

## Crushed Glass – Trash oder Trend?

Seit etwa 10 Jahren werden in der Landschaftsarchitektur vermehrt Schüttstoffe aus Glas verwendet, als farbiger Glaskies, splittartiger Wegebelag oder glitzernder „Scherben-Mulch“ für Pflanzflächen. Das ungewöhnliche Material, sei es als neu gefertigter oder als aus Altglas gewonnener Schüttstoff, ist inzwischen bei ganz unterschiedlichen Projekten zu finden und repräsentiert dort teilweise sogar den zentralen Leitgedanken.

Die Verwendung ist spielerisch – experimentell, es gibt weder einheitliche Körnungen noch irgendwelche Verwendungsregeln. Um die Bedeutung des neuartigen Materials und den aktuellen Sachstand genauer zu erfassen, recherchierte die Diplomandin Susanne Botschen und befragte Landschaftsarchitekten und Garten- und Landschaftsbaubetriebe zur Thematik. Von insgesamt 705 per E-Mail befragten deutschen Landschaftsarchitektenbüros antworteten 12,20 %. Bei den 444 über den Landesverband Bayern angeschriebenen bayerischen Garten- und Landschaftsbaubetrieben gab es einen Rücklauf von 20,95 %.

Nur ein relativ kleiner Anteil der Landschaftsarchitekten, 25 Büros von 86, und der Galabau-Betriebe, 17 von 93, hat bisher mit Schüttmaterialien aus Glas als Gestaltungselement gearbeitet. Es war zu erkennen, dass größere Büros oder Betriebe häufiger mit Schüttstoffen aus Glas gestalten.

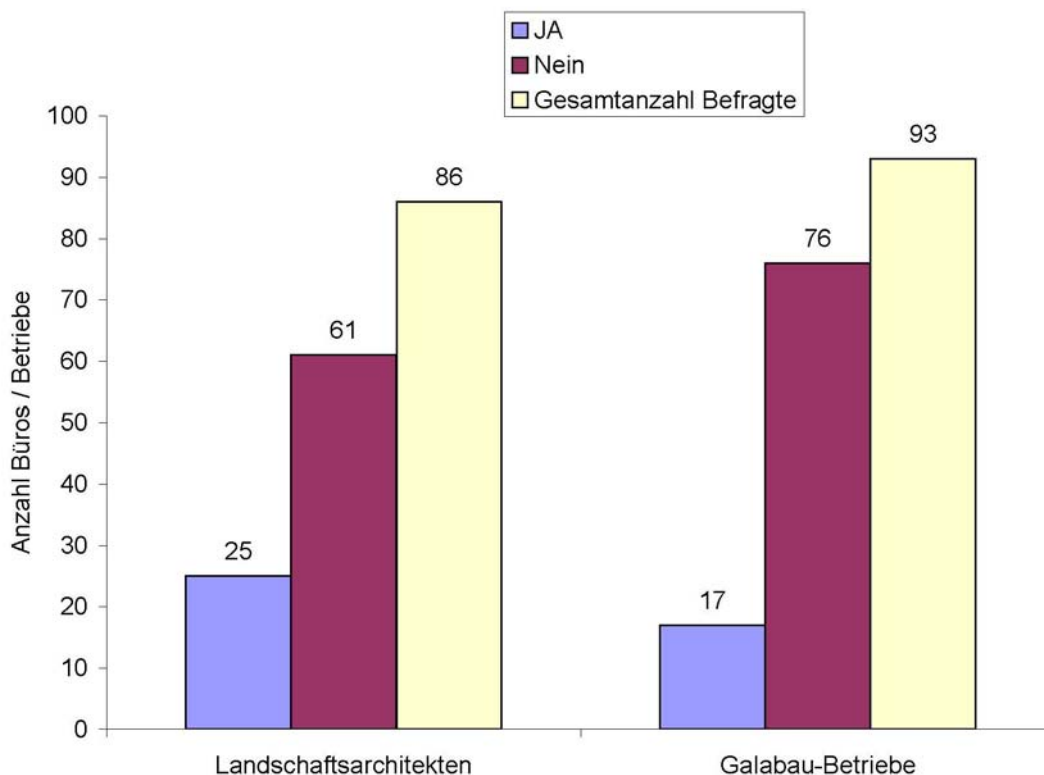


Abb. 1

Mehr als die Hälfte der verwirklichten Projekte sind Zierflächen, daneben werden Glasschüttstoffe vor allem für Wegebeläge (26%) verwendet. Die Größe der Flächen bewegt sich überwiegend im Bereich zwischen 20 und 50 m<sup>2</sup> oder darunter. Während kein Galabau-Betrieb angab, je eine Fläche über 50 m<sup>2</sup> gebaut zu haben, haben 5 der befragten Büros Flächen über 100m<sup>2</sup> gestaltet. Das verwendete Material besteht meist aus recyceltem Altglas. Den Vorzug erhält dabei aufgrund seiner enormen Leuchtkraft die Farbe Blau, die in dieser Intensität mit keinem anderen Material im Freiraum beständig zu realisieren ist.

Funktion der Fläche (LA 1)

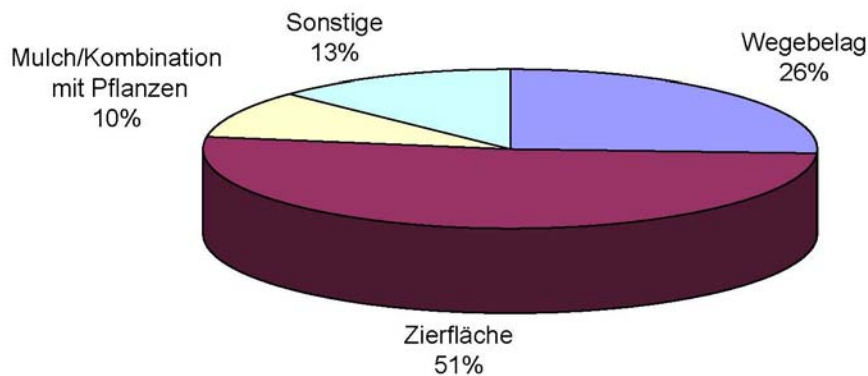


Abb. 2

Flächengröße in m<sup>2</sup> (LA 1)

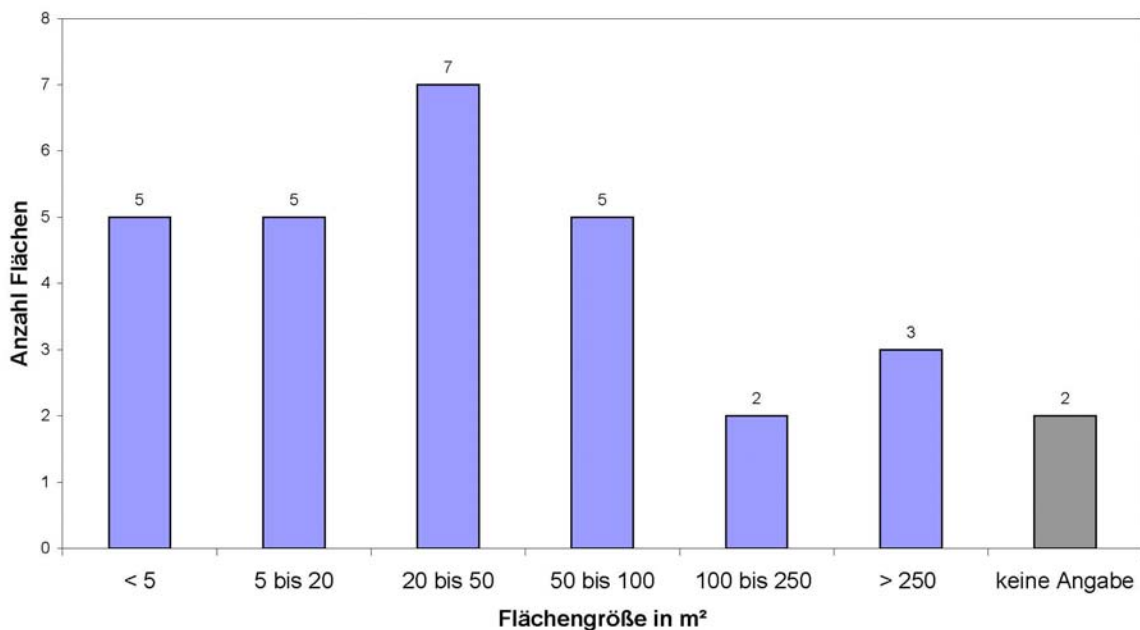


Abb.3:

### Materialart (LA 1)

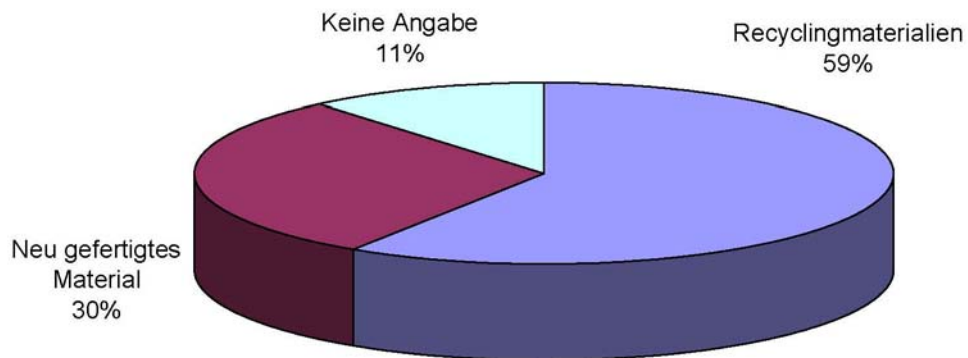


Abb. 4

### Farbe der Materialien (LA 1)

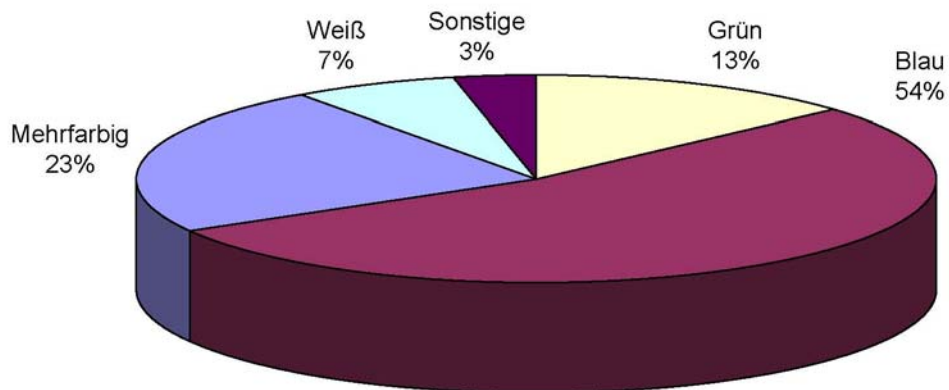


Abb. 5

Die Herkunft des Materials ist extrem unterschiedlich, dementsprechend variieren die Endprodukte der verschiedenen Hersteller, Lieferanten und Bezugsquellen stark. Die verwendeten Korngrößen definieren ein Spektrum von 2 bis 400mm, das Material umfasst Recycling-Splitt ebenso wie sondergefertigte „Nuggets“ oder Brocken zur Gabionenfüllung (vgl. Tabelle 1).

Landschaftsarchitekten		Galabau-Betriebe	
Anzahl Nennungen	Korngrößenbereich in mm	Anzahl Nennungen	Korngrößenbereich in mm
<b>Nennungen im Bereich 2 bis 16 mm</b>			
4	5/10	4	8/16
2	4/8	2	4/8
2	4/12	2	2/5
1	1,5/3	1	1/10
1	2/8	1	2/8
1	2/5	1	4/10
1	6/8	1	5/10
<b>Nennungen im Bereich 10 bis 50 mm</b>			
2	20/50	2	20/40
1	10/20	1	< 40
1	30/50		
1	35		
1	"Nuggets"		
<b>Sonstige Nennungen: 0 bis 32 mm</b>		<b>Sonstige Nennungen: 100 bis 400 (Gabionen-Füllung)</b>	
1	0/16	1	100/300
1	16/32	1	100/400

Tabelle 1: Von Planern und Ausführungsbetrieben verwendete Korngrößen

Aus der Befragung geht eine deutlich positive Bilanz gegenüber Glas-Schüttstoffen hervor. Landschaftsarchitekten wie auch Galabau-Firmen zeigen eine hohe Tendenz zur Wiederverwendung. Sie liegt in beiden Fällen im oberen Drittel. Als Voraussetzung für eine Wiederverwendung wird von allen gesehen, dass das Material für das Konzept passend ist.

Jene Befragten, die bisher nicht mit Schüttstoffen aus Glas gearbeitet haben, stehen der künftigen Verwendung zurückhaltend gegenüber. Es besteht Skepsis gegenüber Pflege, Verletzungsgefahr (vor allem in Form von Scharfkantigkeit), Eigenschaften und Dauerhaftigkeit. Bezugsquellen und Kosten werden als weitere Probleme aufgeführt.

Um die Thematik noch gründlicher zu erforschen, experimentierte die Diplomandin selbst mit aus Altglas hergestellten Schüttstoffen. Mit einem an der Forschungsanstalt für Gartenbau Weihenstephan entwickelten Flaschenbrecher und einem Siebgerät stellte sie verschiedene Kornfraktionen in unterschiedlichen Farbsortierungen her. 30 Altglasflaschen ergaben zwischen 2 und 4 Liter Schüttstoff, der experimentellen Einsatz als farbiger Fugenfüller, Flächenschüttung und kunstharzgebundener Pflasterstein fand. Das Freisinger Unternehmen M + M GaLaBau in Achering stellte dafür sein Schaugartenareal zur Verfügung.



Abb.6: Der verwendete Flaschenbrecher



Abb.7: Die erstellten Schüttstoffe, sortiert nach Farbe und Körnung



Abb. 8: Pflasterfugenfüllung mit grünem Glassplitt

Verfasser: Susanne Botschen, Sebastian Peisl, Ingrid Schegk,  
 Alle Abbildungen: Susanne Botschen