

FH Münster erforscht Gründächer - Pflanzen sind auf und an Gebäuden echte Allrounder für gutes Klima, dämmen im Sommer und Winter.

Ein Fußballfeld auf dem Dach? Von der Größe her kommt das auf dem Steinfurter Campus der FH Münster hin. Und ja, Rasen wächst da, aber eben auch Sukkulenten, Stauden wie Hauswurz und verschiedene Gräser. Zum Kicken sind diese Flächen aber nicht gedacht – sondern als nachhaltige Begrünung mit vielen positiven Umwelteffekten.



Auf den begrünten Dächern finden sich vor allem Sukkulenten, Stauden und Gräser. Über die Jahre entwickelt aber jedes Dach seine eigene Vegetation. Foto: FH Münster/Jens Peters

Regenwasser wird gespeichert

6.066 Quadratmeter begrüntes Dach auf dem Campus in Steinfurt pflegt das Gebäudemanagement der Hochschule, also umgerechnet ein kleines Fußballfeld. „Bei den letzten Dachsanierungen haben wir die Dachbegrünung direkt mitplanen lassen“, erklärt Andre Müller vom Gebäudemanagement. „Die Städte sind so stark versiegelt, dass sogar schon zwei Quadratmeter Grün helfen.“ Mit Versiegelung ist die komplette, enge Bebauung des Bodens gemeint: Straßen laufen in Parkplätze über, Gehwege schließen sich an Grundstücke und Auffahrten an. Wiesen, Bäche, Mutter Natur sind seltene Schätze geworden. Begrünte Dächer verfrachten diese Kostbarkeit einfach ein paar Etagen höher: Denn die Pflanzen und ihre Böden fangen viel Regenwasser auf.

„Gründächer sind wie Gartenboden. Sie speichern Regenwasser und versorgen damit die Pflanzen auf dem Dach, die das Wasser verdunsten und das Dach somit kühlen. Ein kleiner Wasserkreislauf eben“, sagt Prof. Dr. Mathias Uhl, der seit vier Jahren am Fachbereich Bauingenieurwesen an begrünten Dächern forscht. Aus dem Boden wird das Wasser, was nicht verdunstet, peu à peu in die darunterliegende Drainage-Schicht weitergeleitet – und von dort in die Regentonne. „Damit verzögern die Gründächer zum Beispiel bei Starkregenereignissen den Abfluss enorm, sie entlasten die Kanalisation“, erklärt der Professor. „Von den unbegrünten Dächern kann man das Regenwasser speichern und sinnvoll nutzen zur Gartenbewässerung oder auch zur Toilettenspülung.“

Ein Gründach dämmt auch gut

Und begrünte Dächer haben weitere Vorteile: Die Pflanzen kurbeln die Verdunstung an. Diese wiederum sorgt für angenehme, kühlende Effekte, gerade in Städten, in denen die Hitze im Sommer steht. Andersherum fungiert ein Gründach auch als Dämmschicht: Wärme bleibt dann länger innerhalb der Gebäude, und ein begrüntes Dach dämmt auch ein wenig den Hall. Ein netter Nebeneffekt, gerade für Studierende, die in der Bibliothek lernen.

Allerdings kommt nicht jede Pflanze für jedes Dach infrage. „Verständlich, wir brauchen Pflanzen, die sehr harten Situationen standhalten, von extremer Hitze und direkter Sonneneinstrahlung bis hin zu hartem Frost“, erläutert Uhl. Dennoch entwickelt jede Dachbegrünung über die Zeit hinweg seine eigene Vegetation. Dann können auch schon mal Gräser auftauchen, die dort eigentlich gar nicht angepflanzt wurden. Und übrigens braucht auch ein grünes Dach ein bisschen Pflege: Einmal im Jahr kommt an der FH Münster ein Gärtnerenteam vorbei und zupft Unkraut in der Höhe.

Ob ein Dach überhaupt begrünt werden kann, müssen Planer und Statiker berechnen. Denn je nach Schichtdicke – sie reicht von zehn Zentimetern Erde und Wurzeln bis hin zu einem Meter – kommt einiges an Gewicht zusammen. „Deswegen können wir auch leider nicht alle Dächer begrünen oder Photovoltaik-Module auf ihnen installieren lassen“, erklärt Müller. „Bei unseren Hochschulgebäuden in Münster haben wir deshalb etwa nur 118 Quadratmeter begrünte Dächer.“ Dennoch macht schon ein kleines Pflanzen-Fleckchen einen Unterschied. Und so wundert es nicht, dass auch die Dächer des neuen Hüffer-Campus in Münster begrünt werden sollen.

FH Münster Pressestelle

Prof. Dr. Mathias Uhl
<https://www.fh-muenster.de/bau/personen/lehrende/uhl/>

Infos zum Projekt „WaSiG“
<http://www.fhms.eu/wasig>

Institut für Infrastruktur – Wasser – Ressourcen – Umwelt
<https://www.fh-muenster.de/iwaru>

Das Schönste im Norden ist die Kultur. Lesen Sie die Schleswig-Holstein.

Abonnieren Sie unseren Kultur-Newsletter und entdecken Sie Schleswig-Holsteins Vielfalt!

UNSERE KULTURTIPPS. WÖCHENTLICH. PER MAIL.

<https://schleswig-holstein.sh/kulturtipps/newsletter>