

Green City e.V.
Mehr Umweltschutz für München

Fachforum Grüne Energiedächer

Dachbegrünung

Bauliche Voraussetzungen, Förderungen

16.11.2016, Bauzentrum München



Inhaltsverzeichnis

Dachbegrünung

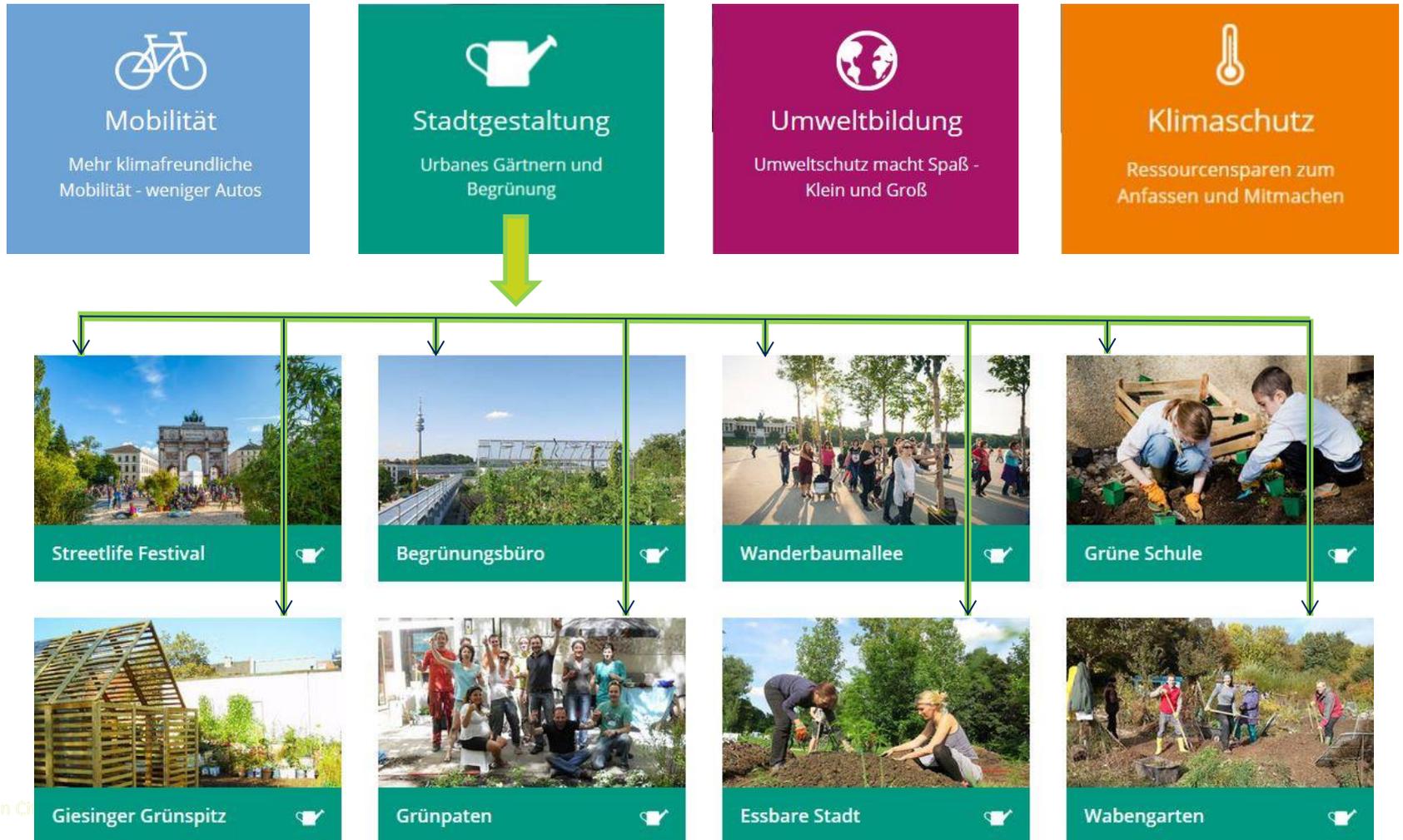
Bauliche Voraussetzungen und Förderungen in München

1. Green City e.V.
2. Das Begrünungsbüro
3. Vorteile einer Dachbegrünung
4. Arten der Dachbegrünung - Übersicht
5. Bauliche Voraussetzungen
6. Förderungen in München und Ansprechpartner
7. Literaturhinweise

1. Green City e.V.

Wir machen München grüner und lebenswerter.

Wir setzen uns für **stadtverträgliche Mobilität**, einen **verantwortungsvollen Umgang mit Energie**, **nachhaltige Stadtgestaltung** und **Umweltbildung** für alle Altersgruppen ein.



1. Green City e.V.

Das Begrünungsbüro ist ein Green City-Projekt **im Bereich Stadtgestaltung**

Begrünungsbüro



Streetlife Festival



Begrünungsbüro



Wanderbaumallee



Grüne Schule



Giesinger Grünsitz



Grünpaten



Essbare Stadt



Wabengarten



2. Das Begrünungsbüro

Historie des Begrünungsbüros



Stadtratsbeschluss

Unser Fachbereich Stadtgestaltung hat 2014 aufgrund eines Stadtratsbeschlusses das Begrünungsbüro eingerichtet.

Unser Förderer

Gefördert wird das Beratungs- und Projektentwicklungsbüros vom Referat für Gesundheit und Umwelt der Landeshauptstadt München und ist somit Teil der Klimaschutzstrategie der Landeshauptstadt München.



Landeshauptstadt
München
**Referat für Gesundheit
und Umwelt**

2. Das Begrünungsbüro

Aufgabe und Zielgruppen

Kostenlose Beratungs- und Informationsstelle für MünchnerInnen

Ziele: Anpassung an den **Klimawandel!** Mehr Grün! Eine lebenswerte Stadt!

Förderung der stärkeren Durchgrünung der Stadt; **Informationen** insbesondere über Gebäudebegrünung. Wir **beraten, vermitteln** (technische Lösungen, arbeiten politisch,...)

Wie:

Eine zentrale, **kostenlose Beratungs- und Informationsstelle**, ohne Planungs- oder Ausführungsaufgaben, sowohl für:

die Bürgerschaft, Planer, Ausführende, private und gewerbliche Hauseigentümer, Bauträger/Wohnungsunternehmen als auch für Verwaltung und Politik; ebenso Kooperation mit wissenschaftlichen Stellen;

Alle die im weitesten Sinne mit Bauen und mit Begrünung zu tun haben oder mehr Grün haben wollen.

Wir wollen Wissen bereitstellen, informieren, befähigen und beteiligen.

3. Vorteile der Dachbegrünung

Wirtschaftlicher, ökologischer, sozialer Nutzen

- Bautenschutz (UV-Strahlung, Hagelschlag, extreme Temperaturschwankungen)
- Energieeinsparung (Dämmwirkung)
- Kühlung und Verschattung (Pflanze)
- Erhöhung der Biodiversität
- Speicherung von Niederschlagswasser
- Feinstaubbindung
- Lärmminderung
- Förderung der physischen und psychischen Gesundheit

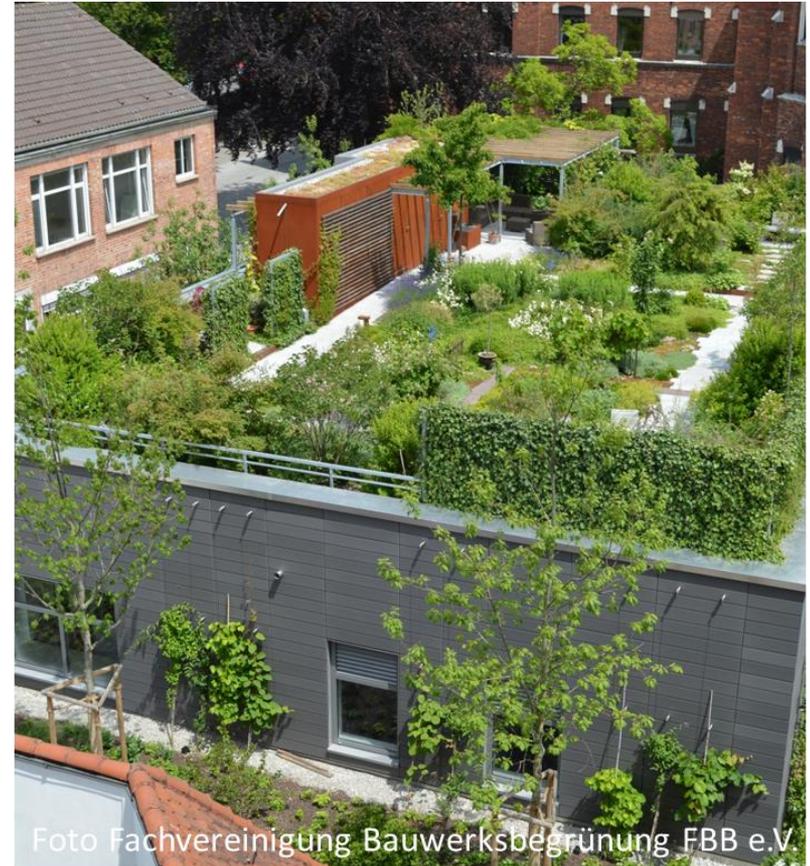


Foto Fachvereinigung Bauwerksbegrünung FBB e.V

4. Arten der Dachbegrünung - Übersicht

Begrünung von flachen und geneigten Dächern

A. Extensivbegrünung

1. Substratschüttung
6 - 20 cm
2. Flächenlasten von
50 bis 150 kg/m²

Begrünung statt Kiesbelag



4. Arten der Dachbegrünung - Übersicht

Begrünung von flachen und geneigten Dächern

B. Intensivbegrünung

1. Substratschüttung
> 15 cm
2. In der Regel
Flächenlasten von
200 bis > 500 kg/m²

Genutzte Flachdächer



5. Bauliche Voraussetzungen

Wurzelschutz

- Nach FLL- Dachbegrünungsrichtlinie oder DIN EN 13948
- Zusätzliche Wurzelschutzbahn, wenn Dachabdichtung nicht wurzelfest ist
- Anschlüsse, Anschlusshöhen
- Flächendeckend



Foto Optigrün AG

Zusätzliche Flächenlast

- Durch die Dachbegrünung
- Durch Verkehrslasten bei genutzten Dächern

5. Bauliche Voraussetzungen

Gefälle/Dachneigung

- Ab 15 Grad Dachneigung Schubsicherungsmaßnahmen gegen das Abrutschen des Gründachaufbaus ergreifen
- Begeh- und befahrbare Dächer benötigen ein Mindestgefälle von zwei bis drei Prozent



Windsoglast und Verwehsicherheit

- Vor allem bei hohen beziehungsweise windexponierten Gebäuden

5. Bauliche Voraussetzungen

Brandschutzvorschriften

- In DIN EN 13501-5

Entwässerung

- Ausreichende Anzahl der Dachabläufe
- Ausreichend dimensionierte Dränageschicht

Schichtaufbau Gründach

- Je nach Pflanzenziel/Nutzungsform



Foto Rupert Wirzmüller

5. Bauliche Voraussetzungen

Wasseranschluss

- Zur dauerhaften Bewässerung von Intensivbegrünungen
- Zur Startbewässerung von Extensivbegrünungen

Absturzsicherung

- Ab drei Metern Absturzhöhe
- Verpflichtung des Bauherrn/Planers
- Bau- und Nutzungsphase



5. Bauliche Voraussetzungen

Zugang zum Dach

- Zu Pflege- und Wartungszwecken

Abstimmung zu anderen Gewerken

- Kombination Photovoltaik/Gründach
- Kombination Gründach und Brauchwassernutzung



6. Förderungen in München und Ansprechpartner

1. „Förderprogramm für private Begrünungsmaßnahmen“:

Zuschüsse für Hof- und Vorgartenbegrünung, für Fassadenbegrünung im Straßenraum, für Entsiegelungsmaßnahmen und für **Dachbegrünung** (max. 15 €/m²)

Ansprechpartnerin:

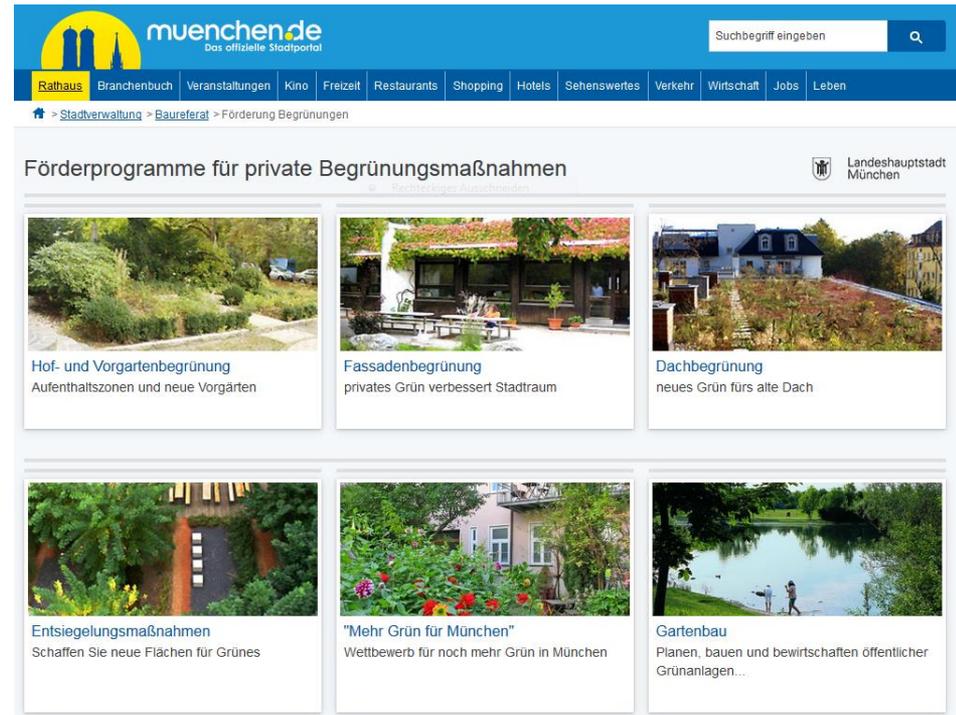
Cornelia Leupold

Baureferat (Gartenbau)

Friedenstraße 40

81660 München

Tel.: (089) 233 60366



The screenshot shows the official website of Munich (muenchen.de) with a search bar and navigation menu. The main content area is titled 'Förderprogramme für private Begrünungsmaßnahmen' and lists six categories:

- Hof- und Vorgartenbegrünung**: Aufenthaltszonen und neue Vorgärten
- Fassadenbegrünung**: privates Grün verbessert Stadtraum
- Dachbegrünung**: neues Grün fürs alte Dach
- Entsiegelungsmaßnahmen**: Schaffen Sie neue Flächen für Grünes
- "Mehr Grün für München"**: Wettbewerb für noch mehr Grün in München
- Gartenbau**: Planen, bauen und bewirtschaften öffentlicher Grünanlagen...

<http://www.muenchen.de/rathaus/Stadtverwaltung/baureferat/foerderprogramm-priv-gruen>

6. Förderungen in München und Ansprechpartner

2. In den Sanierungsgebieten des Städtebauförderungsprogramms „Aktive Stadt- und Ortsteilzentren“:

„Fördermöglichkeiten für Wohnumfeldverbesserung und Begrünung“.

Aktuell in den Soziale-Stadt-Gebieten in Ramersdorf/Berg-am-Laim sowie Giesing, wo eine Bezuschussung über das Programm „Wohngrün.de“ erfolgt.

Ebenso gibt es in den Aktive Zentren-Gebieten in Pasing, Trudering und Neuaubing-Westkreuz das Programm „aktiv.gestalten“.

Ansprechpartnerin:

Münchner Gesellschaft für Stadterneuerung mbH (MGS)

Alexandra Weiß

Tel.: (089) 233 33909

mgs@mgs-muenchen.de

6. Förderungen in München und Ansprechpartner

3. Dächer, die an das Kanalnetz angeschlossen sind:

Die Stadtentwässerung geht davon aus, dass z.B. beim Umbau von Kiesdächern zu extensiv begrünten Dächern **70 % des Niederschlagswassers auf dem Dach verbleiben** (Substrat, Pflanze, Verdunstung).

Voraussetzung gemäß Münchner Stadtentwässerung sind begrünte Dächer ab 10 cm Aufbaudicke und bis zu 15 Grad Dachneigung. Es müssen dann nur noch **30% der bisherigen Gebühren** bezahlt werden.

Entsprechende Anträge zur Gebührenreduzierung sind direkt an die Stadtentwässerungswerke zu stellen.

https://www.muenchen.de/rathaus/Stadtverwaltung/baureferat/mse/Kundenservice/Gruendstuecksentwaesserung/niederschlagswasser_versickern.html



Münchner
Stadtentwässerung

6. Förderungen in München und Ansprechpartner

4. Allgemein:

Die KfW-Bank fördert bei der Wärmedämmung von Dachflächen die Maßnahme Dachbegrünung.

Das Programm heißt „**Energieeffizient sanieren (Nrn. 151, 152, 430)**“.

<https://www.kfw.de/inlandsfoerderung/Privatpersonen/Bestandsimmobilien/Finanzierungsangebote/Energieeffizient-Sanieren-Kredit-%28151-152%29/>

6. Förderungen in München und Ansprechpartner

Beratung durch das Begrünungsbüro

Das Begrünungsbüro bietet nach Vereinbarung eine **kostenfreie Beratungs-Sprechstunde** für BauherrInnen, HauseigentümerInnen, Eigentümergemeinschaften und alle, die sich über die Möglichkeiten der Dachbegrünung, aber auch der Fassadenbegrünung informieren möchten.

Ansprechpartner:

Wolfgang Heidenreich

Tel.: (089) 89 06 68 320

wolfgang.heidenreich@greencity.de

www.begruenungsbuero.de



Foto Wolfgang Heidenreich

7. Literaturhinweis



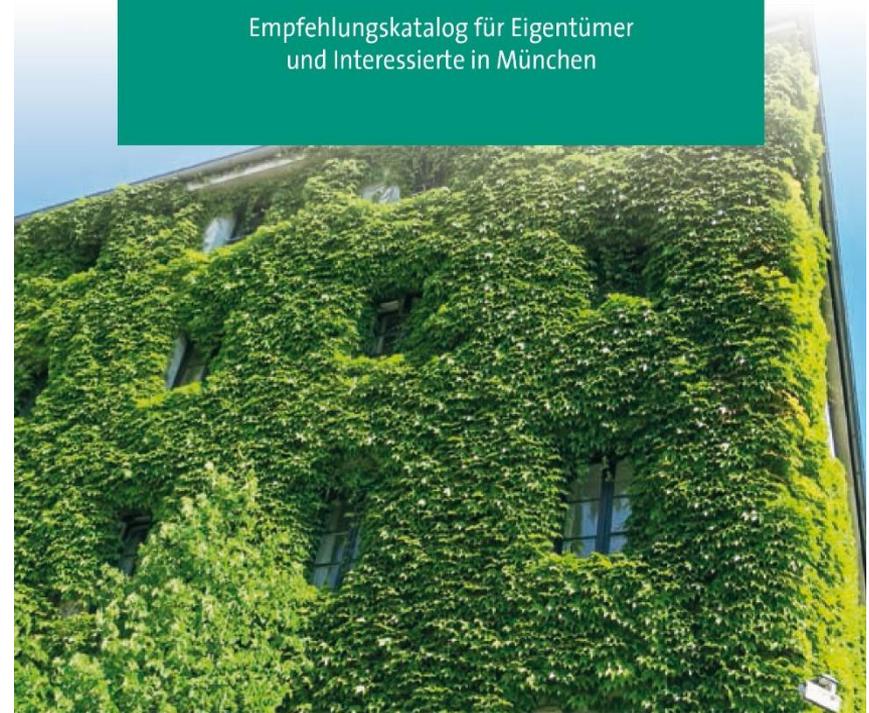
7. Literaturhinweis



Green City
Mehr Umweltschutz.

Praxisratgeber Gebäudebegrünung

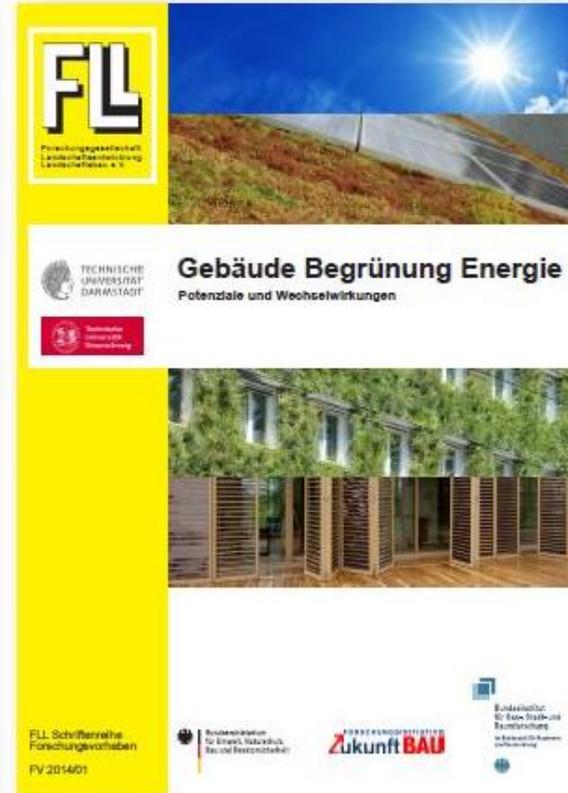
Empfehlungskatalog für Eigentümer
und Interessierte in München



7. Literaturhinweis



Kostenfreier Download unter: <http://www.baufachinformation.de/literatur/Gebäude-Begrünung-Energie/2013109006683>



Veröffentlichung des Leitfadens als Broschüre unter: <http://www.fll.de/shop/neuerscheinungen.html>

Beispiele PV und Gründach



Foto Wolfgang Heidenreich



Foto Wolfgang Heidenreich

Beispiele PV und Gründach

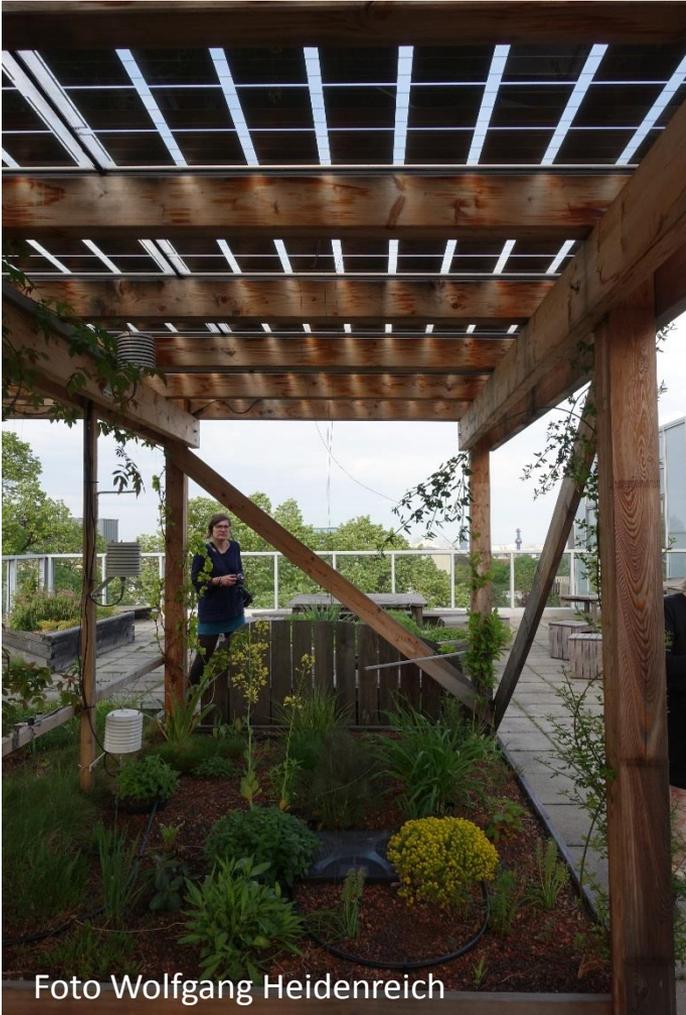


Foto Wolfgang Heidenreich

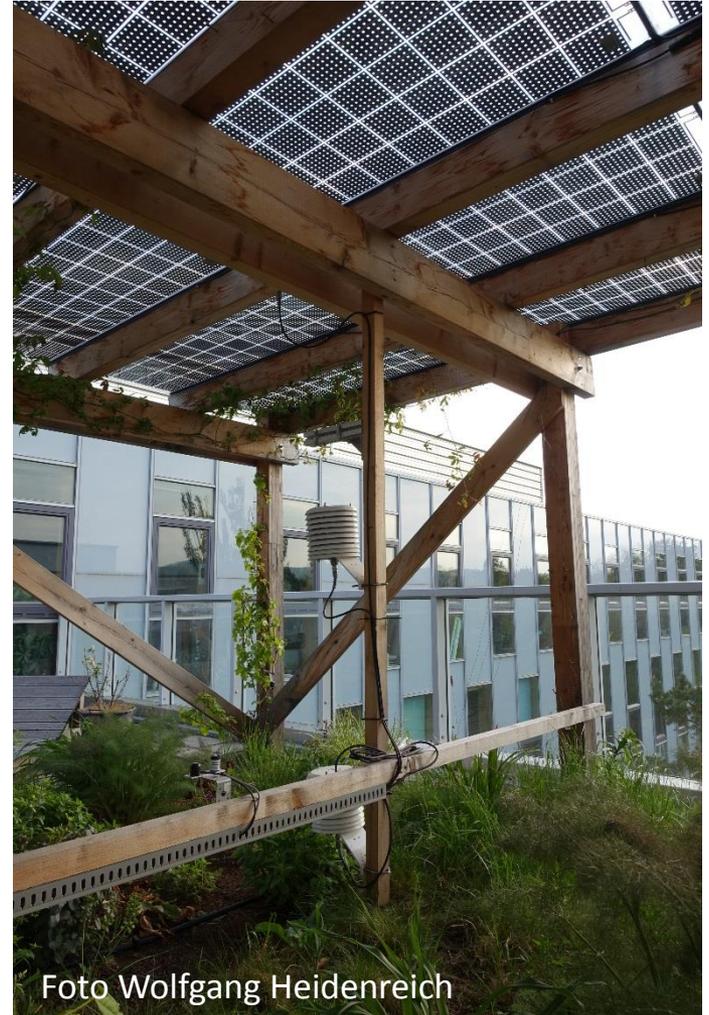


Foto Wolfgang Heidenreich

Danke für Ihre Aufmerksamkeit

