



1 Fassadenbegrünung.

BEGRÜNUNG IM URBANEN RAUM

TECHNISCHE MÖGLICHKEITEN UND KONZEPTE

Fraunhofer-Institut für Umwelt-, Sicherheits- und Energietechnik UMSICHT

Osterfelder Straße 3
46047 Oberhausen

Dr. rer. nat. Holger Wack
Stellv. Abteilungsleiter
Materialsysteme und Hochdrucktechnik/
Gruppenleiter Bau
Telefon +49 208 8598-1121
holger.wack@umsicht.fraunhofer.de

www.umsicht.fraunhofer.de

2005 zählten die Vereinten Nationen weltweit erstmals 20 Megastädte – die Welt wird städtisch. Seit 2007 leben genauso viele Menschen in Städten wie auf dem Land. Nach Prognosen der UNO wird der Anteil der städtischen Bevölkerung bis 2030 auf über 60 Prozent steigen und im Jahr 2050 rund 70 Prozent erreichen.

Die Begrünung des urbanen Raums, urbaner Infrastruktur und von Bauwerken rückt im Zuge der sich ausbreitenden Städte zunehmend ins Blickfeld von Architekten, Planern und Bauherren. Es besteht zum einen der Wunsch, grüne Flächen als gestalterisches Element zu verwenden, zum anderen verspricht man sich von der Begrünung positive Einflüsse auf Sauerstoffproduktion, CO₂-Bindung, Feinstaubfilterung, Mikroklima und Schallschutz.

Keywords

- Vertikale Begrünung
- Schallschutz
- Feinstaub
- Mikroklima

Branchen

- Bau
- Gebäudetechnik
- Architektur
- Verkehr



1

1 *Zypressenschlafmoos ist ein weit verbreitetes und leicht zu erkennendes Moos, das in verschiedenen Wuchsformen vorkommt.*

Unsere Leistungen

- Realisierung von Pilotprojekten zur vertikalen Begrünung auf Basis von mineralischen Bauelementen
- Untersuchungen zum Schallschutz der vertikalen Begrünungsmaßnahmen
- Untersuchungen zur Feinstaubbindung unterschiedlicher Pflanzenarten (Moose, Gräser, Sedum etc.)
- Untersuchungen zur Mikroklimateverbesserung durch vertikale Begrünung



Vertical Farming – Erdbeeren.

Partner

UNIKA GmbH

63110 Rodgau-Dudenhofen
Werk:
Ruhrbaustoffwerke GmbH & Co. KG
Moselstraße 1
44579 Catrop-Rauxel

Wolfgang Hante

Telefon +49 2305 97370-0
wolfgang.hante@unika-ruba.de

www.unika-kalksandstein.de

biolit

Berthold Adler
Stapenhorststraße 35
45329 Essen

Dipl.-Ing. Berthold Adler

Telefon +49 151 12536170
b.adler@biolit.de

www.biolit.de



Vertikale Begrünung: Modulsystem auf Basis von mineralischen Bauelementen.

