

Erfahrungen mit wandgebundenen Begrünungen - Beispiele aus verschiedenen Ländern - Was können wir hieraus für München lernen?

Prof. Dr. Manfred Köhler, Hochschule Neubrandenburg

Patrick Blanc





Hochschule Neubrandenburg
University of Applied Sciences



Bundesministerium
für Verkehr, Bau
und Stadtentwicklung



Bundesinstitut
für Bau-, Stadt- und
Raumforschung
im Bundesamt für Bauwesen
und Raumordnung



FORSCHUNGSINITIATIVE
ZukunftBAU

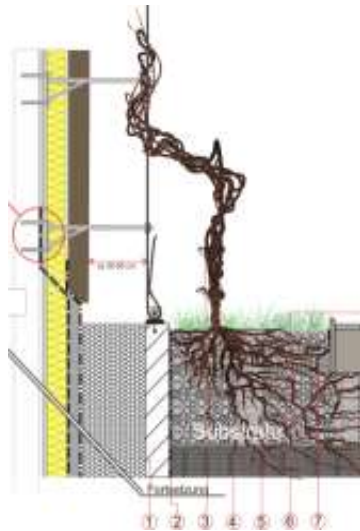
1. Bodengebunden
2. Wandgebunden
3. Erfahrungen der letzten Jahre
4. Einige Beispiele
5. Ausblick für München

**Bodengebunden –
Direktbegrünung –
wenig Pflege – preisgünstig
“normal” - “wenig sexy”
Und nicht auf modernen Fassaden zu
empfehlen.**

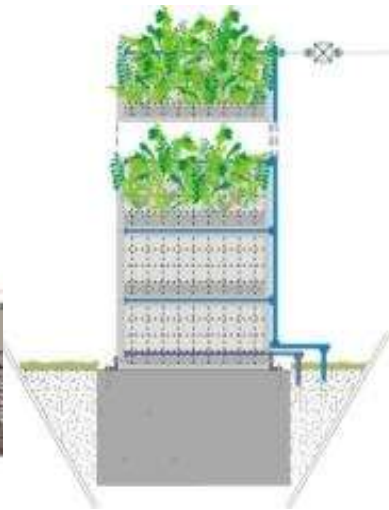


Baudetails: aus Köhler et al. 2012

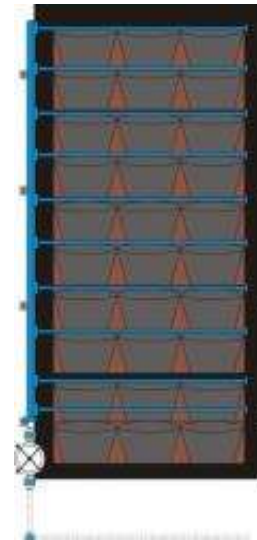
Kletterpflanzen



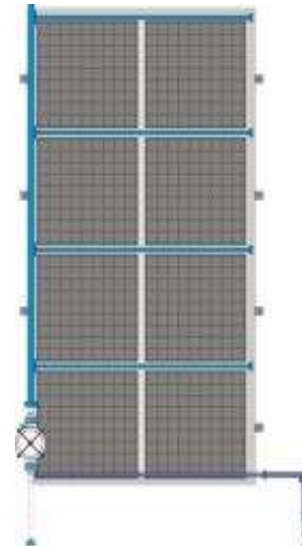
Gabionen



Kleine horizontale
Kästen

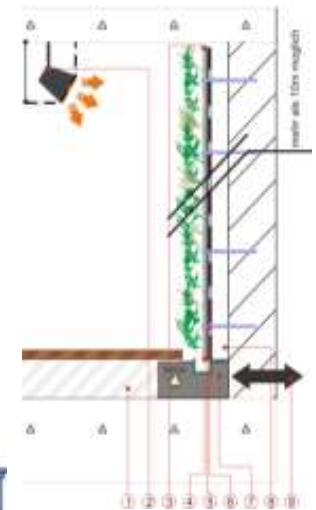


Modulare
Wandsysteme



Geotextil,
Geovliese

Innen / Außen



Boden gebunden ...



Hochschule Neubrandenburg
University of Applied Sciences

- **Direktbegrünung - Wurzelkletterer (Efeu, Wildem Wein, ...),**
- **Gerüstkletterer (Rosen, Echter Wein, Wisteria),**
-





WORLD GREEN INFRASTRUCTURE NETWORK
vegetation makes it possible!

Faszination „Wandgebunden“ Geovlies



DER BLICK HINTER DIE KULISSE IST GEFRAGT –

...



Pflanzenvielfalt: von 1 Art/m² bis zu 30.



Pflanzenvielfalt und Bewässerung.



Fakten zur Verbreitung von Living walls:

- Etwa 100 Firmen bieten entsprechende Produkte,
- Länder mit den meisten LW-installationen:

Europa: Frankreich,

Weltweit: Singapur;

Gründe:

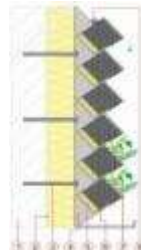
- Förderpolitik,
- Klima (kein strenger Frost),
- Bauliche Dichte in den Städten.

2: CHARAKTERISIERUNG WESENTLICHER KONSTRUKTIONSPRINZIPIEN WANDGEBUNDENER BEGRÜNUNGEN – BLICK AUF DIE ALTERUNG DER BESTÄNDE

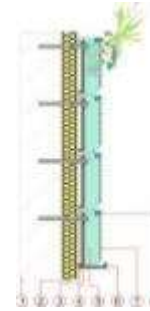
GABIONEN



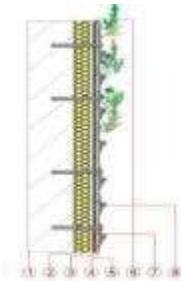
KLEINE BOXEN



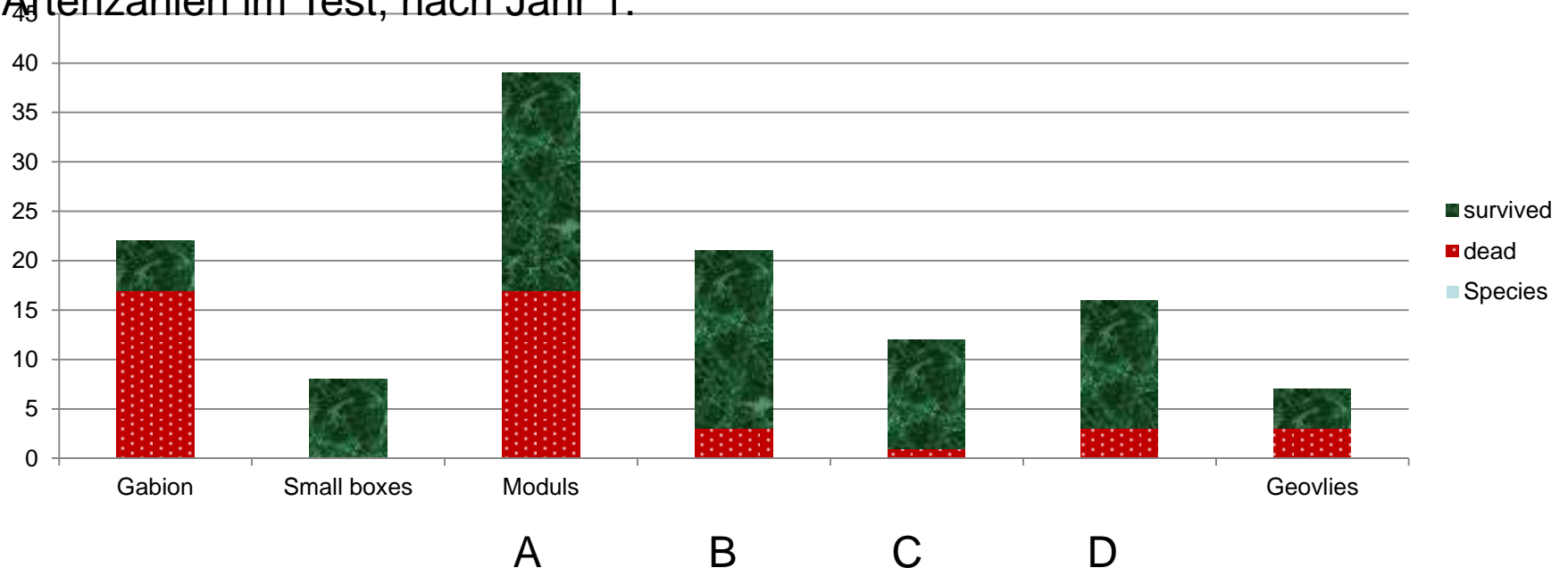
MODULE



GEOVLIESE



Artenzahlen im Test, nach Jahr 1:



Ausblick

- Ausblick II
Sep. 2016, Jahr 6





Hochschule Neubrandenburg
University of Applied Sciences

Wien, kleine Kübel, November 2010





Hochschule Neubrandenburg
University of Applied Sciences

Nov. 2015



3.2 Kübel: Berlin Adlershof:

Berlin Adlershof:

Wisteria 70% Bedeckung der Fassade.



Hochschule Neubrandenburg
University of Applied Sciences



3.3 wandgebundenen Module – hier 7 Anbieter In D im Vergleich.



Hochschule Neubrandenburg
University of Applied Sciences





Kleine Boxen – Detail – Frankreich – Vertiss



GLASWOLLE – GROSSFLÄCHIG



Rotterdam (links)



Warschau – Zoo (rechts) - Cultilene

WANDGEBUNDEN ...

Utrecht Schule- Steinwoll-Module „Sempergreen“





WANDGEBUNDEN

- Saumur und
- Straßburg –
- Wandgebunden – Substratmodule
- Vivagrüen

WANDGEBUNDEN

Metzingen – Optigrün



5: Chancen - Ausblick für München

Mehr Integration von Wand-Begrünungen in Bauvorhaben.

-- und plötzlich hat das Hotel
Zwei „Schokoladenseiten“ ...

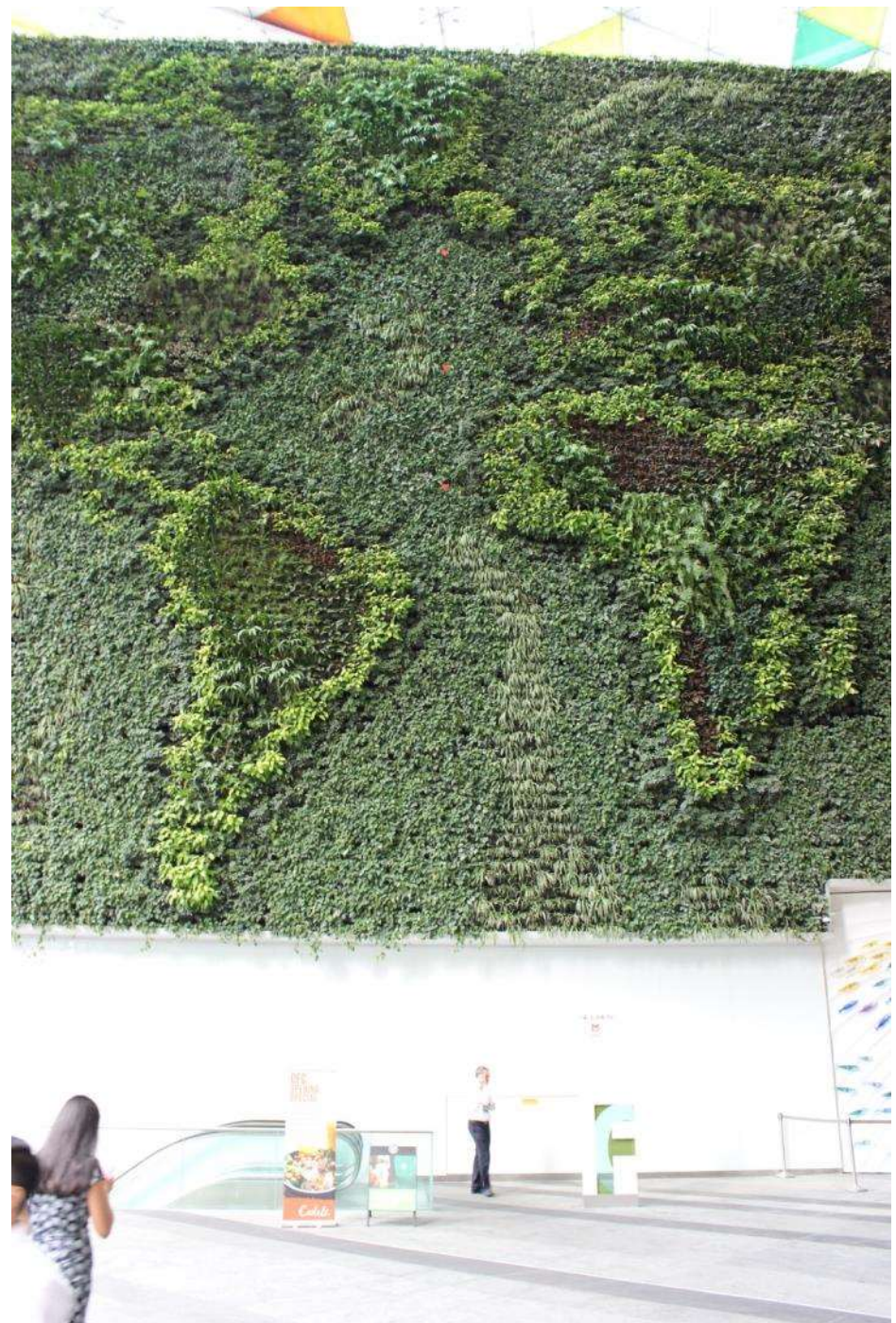




WORLD GREEN INFRASTRUCTURE NETWORK
vegetation makes it possible!

Beispiel ...

Singapur:
Außenfläche:
Landkarte





WORLD GREEN INFRASTRUCTURE NETWORK
vegetation makes it possible!



Beispiel ...
Japan Tadao Ando Wand, Osaka



WORLD GREEN INFRASTRUCTURE NETWORK
Vegetation makes it possible!

Beispiel ...
NYC – Innenraum SPA



5. Chancen – Ausblick -- Integration in Fassaden --





Begeisterung für Essbares

Einige Empfehlungen für München ...





WORLD GREEN INFRASTRUCTURE NETWORK
vegetation makes it possible!



Hochschule Neubrandenburg
University of Applied Sciences



Bundesministerium
für Verkehr, Bau
und Stadtentwicklung



Bundesinstitut
für Bau-, Stadt- und
Raumforschung

im Bundesamt für Bauwesen
und Raumordnung



Von der Natur lernen ...



FORSCHUNGSINITIATIVE
Zukunft BAU



WORLD GREEN INFRASTRUCTURE NETWORK
vegetation makes it possible!



Hochschule Neubrandenburg
University of Applied Sciences



Bundesministerium
für Verkehr, Bau
und Stadtentwicklung



Bundesinstitut
für Bau-, Stadt- und
Raumforschung

im Bundesamt für Bauwesen
und Raumordnung



Von der Natur lernen ... keine 100%ige Vegetationsdeckung



FORSCHUNGSINITIATIVE
Zukunft BAU



WORLD GREEN INFRASTRUCTURE NETWORK
vegetation makes it possible!



Hochschule Neubrandenburg
University of Applied Sciences



Bundesministerium
für Verkehr, Bau
und Stadtentwicklung



Bundesinstitut
für Bau-, Stadt- und
Raumforschung

im Bundesamt für Bauwesen
und Raumordnung



Die Hohe Schule – Auflösen von Innen- und Außen durch Vegetation



FORSCHUNGSINITIATIVE
ZukunftBAU



WORLD GREEN INFRASTRUCTURE NETWORK
vegetation makes it possible!



Hochschule Neubrandenburg
University of Applied Sciences



Bundesministerium
für Verkehr, Bau
und Stadtentwicklung



Bundesinstitut
für Bau-, Stadt- und
Raumforschung
im Bundesamt für Bauwesen
und Raumordnung



Begrünung an ungewöhnlichen Orten ...



FORSCHUNGSINITIATIVE
ZukunftBAU



Hochschule Neubrandenburg
University of Applied Sciences



Bundesministerium
für Verkehr, Bau
und Stadtentwicklung



Bundesinstitut
für Bau-, Stadt- und
Raumforschung

im Bundesamt für Bauwesen
und Raumordnung



FORSCHUNGSINITIATIVE
ZukunftBAU

Sicherheit zuerst ...



Mehr Details gewünscht?



Hochschule Neubrandenburg
University of Applied Sciences

Danke ... sehen uns beim
**WGIC Bogota 2016 und
WGIC Berlin 2017.**

