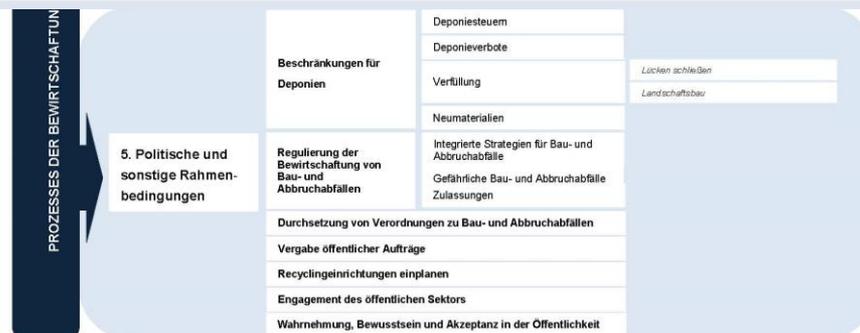
Durchsetzung von Verordnungen zu Bau- und Abbruchabfällen

Vergabe öffentlicher Aufträge

Recyclingeinrichtungen einplanen

Engagement des öffentlichen Sektors

Wahrnehmung, Bewusstsein und Akzeptanz in der Öffentlichkeit



### Neue Gewerbeabfallverordnung seit 01. August 2017 in Kraft

Nachricht

Mehr Abfalltrennung, mehr Dokumentation

02. August 2017 | IHK Karlsruhe

Am 21. April 2017 wurde die novellierte **Gewerbeabfallverordnung (GewAbfV)** im Bundesgesetzblatt veröffentlicht. Seit **01. August 2017** ist die geänderte "Verordnung über die Entsorgung von gewerblichen Siedlungsabfällen und von bestimmten Bau- und Abbruchabfällen" zu weiten Teilen in Kraft. Das bringt Änderungen für Abfallerzeuger, Abfallbesitzer und Abfallentsorger mit sich – und damit natürlich auch für Betriebe. Was genau jetzt neu ist, hat die IHK Karlsruhe zusammengefasst.

- Getrennt gehalten werden mussten bei den Siedlungsabfällen bis dato Papier/Pappe/Karton, Glas, Kunststoffe, Metalle und biologisch abbaubare Abfälle. Nun kommen noch Holz, Textilien und weitere Abfallfraktionen dazu, die in Abfällen enthalten sind, die in §2 Nr. 1 Buchstabe b GewAbfV genannt sind.
- Bei Bau- und Abbruchabfällen müssen neben wie bisher Glas, Kunststoffen, Metallen, Beton, Ziegeln, Fliesen und Keramik auch noch folgende Abfälle getrennt gehalten werden: Holz, Dämmmaterial, Bitumengemische und Baustoffe auf Gipsbasis.

- In §3 werden die neuen Dokumentationspflichten beschrieben, die jetzt bis in den Bereich des Recyclings und der Wiederverwertung reichen. Sowohl die Getrennthaltung als auch die Zuführung zur Wiederverwendung und zum Recycling müssen in Lageplänen, Bildern, Scheinen und Erklärungen festgehalten werden. Für Bau- und Abbruchabfälle gilt eine **Bagatellgrenze**: Bei einem Abfall-Anfall von maximal 10 Kubikmetern entfallen die Dokumentationspflichten. Die Getrennthaltungs- und Entsorgungspflichten bleiben aber bestehen!
- Ist die Getrennthaltung technisch nicht möglich oder wirtschaftlich unzumutbar, kann es Ausnahmen geben. Auch diese Ausnahmen bzw. die technische oder wirtschaftliche Unmöglichkeit müssen dokumentiert werden.
- Ist die Getrennthaltung nicht möglich – greift also die Ausnahme – müssen die gemischten Abfälle einer Vorbehandlungsanlage, die den Anforderungen aus verschiedenen Paragraphen der GewAbfV entspricht, zugeführt werden.

## Zukünftige Deponierung - wo und wie teuer?

- Ist die Getrennthaltung nicht möglich – greift also die Ausnahme – müssen die gemischten Abfälle einer Vorbehandlungsanlage, die den Anforderungen aus verschiedenen Paragraphen der GewAbfV entspricht, zugeführt werden.
- Wenn ein Abfallerzeuger ein solches Abfall-Gemisch zur Vorbehandlungsanlage bringt, muss er sich beim ersten Mal bestätigen lassen, dass die Vorbehandlungsanlage gewisse Voraussetzungen nach §6 der VO erfüllt. Auch die Zuführung zur Vorbehandlungsanlage muss dokumentiert werden.

Wer die GewAbfV missachtet, begeht eine **Ordnungswidrigkeit** und muss mit einer Geldstrafe von bis zu 100.000 Euro und einem Eintrag in das Gewerbezentralregister rechnen.

## Le discariche future - dove e quanto costose?



## Zukünftige Deponierung - wo und wie teuer?

17A07435

---

DECRETO 11 ottobre 2017.

**Criteria ambientali minimi per l'affidamento di servizi di progettazione e lavori per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici pubblici.**

IL MINISTRO DELL'AMBIENTE  
E DELLA TUTELA DEL TERRITORIO  
E DEL MARE

Vista la legge 8 luglio 1986, n. 349 e s.m.i., recante «Istituzione del Ministero dell'ambiente e norme in materia di danno ambientale»;

Piano d'azione nazionale sul Green Public Procurement (PANGPP)

### CRITERI AMBIENTALI MINIMI PER L'AFFIDAMENTO DI SERVIZI DI PROGETTAZIONE E LAVORI PER LA NUOVA COSTRUZIONE, RISTRUTTURAZIONE E MANUTENZIONE DI EDIFICI PUBBLICI

#### 1 Premessa

- 1.1 Oggetto e struttura del documento
- 1.2 Indicazioni generali per la stazione appaltante
- 1.3 Tutela del suolo e degli habitat naturali
- 1.4 Il criterio dell'offerta «economicamente più vantaggiosa»

#### 2 Criteri ambientali minimi per la nuova costruzione, ristrutturazione e manutenzione di edifici singoli o in gruppi

- 2.1 Selezione dei candidati
    - 2.1.1 Sistemi di gestione ambientale
    - 2.1.2 Diritti umani e condizioni di lavoro
  - 2.2 Specifiche tecniche per gruppi di edifici
    - 2.2.1 Inserimento naturalistico e paesaggistico
    - 2.2.2 Sistemazione aree a verde
    - 2.2.3 Riduzione del consumo di suolo e mantenimento della permeabilità dei suoli
- 

## Le discariche future - dove e quanto costose?

2.2.4 Conservazione dei caratteri morfologici

2.2.5 Approvvigionamento energetico

2.2.6 Riduzione dell'impatto sul microclima e dell'inquinamento atmosferico

### 2.4 Specifiche tecniche dei componenti edilizi

2.4.1 Criteri comuni a tutti i componenti edilizi

2.4.1.1 Disassemblabilità

2.4.1.2 Materia recuperata o riciclata

2.4.1.3 Sostanze pericolose

2.4.2 Criteri specifici per i componenti edilizi

2.4.2.1 Calcestruzzi confezionati in cantiere e preconfezionati

2.4.2.2 Elementi prefabbricati in calcestruzzo

2.4.2.3 Laterizi

2.4.2.4 Sostenibilità e legalità del legno

2.4.2.5 Ghisa, ferro, acciaio

2.4.2.6 Componenti in materie plastiche

2.4.2.7 Murature in pietrame e miste

2.4.2.8 Tramezzature e controsoffitti

2.4.2.9 Isolanti termici ed acustici

2.4.2.10 Pavimenti e rivestimenti

2.4.2.11 Pitture e vernici

2.4.2.12 Impianti di illuminazione per interni ed esterni

2.4.2.13 Impianti di riscaldamento e condizionamento

2.4.2.14 Impianti idrico sanitari

### 2.5 Specifiche tecniche del cantiere

2.5.1 Demolizioni e rimozione dei materiali

2.5.2 Materiali usati nel cantiere



### 1.3 Aufbau und Erstellung des Protokolls

Das Protokoll setzt sich aus fünf **Bestandteilen** zusammen, von denen jedes zum allgemeinen, übergeordneten Ziel beiträgt. Die ersten drei Bestandteile basieren auf der Bewirtschaftungskette für Bau- und Abbruchabfälle, während die letzten beiden Bestandteile horizontalen Charakter haben, nämlich:

- a. Ermittlung von Abfällen, Trennung und Sammlung an der Quelle;
- b. Abfalllogistik;
- c. Abfallverarbeitung;
- d. Qualitätsmanagement;
- e. Politische und sonstige Rahmenbedingungen.

**EU-Protokoll über die Bewirtschaftung  
von Bau- und Abbruchabfällen**

### GANZHEITLICHE ABFALLBEWIRTSCHAFTUNGSSTRATEGIEN

4. Verwaltungen auf lokaler, regionaler oder nationaler Ebene könnten **ganzheitliche Abfallbewirtschaftungsstrategien festlegen**, die eine systematischere Förderung der Bewirtschaftung von Bau- und Abbruchabfällen erlauben. Diese Pläne und Strategien sind vor allem auf regionaler und nationaler Ebene nützlich. In ihnen wird die jeweilige, besondere Lage umfassend berücksichtigt.

Beispiel für ein empfehlenswertes Verfahren in Kasten 21: Ganzheitliche Abfallbewirtschaftungsstrategien, Anhang D.

#### Unterschiedliche Verwendungszwecke



Gesteinskorntyp



Gesteinskorneigenschaften



Verwendungszweck



Mindestanforderung

# Zukünftige Deponierung - wo und wie teuer?

# Le discariche future - dove e quanto costose?

181087

Beschlüsse - 1. Teil - Jahr 2017

Deliberazioni - Parte 1 - Anno 2017

## Autonome Provinz Bozen - Südtirol BESCHLUSS DER LANDESREGIERUNG

## Provincia Autonoma di Bolzano - Alto Adige DELIBERAZIONE DELLA GIUNTA PROVINCIALE

vom 11. April 2017, Nr. 398

del 11 aprile 2017, n. 398

### Richtlinien zu Qualität und Gebrauch von Recyclingbaustoffen

### Linee Guida sulla qualità e l'utilizzo dei materiali riciclati

#### DIE LANDESREGIERUNG

#### LA GIUNTA PROVINCIALE

Laut Artikel 5 des Landesgesetzes Nr. 4/2006 bestimmt die Landesregierung die Abfälle und die Arten der Verwertung von Abfällen, um Sekundärrohstoffe, Brennstoffe und Produkte zu erhalten.

Ai sensi dell'articolo 5 della legge provinciale n. 4/2006, la Giunta provinciale stabilisce i rifiuti e i metodi di recupero dei rifiuti utilizzati per ottenere materia prima secondaria, combustibili e prodotti.

Die Voraussetzungen für die Verwendung von Recyclingbaustoffen haben sich seit 1999 geändert. Insbesondere hat die Europäische Kommission mit Mitteilung KOM 2003/302 die Mitgliedsstaaten aufgefordert, nationale Aktionspläne zur Umsetzung der umweltfreundlichen Einkäufe auszuarbeiten. Weiters hat das Umweltministerium mit Rundschreiben Nr. 5205 vom 15. Juli 2005 Standards für die Verwendung von Recyclingbaustoffen festgelegt;

Dal 1999 ad oggi sono cambiati i presupposti per l'utilizzo dei materiali edili riciclati. In particolare con comunicazione COM 2003/302 la Commissione europea invitava gli Stati membri ad adottare dei piani d'azione nazionale per gli acquisti verdi. Inoltre il Ministero dell'Ambiente con circolare n. 5205 del 15 luglio 2005 ha dato indicazioni sugli standard da applicare per l'impiego del materiale edile riciclato;

Mit Beschluss der Landesregierung vom 27.09.2016 Nr. 1030 wurden die neuen Bestimmungen zur Wiederverwertung von Baurestmassen und zur Qualität von Recycling-Baustoffen erlassen;

Con delibera del 27.09.2016 n. 1030 la Giunta Provinciale ha emanato le "Disposizioni per il recupero dei resti di costruzione e per la qualità dei materiali edili riciclati";

Im Sinne des Rundschreibens des Umweltministeriums vom 15. Juli 2005 Nr. 5205 und insbesondere um die Verwendung von Recyclingmaterial in Südtirol zu fördern, ist es zudem zweckmäßig, neue, dem Stand der Kenntnisse und der Technik entsprechende „Richtlinien zu Qualität und Gebrauch von Recyclingbaustoffen“ zu erlassen;

Ai sensi della circolare del Ministero dell'Ambiente del 15 luglio 2005 n. 5205 e soprattutto per incentivare l'utilizzo di materiale di riciclo in Alto Adige, si ritiene pertanto opportuno approvare le nuove direttive aggiornate allo stato dell'arte e delle conoscenze con il titolo "Linee Guida sulla qualità e l'utilizzo dei materiali riciclati";

AUTONOME PROVINZ BOZEN - SÜDTIROL

PROVINCIA AUTONOMA DI BOLZANO - ALTO ADIGE



### Beschluss der Landesregierung

### Deliberazione della Giunta Provinciale

Nr. 1030  
Sitzung vom 27/09/2016 Seduta del

#### ANWESEND SIND

#### SONO PRESENTI

Landeshauptmann  
Landeshauptmannstellvertr.  
Landeshauptmannstellvertr.  
Landesräte

Arno Kompatscher  
Christian Tommasini  
Richard Theiner  
Philipp Achammer  
Florian Mussner  
Arnold Schuler  
Martha Stocker

Presidente  
Vicepresidente  
Vicepresidente  
Assessori

Generalsekretär

Eros Magnago

Segretario Generale

#### Betreff:

#### Oggetto:

Bestimmungen zur Wiederverwertung von Baurestmassen und zur Qualität von Recycling-Baustoffen

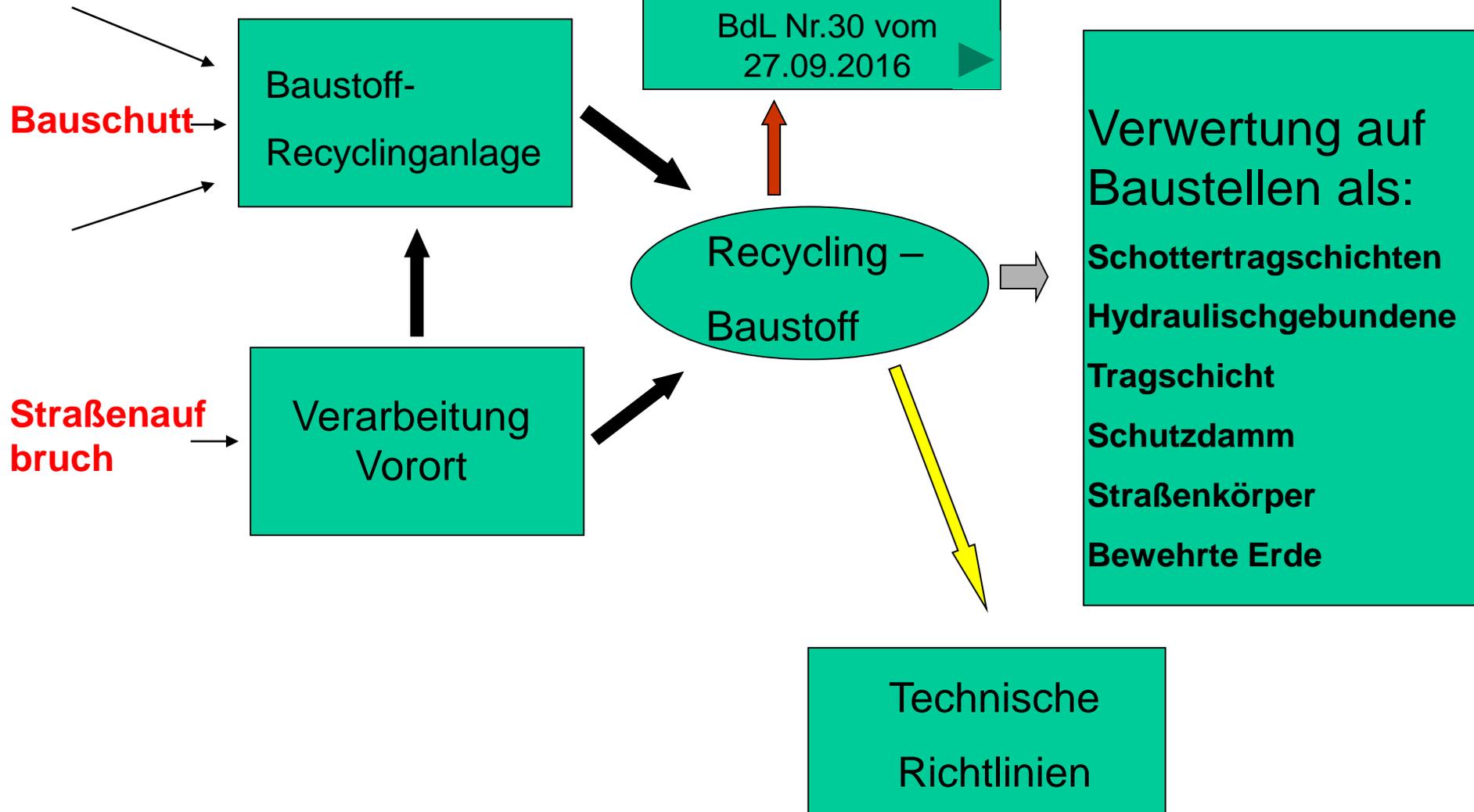
Disposizioni per il recupero dei resti di costruzione e per la qualità dei materiali edili riciclati

Vorschlag vorbereitet von  
Abteilung / Amt Nr.

29.6

Proposta elaborata dalla  
Ripartizione / Ufficio n.

## Philosophie und technische Grundlagen



# Philosophie und technische Grundlagen

Die Grundfragen sind nun:

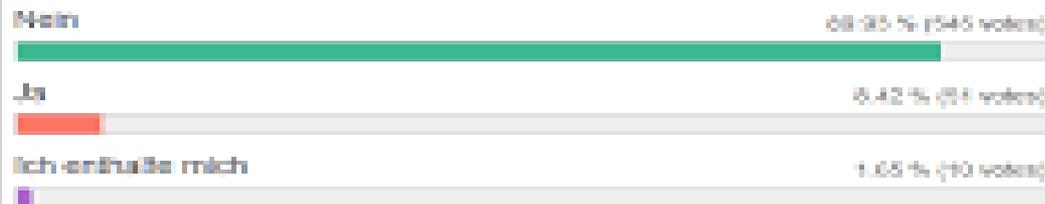
- Was muss das Bauwerk können?
- Welches Material, welche Mischungen kann ich verwenden?
- Wie muss ich das Material mischen oder „veredeln“, damit ich die geforderten Eigenschaften bekomme und garantieren kann?

### 1.3 Aufbau und Erstellung des Protokolls

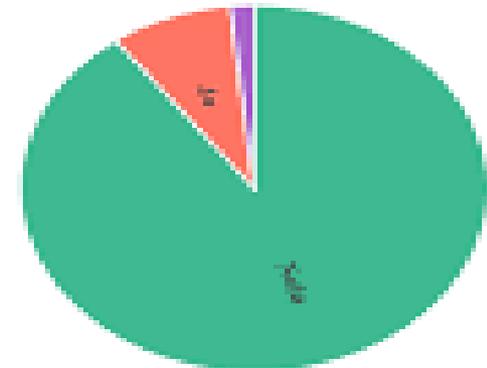
Das Protokoll setzt sich aus fünf **Bestandteilen** zusammen, von denen jedes zum allgemeinen, übergeordneten Ziel beiträgt. Die ersten drei Bestandteile basieren auf der Bewirtschaftungskette für Bau- und Abbruchabfälle, während die letzten beiden Bestandteile horizontalen Charakter haben, nämlich:

- a. Ermittlung von Abfällen, Trennung und Sammlung an der Quelle;
- b. Abfalllogistik;
- c. Abfallverarbeitung;
- d. Qualitätsmanagement;
- e. Politische und sonstige Rahmenbedingungen.

#### Wie ist deine Meinung zur Bauschuttrecycling Anlage in der Gemeinde **wo DU wohnst?**



606 Stimmen insgesamt.



**Preisfrage: Wären Sie bereit, für ein Recyclingprodukt mehr zu bezahlen?**

Preisliste · Listino prezzi  
Entsorgung · Discarica



Verwaltungssitz · Sede amministrativa  
Via Montecastrilli, 16  
I-39012 Merano - Merano (BZ)  
Städt. Sinigo  
t +39 0473 499 500  
f +39 0473 499 599  
e info@erdbau.it  
erdbau.it

Rechtsitz · Sede legale  
Theaterplatz · P.zza Teatro, 21  
I-39012 Merano - Merano (BZ)  
Disposition · Disposizione  
t +39 0473 499 570  
Recyclingcenter Merano  
t +39 0473 499 550  
Recyclingcenter Naturno - Naturno  
t +39 0473 668 439

Recyclingcenter Meran-Sinich  
Centro riciclaggio Merano-Sinigo  
t +39 0473 499550 | f +39 0473 499559  
erdbau.it | recycling@erdbau.it

Öffnungszeiten · Orari d'apertura  
LU · MO · VE · FR  
7.30 – 12.00 / 13.00 – 17.30

Kategorie 3 BAUSCHUTT				Categoria 3 MACERIE EDILI				
Kat 3/A	E.A.K.	170107-170102-170103-170101	€/t	Kat 3/A	C.E.R.	170107-170102-170103-170101		
Bauschutt, v. vermisch. mit Fremdanleihen (Gasbeton, Holz, Metalle und Kunststoffe) bis zu einem Anteil von 10% sowie Zementsuspensionen, auch im flüssigen Zustand				23,50	Macerie edili, mescolate con parti di impurità (cemento avelolare, legna, metallo, plastica) fino al 10% e bolca cementizia in stato liquido			

**Auch die Herausgeber des Dokuments haben keine Vorschläge, wie die Meinung der Kunden und Bürger positiv verändert werden kann ...**

Preisliste · Listino prezzi

Materialien · Materiali

1	Recyclingprodukte	CE	€/t	€/m³	1	Materiali riciclati	CE
	Gebr. Sand aus Bauschutt 0-6 mm	4	5,50	7,20		Sabbia riciclata frant. 0-6 mm	4
	Gewasch. gebr. Sand aus Bauschutt 0-6 mm	4	9,00	13,05		Sabbia riciclata frant. lavata 0-6 mm	4
	Sand aus Bauschutt gesiebt 0-8 mm	-	2,50	3,30		Sabbia riciclata vagliata 0-8 mm	-
	Gebr. Kies aus Bauschutt 8-16 mm	4	3,00	3,90		Ghiaia frant. riciclata 8-16 mm	4
	Gebrochener Bauschutt 0-32 mm	4	3,50	5,10		Frantumato riciclato 0-32 mm	4
	Gebr. Kies aus Bauschutt 16-32 mm	4	3,00	3,90		Ghiaia frant. riciclata 16-32 mm	4
	Gebrochener Bauschutt 0-90 mm	2+	3,50	5,10		Frantumato riciclato 0-90 mm	2+
	Gebrochener Bauschutt 32-90 mm	4	4,00	4,90		Frantumato riciclato 32-90 mm	4

5. **Beschränkungen für Deponien** sind eine Voraussetzung für die Entwicklung eines Markts für Recyclingmaterialien aus Bau- und Abbruchabfällen. Ein Mix aus Deponieverboten und hohen Steuern auf Deponien könnte die erforderlichen Anreize schaffen. Allerdings müssen Beschränkungen für Deponien immer von anderen Maßnahmen begleitet werden, beispielsweise müssen alternative Einrichtungen zur Verfügung stehen.
  
6. **Deponieverbote können ein schlagkräftiges Instrument sein.** Eine fortschreitende Verringerung von Deponien, gegebenenfalls unter Berücksichtigung von Übergangsfristen, ist für die Vermeidung schädlicher Auswirkungen auf die menschliche Gesundheit und die Umwelt unabdingbar. Sie ist darüber hinaus unerlässlich für die Sicherstellung dessen, dass wirtschaftlich wertvolle Abfallmaterialien durch eine zweckdienliche Abfallbewirtschaftung und mittels Anwendung der Abfallhierarchie<sup>45</sup> in zunehmendem Maße effektiv verwertet werden. Beschränkungen für Deponien werden durch EU-Recht sowie besondere Rechtsvorschriften der Mitgliedstaaten geregelt. In der EU-Deponierichtlinie<sup>46</sup> werden die Kriterien und Verfahren für die Annahme verschiedener Abfallkategorien (z. B. Siedlungsabfälle, gefährliche Abfälle, nicht gefährliche Abfälle und Inertabfälle) festgelegt. Sie gilt für alle als Abfallbeseitigungsanlagen für die Ablagerung von Abfällen oberhalb oder unterhalb der Erdoberfläche definierten Deponien.<sup>47</sup> Der Festlegung einer klaren Haltung zu Verfüllungspraktiken (siehe Kapitel 4.4) als Bestandteil der Beschränkung von Ablagerungen in Deponien kommt hier besondere Bedeutung zu.

... daher soll über den Preis gesteuert werden!

7. Die ordnungsgemäße Durchführung von Deponieverboten erfordert eine **strenge, genormte Annahmepolitik**. Abfall muss vor der Deponierung behandelt werden; in der Richtlinie als gefährliche Abfälle definierte Abfälle müssen Deponien für gefährliche Abfälle zugewiesen werden; Deponiestandorte für Inertabfälle dürfen nur für Inertabfälle genutzt werden.
8. **Deponiesteuern können ein differenziertes, schlagkräftiges Instrument sein**. Ihr Zweck besteht darin, zu verhindern, dass das Ablagern auf Deponien die billigste Methode der Abfallbewirtschaftung ist. Deponiesteuern sind ein flexibles, von Mitgliedstaaten, Regionen oder örtlichen Behörden festgesetztes Instrument. Diese Steuern müssen an die jeweilige örtliche Lage (städtisch oder ländlich), die Art des Abfalls (gefährlich oder nicht gefährlich) sowie dessen Zustand (verarbeitet oder nicht) angepasst werden. Für recyclingfähige Abfälle sollten höhere Deponiesteuern festgesetzt werden, während für inerte, nicht recyclingfähige Abfälle und für Abfälle wie Asbest, für den das Ablagern auf Deponien die einzige Alternative ist, niedrigere Steuern gelten sollten.

Zukünftige Deponierung - wo und wie teuer?

Le discariche future - dove e quanto costose?



Marktwirtschaft

Volkswirtschaft

## Zusammenfassung und Diskussion:

- Deponien nur für das Material, welches wirklich nicht wiederverwendet werden kann
- Depots und Recyclinganlagen für alle Materialien, die wieder einem Verwendungszweck zugeführt werden können
- Die technischen Grundlagen für das Recycling der meisten Materialien sind vorhanden oder können (in Zukunft) geschaffen werden
- Die gesetzlichen und normativen Rahmenbedingungen sind vorhanden und ausbaufähig
- Die gesellschaftlichen Rahmenbedingungen (Einstellung und Akzeptanz der Bürger und Kunden) fehlen fast gänzlich: daran ist zu arbeiten!
- Nur über die Preisentwicklung, Steuern und Abgaben auf den Markt einzuwirken, ist sicherlich nicht genug und auch nur begrenzt möglich: die Zeche geht auf das Konto der Volkswirtschaft oder zu Lasten unserer Kinder

Zukünftige Deponierung - wo und wie teuer?

Le discariche future - dove e quanto costose?

Welche und wo sind nun die „Deponien“, die wir uns leisten können?



Zukünftige **Deponierung** - wo und wie teuer?

**Le discariche future** - dove e quanto costose?

Welche und wo sind nun die „Deponien“, die wir uns leisten können?



Zukünftige Deponierung - wo und wie teuer?

Le discariche future - dove e quanto costose?

Welche und wo sind nun die „Deponien“, die wir uns leisten können?



Zukünftige Deponierung - wo und wie teuer?

Le discariche future - dove e quanto costose?

**Herzlichen Dank für  
ihre Aufmerksamkeit**

