Haldensteinstrasse 44
7001 Chur
Tel. 081 354 11 11
Fax 081 354 11 10
info@gasser.ch
www.gasser.ch

# **BAUSCHUTT-ENTSORGUNG**

## Bauabfälle: Begriffe und Definitionen

#### **Bauschutt**

- Ausbauasphalt (Aufbruch- und Fräsmaterial)
- Strassenaufbruch (Gemisch von Fundationsmaterial, Pflästerungen, Abschlüsse, Beton usw.)
- Betonabbruch (mit und ohne Armierung)
- Mischabbruch (Gemisch von Beton, Backsteinen, Kalksandsteinen, Natursteinen, Steingut, Verputz usw.)

#### **Bausperrgut**

- mineralische Fraktion (Gemisch von inerten und organischen Materialien wie z.B. keramische Wand- und Bodenbeläge auf Spanplatten, Verputze, Gipsplatten, Eternit usw.)
- Holz
- übrige brennbare Materialien (Kunststoffe, Isolationsmaterial, Möbel, Fenster, Verpackungsmaterial usw.)
- Metalle

Ramosch

### Bausonderabfälle

Abfälle, die der Verordnung über den Verkehr mit Sonderabfällen (VVS) unterstehen.

# Bewirtschaftung der Bauabfälle

### Ausbauasphalt

Ausbauasphalt ist in erster Priorität einer Asphaltaufbereitungsanlage oder alternativ einem Sammel- und Sortierplatz für Bauabfälle zuzuführen. Ausbauasphalt ist als Recyclingmaterial zu verwerten:

- als Zuschlagstoff im Heissmischgut
- als Heissmischfundationsschicht (HMF)
- als Verschleiss-Schicht (bis maximal 7 cm und gewalzt)

Strassenaufbruch, Betonabbruch und Mischabbruch sind einem bewilligten Sammel- und Sortierplatz für Bauabfälle abzuliefern. Auf dem Sammel- und Sortierplatz werden diese zu Recyclingbaustoffen aufbereitet.

# **Bausperrgut**

Ist einem bewilligten Sammel- und Sortierplatz für Bauabfälle abzuliefern. Auf dem Sammel- und Sortierplatz wird dieses in Recyclingbaustoffe und Abfallfraktionen getrennt.

Sofern auf der Baustelle separat erfasst, können Holz und übrige brennbare Materialien auch direkt einer Wiederverwendung oder Verwertung oder, falls dies nicht möglich ist, einer entsprechenden Entsorgungsanlage (Kehrichtverbrennungsanlage oder Reaktordeponie) zugeführt werden.

### Metalle

Sind über den Schrotthandel zu entsorgen.

#### Bausonderabfälle

sind in jedem Fall durch die einzelnen Betriebe im Sinne der VVS separat zu erfassen und einem Entsorgungsbetrieb zuzuführen.

# Sammel- und Sortierplätze für Bauabfälle in Graubünden und Glarus

Laurent Alfred AG (nur Ausbauasphalt)

Andeer	Kies- und Betonwerk Andeer AG	081 661 13 40
Arosa	Gemeinde Arosa	081 378 67 77
Bever	Bernina Recycling AG	081 854 06 42
Bonaduz	CCU Recycling AG Bonaduz	081 641 10 00
Cazis	Beton und Kies AG	081 651 17 29
Cumbel	Capeder Marcel (nur Ausbauasphalt)	081 931 17 77
Davos	DRG Davoser Recycling AG	081 410 08 08
	Jost Franz (nur Umschlagplatz)	081 413 48 90
Domat / Ems	Kieswerk Reichenau AG (nur Ausbauasphalt)	081 641 11 69
Glarus	Martin Bowald AG	055 640 53 86
Haldenstein	Kieswerk Oldis AG	081 353 44 64
Hinterrhein	Catrina Deponie & Recycling AG	081 630 90 50
Lenzerheide	Kieswerk Bovas AG	081 385 14 12
Maienfeld	Kies und Beton AG Tardis	081 322 14 83
Müstair	Oswald AG	081 851 60 90
Pontresina	Kies- und Betonwerk Montebello AG	081 838 84 00
Poschiavo	Ecoservizi Valposchiavo	081 844 15 14
	IB Sili Poschiavo SA	081 839 15 15

081 860 15 50



Birr (AG)

Schaanwald (FL)

Trahag Transport und Handels AG

Haldensteinstrasse 44 7001 Chur Tel. 081 354 11 11

Fax 081 354 11 10 info@gasser.ch www.gasser.ch

# gasserbaumaterialien

Roveredo	F.Ili Somaini SA	091 820 38 20	
Rueun	MM Aufbereitung + Recycling AG	081 925 15 40	
Samnaun	Gemeindeverwaltung	081 861 83 08	
Schiers	Kies und Beton AG Schrau	081 328 13 47	
Schluein	Kies und Beton Schluein AG	081 936 08 08	
Scuol	Crüzer Reto	081 864 15 81	
Sedrun	Alptransit Gotthard AG	081 936 51 20	
Soazza	Gattoni SA	091 831 14 13	
Tiefencastel	Kieswerk Albula AG	081 681 13 65	
Tinizong	Luzio Nicolin Tiefbau und Kieswerk	081 684 15 76	
Trimmis	Morell Heini AG		
Untervaz	Kieswerk Untervaz AG	081 307 47 00	
	Catram AG	081 300 02 30	
Vicosoprano	Kies- und Betonwerk Val Torta AG	081 822 17 38	
Zernez	Engiadina Recycling	081 856 19 90	
Zizers	IG Recycling Oberau	081 322 69 39	
Abfallbeseitigungs	verbände		
Brusio	RVP Regione Valle di Poschiavo	081 834 79 78	
Cazis	AVM Abfallbewirtschaftungs-Verband Mittelbünden	081 630 09 20	
Grono	CRER Corporazione dei comuni del Moesano per la raccolta e l'eliminazione dei rifiuti	091 827 18 40	
llanz	RS Regiun Surselva	081 920 02 40	
Müstair	CRVM Corporaziun Regiunala Val Müstair	081 858 72 27	
Niederurnen	KVA Linthgebiet	055 640 53 86	
Samedan	ABVO Abfallbewirtschaftungsverband Oberengadin / Bergell	081 852 18 76	
Scuol	PEB Pro Engiadina Bassa	081 861 00 00	
Untervaz	GEVAG Gemeindeverband für Abfallentsorgung in Graubünden	081 300 01 90	
Metallabfälle			
Bever	Bernina Recycling AG	081 854 06 42	
Cama	Sandro Casso	091 830 17 30	
Campascio	Gianpiero Ferrari	081 846 56 61	
Chur	Vögele & Söhne Recycling AG	081 285 19 10	
Davos	Franz Jost Abfallsortieranlage	081 413 48 90	
Eschen (FL)	Josef Elkuch AG	0800 373 373	
Glarus	Alfred Hösli AG	055 640 18 14	
Landquart	Recycling AG Boos	081 322 28 00	
Rothenbrunnen	Adriano Gava	081 655 14 61	
Rueun	MM Aufbereitung + Recycling AG	081 925 15 40	
Saas i. P.	Fitschi Transporte + Recycling AG	081 332 12 48	
Poschiavo	Ecoservizi Val Poschiavo	081 844 15 14	
Sta. Maria	Corporaziun regiunala Val Müstair	081 858 72 27	
Scuol	Reto Crüzer	081 864 15 81	
Untervaz	A & M AG Recycling Center	081 300 04 50	
_	Meier Metalle	078 891 99 15	
Zernez	Engiadina Recycling	081 856 19 90	
	gen für Ausbauasphalt		
Catram AG	Reichenau	081 641 16 91	
	Samedan	081 852 56 51	
	Untervaz	081 300 02 30	
Entsorgungsbetriel	pe für Sonderabfälle		
D: (40)		05/4///0.10	

056 466 62 12 00423 373 43 11



Josias Gasser Baumaterialien AG
Haldensteinstrasse 44
7001 Chur
Tel. 081 354 11 11
Fax 081 354 11 10
info@gasser.ch
www.gasser.ch

# Das Mehr-Mulden-Konzept (MMK) im Kanton Graubünden

## Geschichte des Bauabfall - Recyclings

Die Bauabfall-Bewirtschaftung erlebte in den letzten Jahren eine Renaissance. Der Rückbau und die Wiederverwendung von Baumaterialien war vor wenigen Jahrzehnten und Jahrhunderten üblich und selbstverständlich. Aufgegebene Gebäude waren eigentliche Materialzentralen für Bauherren. Die massive Steigerung der Bauabfallmenge in den letzten Jahren, die Entwicklung von neuen Baumaterialien und der oft sorglose Umgang des Menschen mit der Natur in der Mitte des letzten Jahrhunderts verdrängte die Tradition der Bauabfall-Bewirtschaftung.

Die allgemeine Sensibilisierung für einen breit verstandenen Umweltschutz, die Erkenntnis zur Schonung der Ressourcen, knapp werdender Deponieraum und diverse andere Faktoren führten zu der Einsicht, dass ein grosser Teil des Bauabfalls recyclierbar ist. In der Folge wurde die Bewirtschaftung von Bauabfall gesetzlich geregelt und die Technologie zur mechanischen Aufbereitung und Sortierung von Bauabfällen entwickelt. Ein neuer Wirtschaftszweig entstand: die Bauabfall-Recycling-Unternehmen und der Sekundärbaustoffmarkt.

# Der Grundgedanke des Mehr-Mulden-Konzeptes: Abfalltrennung auf der Baustelle

Ziele des Mehr-Mulden-Konzeptes sind die separate Erfassung der verschiedenen auf der Baustelle anfallenden Stoffgruppen und die systematische Trennung der verwertbaren Materialien. Mit dem Mehr-Mulden-Konzept lassen sich Kosten einsparen unter gleichzeitiger Einhaltung der Umweltschutzbestimmungen. Das Mehr-Mulden-Konzept stützt sich auf das Rahmenkonzept des Schweizerischen Baumeisterverbandes.

# Grundsätze

- Bauabfälle sind möglichst am Entstehungsort getrennt zu sammeln.
   Die Abfalltrennung auf der Baustelle erfolgt nach dem Mehr-Mulden-Konzept des Baumeisterverbandes.
- Sämtliche zur Wiederverwertung geeigneten Fraktionen sind auf einen vom Amt für Natur und Umwelt (ANU) bewilligten Sammel- und Sortierplatz zu transportieren. Die Sortierung und Aufbereitung zu Sekundärbaustoffen soll möglichst weitgehend sein.

- Annähernd alle inerten Anteile können der Wiederverwertung zugeführt werden. Die nicht verwertbaren Stoffe können auf Inertstoffdeponien abgelagert werden. Ausnahmen von dieser Regelung sind durch das ANU zu bewilligen.
- Brennbare Anteile, insbesondere grössere Holzfraktionen und Kunststoffe, sind, wenn nicht anders verwertbar, aus energetischen Überlegungen einer Verbrennungsanlage mit Wärmenutzung und umweltkonformer Rauchgasreinigung zuzuführen.
- Das Verbrennen von Abfällen auf der Baustelle ist gemäss der Luftreinhalte-Verordnung (LRV) verboten.
- In Ausnahmefällen ist mit Zustimmung des ANU eine anderweitige Entsorgung möglich.
- Sämtliche Metalle sind der Wiederverwertung zuzuführen (Schrotthandel)
- Sonderabfälle müssen gemäss Verordnung über den Verkehr mit Sonderabfällen (VVS) behandelt werden. Im Sinne des Verursacherprinzips haben die betreffenden Unternehmer und Handwerker die entstehenden Kosten zu tragen.
- Bei der Planung und Projektierung soll die SIA-Empfehlung 430 angewendet werden.

Auf der folgenden Seiten sollen die verschiedenen Muldentypen sowie die Entsorgungswege der diversen Bauabfälle vorgestellt werden, in der Hoffnung, die Neugier zu wecken.





Haldensteinstrasse 44 7001 Chur Tel. 081 354 11 11 Fax 081 354 11 10 info@gasser.ch www.gasser.ch

# Das Mehr-Mulden-Konzept (MMK) im Kanton Graubünden

# Mulden 1

# Mulden 2

# Mulden 3

# Mulden 4

# Sonderabfälle

### Einstoff - Mulden

Enthalten immer nur eine Sorte Material, welches sich für die Verwertung eignet: Aushub, Belag, Beton, Ziegel/Backsteine, Metall, Holz usw. Eternit ist separat zu erfassen und auf einer Inertstoffdeponie zu entsorgen.

Keine Sonderabfälle

### Mischabbruch (mineralisch)

Mulde für Gemische von Beton, Backsteinen, Kalksandsteinen, Natursteinen, Steingut, Verputze usw.

Keine Sonderabfälle

#### **Brennbares Material**

Mehrstoff-Mulde für brennbare Materialien, die nicht der Wiederverwertung zugeführt werden können: Papier, Karton, Holz, Dämmstoffe, Fenster (inkl. Glas), Kunststoffe, brennbare Leergebinde usw. Keine Sonderabfälle.

Im GEVAG- und AVM-Verbandsgebiet werden diese Materialien grundsätzlich der KVA Trimmis zugeführt. Im übrigen Kanton werden diese Materialien auf den bewilligten Reaktordeponien abgelagert.

#### **Bausperrgut**

Mulde für vermischte Bauabfälle jeglicher Art, jedoch ohne Sonderabfälle. Diese Mulde muss zwingend einer Sortieranlage zugeführt werden. Mulde 4 sollte nur dort verwendet werden, wo aus Platz- oder Organisationsgründen das Aufstellen verschiedener Mulden für eine getrennte Erfassung der Baustellen-Abfälle nicht möglich ist.

# Sonderabfälle

Gemäss Verordnung über den Verkehr mit Sonderabfällen (VVS) sind Sonderabfälle (Farben, Lösungsmittel, Bauchemikalien, mineralische Öle, Batterien usw.) in jedem Fall durch die einzelnen Betriebe separat zu erfassen und einem bewilligten Entsorgungsbetrieb zuzuführen. Es ist verboten, Sonderabfälle mit den übrigen Bauabfällen zu vermischen

Für weitere Informationen und Auskünfte wenden Sie sich bitte an das Amt für Natur und Umwelt Graubünden, Tel. 081 257 29 46.

info@gasser.ch

www.gasser.ch



# Das Mehr-Mulden-Konzept (MMK) im Kanton Graubünden

