

## ***UNIKA – Vertikale Begrünung mit Kalksandstein***

### **DIE STADT WIRD GRÜN**

Rodgau, April 2018 – Urbanität ist der Trend der Zukunft. Weltweit gibt es bereits 20 Megastädte, seit 2007 leben genauso viele Menschen in Städten wie auf dem Land. Und der Trend ist ungebrochen. So prognostiziert die UNO einen Anstieg der städtischen Bevölkerung bis 2030 auf über 60 Prozent. Keine 20 Jahre später sollen es dann schon rund 70 Prozent sein. Der stetige Zustrom an Bewohnern und die damit verbundene permanente Nachverdichtung stellen Planer, Architekten und Bauherren vor neue Aufgaben.

Aus dieser Entwicklung heraus erwächst zwangsläufig die Notwendigkeit neuer Systeme für die Begrünung des urbanen Raums. Zum einen besteht der Wunsch, grüne Flächen als gestalterisches Element zu verwenden. Zum anderen ergeben sich wachsende Herausforderungen zur Bindung von CO<sub>2</sub> und Stickoxiden, sowie bei der Filterung von Feinstaub und nicht zuletzt beim Schallschutz.

Längst haben sich die Dachbegrünungen im Stadtbild etabliert. Die vertikale Begrünung an Mauern, Wänden oder Fassaden hingegen, ist eine noch junge Gestaltungsoption. Vor allem im asiatischen Raum sind zunehmend Gebäude mit grünen Fassaden im Stadtbild anzutreffen. Hierzulande stehen vertikale Begrünungen noch am Anfang, rücken jedoch mehr und mehr in den Fokus von Städten und Gemeinden. Vielerorts werden sie bereits mit finanzieller Unterstützung gefördert.

Im Rahmen eines Forschungsprojektes wirkte UNIKA als Projektpartner maßgeblich an der Entwicklung eines neuen vertikalen Begrünungssystems mit. Ergebnis ist das Begrünungssystem Biolit Vertical Green<sup>®</sup>, das anspruchsvolle und zugleich wirtschaftliche Lösungen zur vertikalen Begrünung bietet. Inzwischen liegt diesem System ein Patent des Fraunhofer-Instituts für Umwelt-, Sicherheits-

und Energietechnik UMSICHT und weiteren Partnern zugrunde.

Die konstruktive Basis des neuen Begrünungssystems bildet ein flexibel und skalierbar zusammenfügbares System aus speziell entwickelten Pflanzsteinen aus UNIKA Kalksandstein und zugehörigen Komponenten zur Bepflanzung und Bewässerung. Es entsteht eine Art „grüne Mauer“ – in die Pflanzen auf natürlich anmutende Art integriert werden. Dabei können die UNIKA Steinmodule sowohl als Vorsatzschale vermauert, als auch mittels einer Verankerung an bestehenden Fassaden angebracht werden. Auch eine Fortführung der „grünen Mauer“ über Eck oder gebäudeumlaufend ist dank spezieller Winkelsteine möglich. Mit eigenem Fundament oder einem Tragsystem ist ebenso der Einsatz als freitragende Wand, zum Beispiel zur Abtrennung einzelner Bereiche oder als Sichtschutz, denkbar. Zudem lassen sich mit kleinteiligeren Modulen Balkon- oder Terrassenflächen vertikal bepflanzen. Ob zur Gestaltung oder als vertikaler Kräutergarten – hier wird die Wand zum Naschgarten mit zusätzlicher Anbaufläche.

Der für das Biolit Vertical Green® System gefertigte Pflanzstein besitzt die bautechnischen Eigenschaften wie ein herkömmlicher Kalksandstein. Neben hervorragenden Schallschutzeigenschaften erfüllt er selbstverständlich auch relevante baurechtliche Anforderungen wie zum Beispiel im Brandschutzbereich. Eine Umwelt-Produktdeklaration (ISO 14025) für den Werkstoff liegt vor. Ist eine Wandfläche mit den UNIKA Pflanzsteinen fertiggestellt und mit den erforderlichen Bewässerungskomponenten ausgerüstet, können die Pflanzrinnen mit dem für das System entwickelten Substrat aufgefüllt und direkt bepflanzt werden. Eine Einsaat ist ebenso möglich.

Bereits seit Anfang 2015 sind Pilotsysteme in Castrop-Rauxel (UNIKA), in Orihuela in Spanien und in Oberhausen (Fraunhofer UMSICHT) zu Forschungszwecken installiert. Neben Schallabsorption, der hohen Bindungskraft

für Stickoxide sowie einer feinstaubfilternden Wirkung verbessert die vertikale Begrünung nachweislich das Mikroklima. Besonders in großen Städten gibt es Areale, die signifikant wärmer sind als die Umgebung, sogenannte Urban Heat Islands. Mit der Vertikalbegrünung lässt sich die Überhitzung im urbanen Raum reduzieren. Das belegen auch Aufnahmen mit einer Wärmebildkamera. Hierauf ist zu erkennen, dass die begrünte Wand deutlich kühler ist als die Umgebung.

Vertikalbegrünung von Gebäuden ist mit dem neuen Biolit Vertical Green<sup>®</sup> System nicht nur ein realisierbares architektonisches Gestaltungselement, sondern auch ein konkreter Beitrag zu einer besseren Lebensqualität und einem grüneren Stadtbild in urbanen Ballungsräumen. Informationen zu Biolit Vertical Green<sup>®</sup> liefert ein kostenlos unter [www.unika-kalksandstein.de](http://www.unika-kalksandstein.de) downloadbarer Flyer.

Manu UNIVertikalesGruen201804  
4.555 Zeichen



UNIVerticalgreen006

Biolit Vertical Green<sup>®</sup> ist ein Begrünungssystem zur vertikalen Begrünung auf Basis von mineralischen Bauelementen aus Kalksandstein.



UNiverticalgreen005

Mehr Grün für die urbanen Zentren auch durch vertikale Begrünung.



UNiverticalgreen008

Ob zur Gestaltung oder als vertikaler Kräutergarten – mit Biolit Vertical Green<sup>®</sup> wird eine Wand auf Balkon- oder Terrassenflächen zum Naschgarten mit zusätzlicher Anbaufläche.





UNIVerticalgreen004

Ob zur Gestaltung oder als vertikaler Kräutergarten – mit Biolit Vertical Green<sup>®</sup> wird eine Wand auf Balkon- oder Terrassenflächen zum Naschgarten mit zusätzlicher Anbaufläche.

Fotos: UNIKA

XXX

**UNIKA** ist die Kalksandsteinmarke mehrerer mittelständischer Unternehmen in den Wirtschaftsräumen Rhein-Ruhr, Rhein-Main, Berlin-Brandenburg und Bayern, die ihre Produkte im gesamten Bundesgebiet vertreiben. Das UNIKA Kalksandstein-Lieferprogramm umfasst sowohl Mauersteine als auch werkseitig vorkonfektionierte Wandbausätze sowie verschiedene Sonderprodukte. Alle UNIKA Kalksandsteinprodukte sind genormt und durchlaufen ein strukturiertes Qualitätssicherungsverfahren. Mit der bundesweiten Verteilung setzt UNIKA auf regionale Nähe, kontinuierliche Kundenbeziehungen und kompetente, individuelle Beratung.

**Abdruck honorarfrei! – Beleg bitte an:**

Flüstertüte - Presse- und Öffentlichkeitsarbeit

Sven-Erik Tornow, Entenweg 15, D-50829 Köln

Fon: 0221-27 89 004, Fax: 0221-27 89 009, E-mail: [Sven.Tornow@fluestertuete.de](mailto:Sven.Tornow@fluestertuete.de)

**Weitere Informationen von:**

UNIKA GmbH

Am Opel-Prüffeld 3

D-63110 Rodgau

[www.unika-kalksandstein.de](http://www.unika-kalksandstein.de)