



**Mit bodengebundener
Fassadenbegrünung
und Dachbegrünung
Biotope schaffen**

M. Sc. Rebecca Gohlke
Bundesverband GebäudeGrün e.V.
(BuGG)

Alle Fotos: BuGG
(wenn nicht anders angegeben)

Wer und Was ist der BuGG?



Gegründet am:	17.05.2018
Hauptsitz:	Berlin
Büro:	Saarbrücken
Mitglieder:	ca. 530
Industrie:	Dach-, Fassaden- und Innenraumbegrünung

Informieren und Fortbilden

- Broschüren, Fachinformationen, Foren und Symposien
- www.gebaeudegruen.info

Vermitteln und Vernetzen

- Netzwerk zur Gebäudebegrünung in Deutschland
- Erfahrungs- und Informationsaustausch
- Mitglieder: Industrie, Planende, Verarbeitende, Städte, Hochschulen

Fördern und Forschen

- Öffentlichkeitsarbeit
- Forschungsprojekte



Die heutige Situation: Versiegelung. Verdichtung. Klimawandel



- Stark versiegelte und dicht bebaute Siedlungsräume führen zur Überhitzung im Sommer (fehlende Grünstrukturen)
- Vielerorts ungenutzte Dach- und Fassadenflächen im Bestand
- Rückgang von Lebensräumen für Tiere und Pflanzen durch anhaltende Bautätigkeit
- Vor allem im Neubau hoher Nutzungsdruck auf Dachflächen (Klimaschutzbestrebungen)



Ganzheitlicher Begrünungsansatz

Jede Fläche bietet unterschiedliche Potentiale zur Begrünung und Nutzung

- Flachdächer / Schrägdächer
- Tiefgaragen
- Fassaden / Mauern
- Innenhöfe
- Freiflächen / Plätze
- Straßenraum
- Innenraum

Positive Wirkungen von Gebäudebegrünung

- **Überflutungsvorsorge**
Regenwasserrückhalt, reduzierte Abflussspitzen
- **Hitzevorsorge**
Verschattung, Verdunstung
- **Biodiversität**
Ersatzlebensräume, Erhalt der Artenvielfalt
- **Gesundheitsförderung**
Luftschadstoffbindung, Lärmschutz
- **Kosteneinsparung / Zugewinn**
Schutz der Gebäudehülle, nutzbarer Freiraum
Wohnumfeldverschönerung



Schon kleinste Grünflächen auf Dächern bieten Lebensraum



Infostand, Insel Amrum

Schon kleinste Grünflächen auf Dächern bieten Lebensraum



Hamburger Abendblatt

HAMBURG-EIMSBÜTTEL
Osterstraße: Seltene Wildbienen auf Bushaltestelle entdeckt

Aktualisiert: 20.04.2023, 16:00 | Lesedauer: 3 Minuten
Elisabeth Gefeller

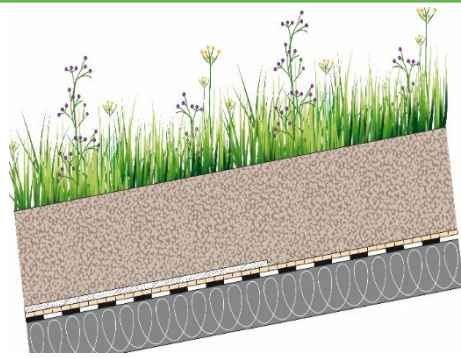
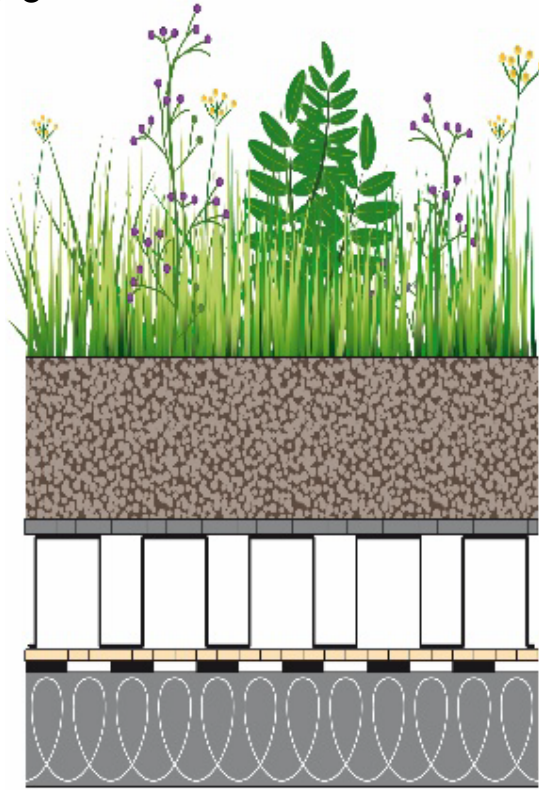


Hamburg-Eimsbüttel: Wer summt denn da? Wildbienen und Wespen haben einen neuen Lebensraum auf der begrünten Bushaltestelle an der Osterstraße.
Foto: Stephan Wallocha / Wall GmbH

Bushaltestelle, Hamburg

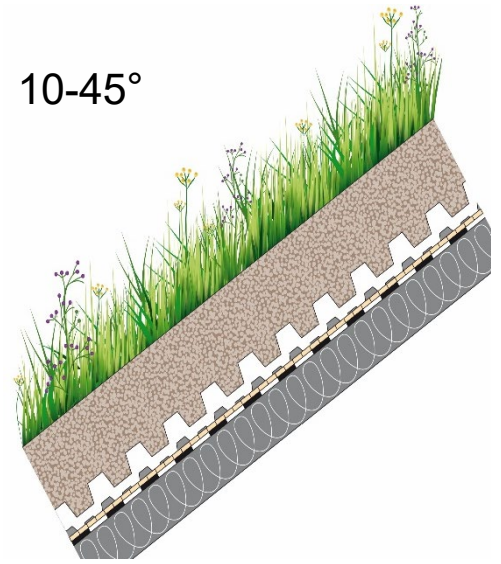
Grundlage Dachbegrünung

0-5°



5-10°

10-45°



- Vegetationstragschicht
- Filterschicht
- Dränschicht
- Schutz- und Trennschicht
- Geeignete Unterkonstruktion, inkl. wurzelfester Abdichtung

Grundlage Dachbegrünung

Durchwurzelbare Aufbaudicke in cm		4	6	8	10	12	15	18	20	25	30	35	40	45	50	60	70	80	90	100	125	150	200		
Begrünungsarten und Vegetationsformen	Extensivbegrünungen	Moos-Sedum-Begrünung	▲	■	■																				
		Sedum-Moos-Kraut-Begrünung		■	■	■																			
		Sedum-Kraut-Gras-Begrünung				■	■	■	■																
		Gras-Kraut-Begrünung						■	■	■	■	■													
	Einfache Intensivbegrünungen	Gras-Kraut-Begrünung					■	■	■	■	■	■	■	▲											
		Wildstauden-Gehölz-Begrünung					■	■	■	■	■	■	■	■	■	▲									
		Gehölz-Stauden-Begrünung						■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■			
		Gehölz-Begrünung								■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	▲
	Intensivbegrünungen	Rasen					▲	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	▲
		Niedrige Stauden und Gehölze						■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	▲
		Mittelhohe Stauden und Gehölze								■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	▲
		hohe Stauden und Sträucher												■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	■	▲
Große Sträucher und kleine Bäume																■	■	■	■	■	■	■	■	▲	
Mittelhohe und hohe Bäume																					■	■	■	▲	
hohe Bäume																							■	▲	

Die regionalen klimatischen Verhältnisse und die objektspezifischen Gegebenheiten, die sich teilweise erheblich voneinander unterscheiden, erfordern eine geringere oder höhere Bemessung der Aufbaudicken innerhalb der dargestellten Spannweiten.

Extensivbegrünung
mittelschichtiger Aufbau

Aufbauhöhe / Gewicht:
10-12 cm / 120-150 kg/m²

Vegetation:
Kräuter-Gras-Sedum

Pflege:
gering

Wirkungen:
Wasserrückhalt: 55 %

Einsatz:
jede Dachform
mit geeigneter Statik



Vegetationsentwicklung einer extensiven Dachbegrünung 2018 - 2020

ohne zusätzliche Bewässerung



Extensivbegrünung
höerschichtiger Aufbau

Aufbauhöhe / Gewicht:
12-15 cm / 150-190 kg/m²

Vegetation:
Gras-Kräuter-Sedum

Pflege:
mittel

Wirkungen:
Wasserrückhalt: 60 %

Einsatz:
Flachdächer und flach
geneigte Dächer
mit geeigneter Statik





Oversum, Winterberg

BUKEA, Hamburg



Extensiv- bzw. Intensivbegrünung Biodiversitätsgründach

Aufbauhöhe / Gewicht:
10-30 cm / 120-350 kg/m²

Vegetation:
Kräuter-Gras-Sedum,
Gehölze

Pflege:
mittel

Besondere Wirkungen:
Wasserrückhalt: 55-70 %
ökologische Aufwertung
durch hohe Struktur-
und Artenvielfalt

Einsatz:
Flachdächer
mit geeigneter Statik





Biodiversitätsbausteine / Habitatelemente

- Substratanhügelungen mit Stauden/Kleingehölzen
- Totholz und Steinhaufen
- Sand- und Kiesflächen
- Künstliche Nisthilfen
- Wasserflächen



Migros, Gossau



Postverteilerzentrum, Vomp



Praxisbeispiele. Biodiversitäts- und Solar-Gründach



Geschäftshaus, Winterthur



Stadtverwaltung, Tübingen



Aktuelle Forschungsprojekte zu Biodiversität auf dem Dach



Lebendige Dächer – artenreich und vielfältig Botanischer Garten Frankfurt a.M.

- Laufzeit: 2019-2024
- Fördermittelgeber: KfW-Stiftung
- Erweiterung geeigneter „Dachpflanzen“ um einheimische Arten für extensive Dachbegrünungen (Raum Frankfurt a.M./ Region Hessen SW)
- Förderung von Biodiversitäts Gründächern durch Öffentlichkeitsarbeit

DaLLi - Extensive Dachbegrünungen in urbanen Landschaften als Lebensraum für Insekten - ein Modellvorhaben im Nordwestdeutschen Tiefland Hochschule Osnabrück

- Laufzeit: 2020-2024
- Fördermittelgeber: Bundesprogramm Biologische Vielfalt (BMUV)
- Schaffung eines reichen Blütenangebots aus heimischen Pflanzen als Pollen- und Nektarquellen
- Erhöhung der Lebensraumqualität für Insekten durch Nisthabitate
- Umweltbildung zu insektenfördernden Dachbegrünungen

PRAXISBEISPIELE

Mehrere Dächer wurden bereits mit regional-typischen Wildpflanzenarten begrünt, weitere Gründächer sind geplant.



500 m² Gründach auf einem Hörsaalgebäude der Hochschule Osnabrück



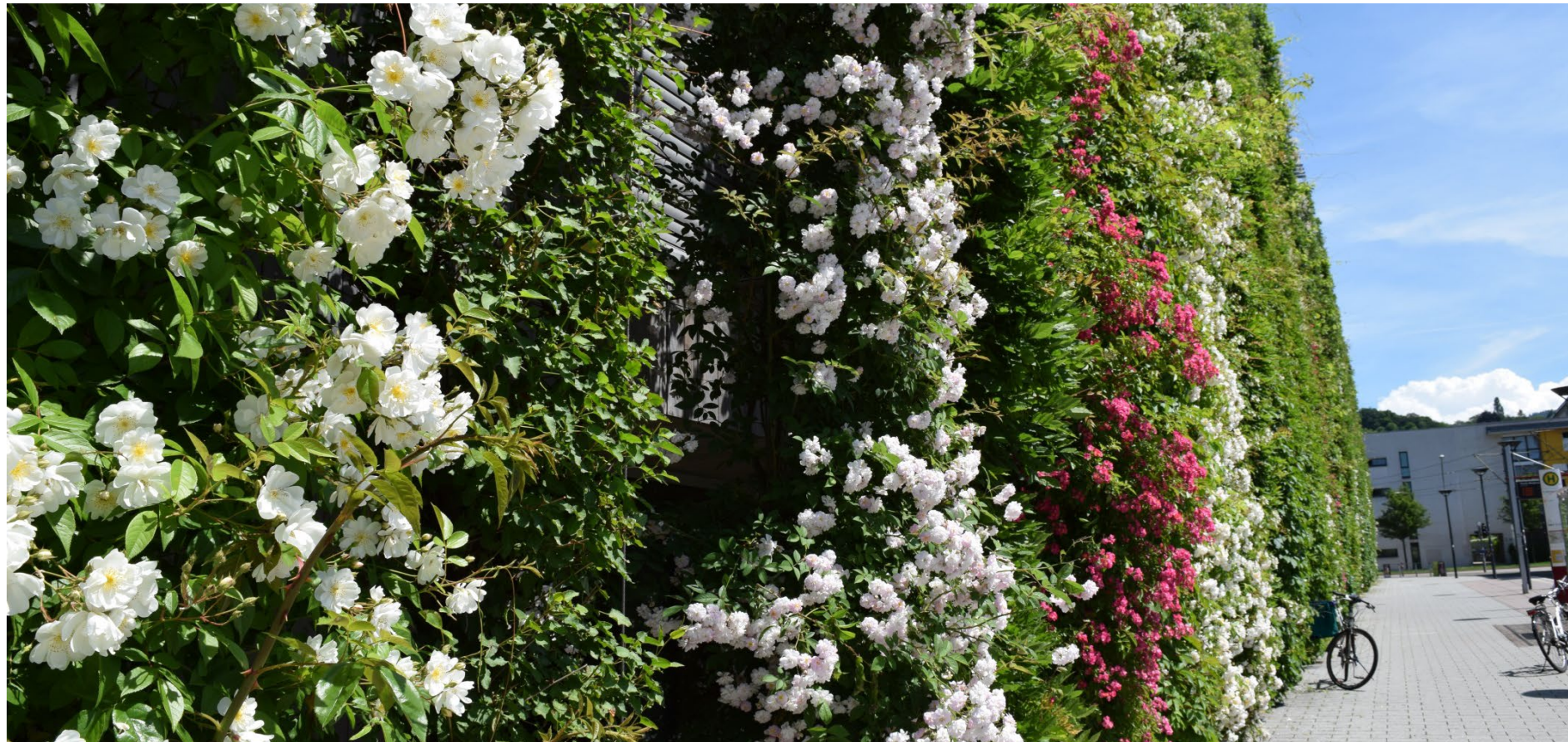
1 ha Biodiversitätsgründach auf einem Logistikzentrum der Firma Friedrich Lütvogt GmbH & Co. KG in Wagenfeld (Foto: Steffen Spitzner, Rechte: Friedrich Lütvogt GmbH & Co. KG)



440 m² Dachbegrünung kombiniert mit Photovoltaik auf einem Gebäude der GEWOBA AG in Bremen

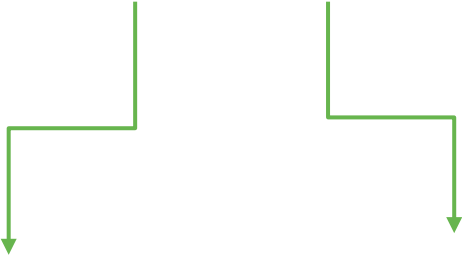
⇒ DaLLi ist ein Modellvorhaben in Nordwestdeutschland, dessen Methodik auch auf andere Regionen Deutschlands übertragbar ist.

Blütenreiche Fassadenbegrünungen erhöhen Nahrungsangebote



Grundlage Fassadenbegrünung

Bodengebundene Fassadenbegrünung



Selbstklimmende Pflanzen



Gerüstkletterpflanzen

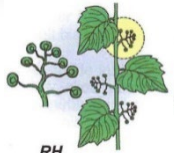


Bodengebundene Fassadenbegrünung				
Selbstklimmer		Gerüstkletterpflanzen		
Wurzelkletterer	Haftscheiben-ranker	Schlinger, Winder	Ranker (Blatt-, Blattstiel-, Spross-)	Spreizklimmer



WK

Efeu, Kletterhortensie



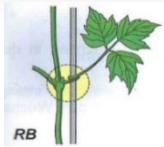
RH

Wilder Wein



S

Knöterich, Blauregen



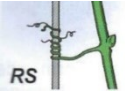
RB

Waldrebe



K

Kletterrose, Brombeere



RS

Wilder Wein

Fassadenbegrünung
bodengebunden,
ohne Kletterhilfen

Aufbau:
Fassadenbewuchs ohne
Kletterhilfe

Vegetation:
Selbstklimmer

Pflege:
gering

Besondere Wirkungen:
hoher Flächenschluss
Verdunstungsleistung

Einsatz:
Wände ohne Fugen
mit angepasster Statik



Fassadenbegrünung
bodengebunden,
mit Kletterhilfen

Aufbau:

Kletterhilfen in Form von
Seilen oder Netzen

Vegetation:

Kletterpflanzen

Pflege:

mittel

Besondere Wirkungen:

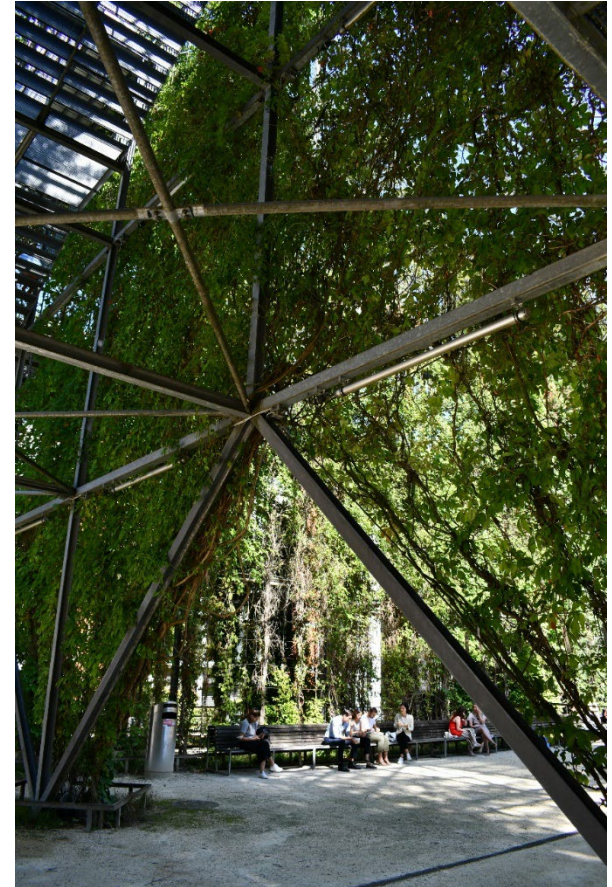
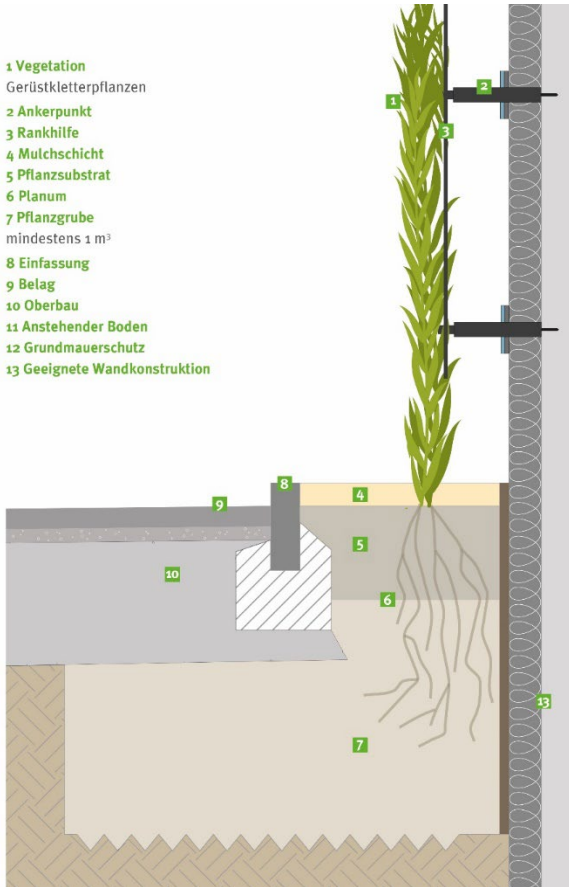
Artenvielfalt
Bauästhetik

Einsatz:

fast alle Wandkonstruktionen
mit angepasster Statik



- 1 Vegetation
Gerüstkletterpflanzen
- 2 Ankerpunkt
- 3 Rankhilfe
- 4 Mulchschicht
- 5 Pflanzsubstrat
- 6 Planum
- 7 Pflanzgrube
mindestens 1 m³
- 8 Einfassung
- 9 Belag
- 10 Oberbau
- 11 Anstehender Boden
- 12 Grundmauerschutz
- 13 Geeignete Wandkonstruktion



Winter



Frühjahr



Herbst





Bodengebundene Fassadenbegrünung als Lebensraum

- Brutstätte
- Nahrungsquelle
- Überwinterungshabitat
- Trittsteinbiotop

Schon kleinste Grünflächen an Fassaden bieten Lebensraum



Innenstadt, Tuttingen

Praxisbeispiele. Bodengebundene Fassadenbegrünung



Elsterloft, Leipzig





Wohn- und Geschäftshaus, Mannheim





LIDL, Albstadt

Aktuelle Forschungsprojekte zu Biodiversität an der Fassade

Innovative Klimaprojekte für Stuttgart stellen sich vor

Die wilde Klimawand – innovatives Grünsystem

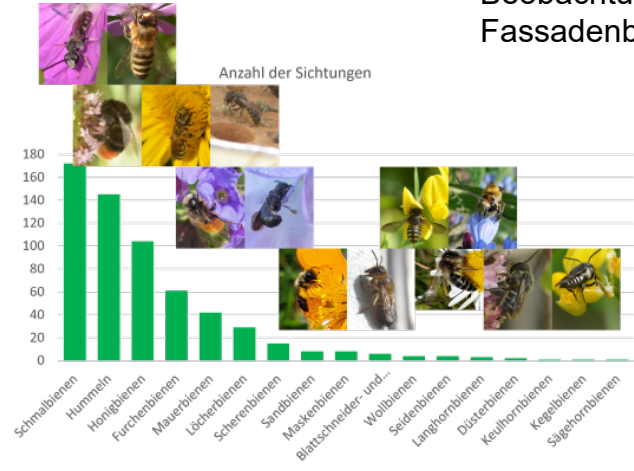


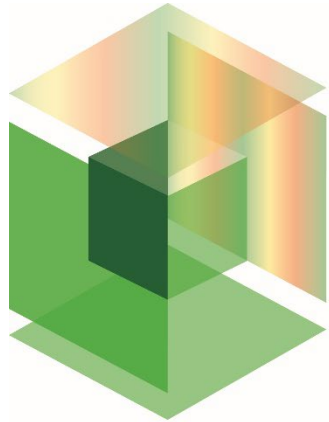
Die wilde Klimawand Universität Stuttgart

- Laufzeit: 2022-2024
- Fördermittelgeber: Stuttgarter Klima-Innovationsfonds
- Entwicklung eines innovativen Grünfassadensystems zur Anpassung an den Klimawandel sowie zur Förderung der Biodiversität in der Stadt

Klima-Forschungs-Station – Artenreiche grüne Gebäudehüllen LWG Veitshöchheim

- Laufzeit: 2021-2023
- Fördermittelgeber: StMELF Bayern
- Gestaltungskonzept für wandgebundene Fassadenbegrünungen zur Förderung von Wildbienen (Pflanzenarten, Nisthilfen)
- Beobachtungen von Wildbienen an Fassadenbegrünungen





BuGG[®]

Bundesverband GebäudeGrün e. V.

Fachkongress „Biodiversität Gebäudegrün“ 24.-25.04.2024

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit!



***Haben Sie Fragen?
Gerne!***

rebecca.gohlke@bugg.de

www.gebaeudegruen.info