

Dünger und Wasser sparen trotz Klimawandel – durch Gemüseanbau ohne Erde

**Startup „Pflanzentheke“ aus Südhessen auf der Bundesgartenschau 2023 in
Mannheim vertreten**

Mannheim/Lorsch. Auf dem Gelände der Bundesgartenschau in Mannheim wird bald Gemüse in vertikalen Kultursystemen angebaut. Das Startup „Pflanzentheke“ aus Lorsch in Südhessen präsentiert sich mit ihren eigens entwickelten Mini-Farmen gleich an drei verschiedenen Standorten auf der BuGa. Der Clou: Die Gemüsepflanzen wachsen vertikal übereinander in einem hydroponischen System – also nicht in der Erde, sondern in mit Nährstoffen angereichertem Wasser. Mit der Mini-Farm will das junge Unternehmen im Vergleich zum herkömmlichen Gemüseanbau Dünger einsparen, den Wasserverbrauch um 90 % reduzieren und eine regionale und klimaresiliente Lebensmittelversorgung im urbanen Raum ermöglichen. Innovation in der Landwirtschaft und im Gartenanbau also – perfekt für die BuGa.

Der Gemüsebau ist eine wichtige Grundlage für die Versorgung unserer Gesellschaft mit Nahrungsmitteln. Leider ist der herkömmliche Acker- und Gemüsebau in natürlichen Böden meist durch eine ineffiziente Nutzung der Ressourcen Wasser und Dünger geprägt. Das führt zur Auswaschung von Stickstoff in Grundwasser und Oberflächengewässer. In Folge dessen werden bestehende Ökosysteme negativ beeinflusst und die knappe Ressource Wasser oft verschwendet. Zusätzlich ist der herkömmliche landwirtschaftliche Anbau von Klimaveränderungen wie Dürre- und Hitzeperioden stark betroffen. Diese zunehmenden Extremwetterereignisse verschärfen wiederum die Wasserknappheit.

Um die negativen Auswirkungen der Landwirtschaft auf natürliche Böden und Umwelt zu minimieren und künftigen Herausforderungen der Klimakrise zu begegnen, kann der hydroponische Anbau von Gemüse in Systemen mit einem geschlossenen Wasserkreislauf eine Lösung sein. Hydroponik ist ein effizientes, erdloses Verfahren, das unter minimalem Einsatz von Wasser und Dünger hohe Erträge erbringt.

„Mit der hydroponischen Farm der „Pflanzentheke“ können landwirtschaftliche Betriebe, Firmen mit Kantinen, öffentliche Einrichtungen aber auch Hobbygärtnerinnen und -gärtner unabhängig vom Boden lokal und ressourcenschonend frisches Gemüse anbauen“, sagt der Geschäftsführer der Pflanzentheke GmbH, Dr. Michael Müller. „Im Vergleich zum herkömmlichen landwirtschaftlichen Anbau benötigt unser System etwa 90 Prozent weniger Wasser und 85 % weniger Dünger – und das bei gleichem Ertrag.“ Laut Müller kann der Ertrag pro Fläche darüber hinaus durch den vertikalen Anbau, je nach Gemüseart, um das 3- bis 5-fache erhöht werden.

Der regionale Anbau ist aber nicht nur wegen des Umweltschutzes und seiner Effizienz, sondern auch aufgrund instabiler globaler Lieferketten sehr attraktiv und wichtig. Da die Mini-Farm nicht nur im geschützten Anbau wie Gewächshaus oder Folientunnel aufgestellt werden kann, sondern auch für die Kultivierung im Freien entwickelt wurde, ist der Betrieb der Farm besonders energieeffizient. Daten zur optimalen Nährstoffversorgung werden außerdem direkt digital erfasst und sind auf dem Smartphone einsehbar.

Die Farmen der Pflanzentheke werden ab der Eröffnung der BuGa im „Vertikalgarten“ der großen U-Halle im Spinelli-Park, auf dem „Smart City“ Stand der Stadt Mannheim und zeitweise (Anfang Juli 2023) in Zusammenarbeit mit der Metropolregion Rhein Neckar GmbH im „BuGa Wood Pavillon“ zu finden sein.

Kontakt:

www.pflanzentheke.de; Dr. Julia Dubowy; +49 179 7998048; j.dubowy@pflanzentheke.de