

ebm-papst Energiescouts entwickeln eigene Vertical Farm

Mulfingen, 22.01.2023

Vertical Farming ist ein Mega-Trend in der Landwirtschaft und wird diese in der Zukunft revolutionieren. Der weltweite Markt für Obst und Gemüse aus diesen ganz speziellen kleinen Gewächshäusern ist in den letzten Jahren stetig gewachsen und wird laut Prognosen auch immer weiter ansteigen. Denn einerseits macht der globale Klimawandel der Landwirtschaft zu schaffen und andererseits wird das Leben in Städten immer beliebter. Allein aufgrund des Bevölkerungswachstums rechnen Wissenschaftler damit, dass bis 2050 eine zusätzliche Anbaufläche so groß wie Brasilien benötigt wird, um alle Menschen auf der Welt ernähren zu können.

In ihrem Jahresthema 2022 haben sich die Energiescouts von ebm-papst dieser Herausforderung gewidmet und ein vertikales Gewächshaus geplant und gebaut. Die Energiescouts sind jeweils fünf Auszubildende, die beim Ventilatorenspezialisten bereits in der 12. Generation Nachhaltigkeits- und Umweltschutzprojekte durchführen. Das 2010 von ebm-papst erfundene Konzept ist mittlerweile über die Grenzen Deutschlands bekannt und wird von nahezu allen Industrie- und Handelskammern als Schulungsprogramm angeboten.

„Das Ziel der Energiescouts ist es dabei Energie einzusparen und neue Konzepte für einen effizienten, umweltfreundlichen und nachhaltigen Betrieb zu entwickeln“, sagt Johanna Oberhardt, Gruppenleiterin der technischen Ausbildung bei ebm-papst und Projektverantwortliche der Energiescouts. „Der Grundgedanke bei Vertical Farming liegt darin, den Anbau von Obst oder Gemüse kalkulierbar zu machen. Also einen planbaren Ertrag zu erzielen und neue Anbauflächen zu gewinnen.“

Die Energiescouts begannen die Umsetzung ihrer kleinen Farm mit dem Bau eines Gehäuses und planten dann alle notwendigen Komponenten. Eine optimale Luftzufuhr erzielten die Auszubildenden durch unternehmenseigene Axialventilatoren.

Die Beleuchtung realisierten sie mit LEDs von Würth Elektronik. Die Versorgung der Pflanzen wurde über einen Nährstoffboden reguliert. Dafür wurde durch ein Pumpventil sichergestellt, dass Flüssigdünger aus einem Wassertank über einen Verteilerblock perfekt dosiert zu den einzelnen Pflanzen gelangt.

Die aufeinander abgestimmten Komponenten der kleinen Farm ermöglichen ein optimales Klima und sind auf die Bedürfnisse der einzelnen Pflanzen exakt abgestimmt.

Damit die Prozesse zukünftig automatisiert ablaufen können, haben die Energiescouts zur Überwachung und Analyse des Erntezyklus einen Energiezähler verbaut. Dieser übermittelt Daten aus denen die Azubis optimale Prozesse programmieren und damit beste Ernteergebnisse erzielen können.

Hauke Hannig
Pressesprecher
ebm-papst Unternehmensgruppe

Telefon: +49 7938 81-7105
Mobil: +49 171 36 24 067

Hauke.Hannig@de.ebmpapst.com
www.ebmpapst.com

[Twitter](#) / [Facebook](#) / [Youtube](#) /
[Instagram](#) / [LinkedIn](#)

„Neben der einfachen Handhabung und Regulierung des Klimas braucht unsere kleine Vertical Farm nur wenig Platz“, sagt Alexandru Dragusin, Energiescout im 3. Lehrjahr. „Durch den Einsatz von lebensmittelechten Materialien erfüllt sie alle notwendigen Voraussetzungen, um bald in der Mulfinger Kantine zum Einsatz für beispielsweise den Anbau von Kräutern zu kommen“.

In der ebm-papst Kantine in St. Georgen haben die Auszubildenden ihre Vertical Farm bereits erfolgreich in Betrieb genommen.

Hauke Hannig
Pressesprecher
ebm-papst Unternehmensgruppe

Telefon: +49 7938 81-7105
Mobil: +49 171 36 24 067

Hauke.Hannig@de.ebmpapst.com
www.ebmpapst.com

[Twitter](#) / [Facebook](#) / [Youtube](#) /
[Instagram](#) / [LinkedIn](#)

Bildunterschrift (Foto: ebm-papst)

Bild 1: Bei der Vertical Farm kamen lebensmittelechte Materialien zum Einsatz.

Bild 2: Die Energiescouts analysieren mit der Vertical Farm einen gesamten Erntezyklus.

Über die Energiescouts

Das mittlerweile deutschlandweit bekannte Auszubildenden-Projekt wurde 2010 von ebm-papst gegründet und steht seither für die Bemühungen des Ventilatorspezialisten auch Jugendliche und junge Erwachsene für Nachhaltigkeit und Umweltschutz zu sensibilisieren. 2014 wurde der Deutsche Industrie- und Handelskammertag (DIHK) auf das Projekt aufmerksam und übernahm es als Schulungsprogramm für seine Industrie- und Handelskammern. Dadurch konnten mittlerweile allein in Deutschland über 10.000 junge Menschen in weit über 1.000 Unternehmen zu Energiescouts ausgebildet werden und sorgen seitdem für betrieblichen Klimaschutz und Energieeffizienz. Auch in Teilen Europas ist das Projekt seit ein paar Jahren mit Erfolg eingeführt.

Über ebm-papst

Die ebm-papst Gruppe, Familienunternehmen mit Hauptsitz in Mulfingen, Baden-Württemberg, ist weltweit führender Hersteller von Ventilatoren und Antrieben. Seit der Gründung 1963 setzt der Technologieführer mit seinen Kernkompetenzen Motortechnik, Elektronik, Digitalisierung und Aerodynamik internationale Marktstandards. Mit über 20.000 Produkten bietet ebm-papst passgenaue, energieeffiziente und intelligente Lösungen für praktisch jede Anforderung in der Luft- und Antriebstechnik.

Im Geschäftsjahr 2021/22 erzielte der Hidden Champion einen Umsatz von 2,288 Milliarden Euro und beschäftigt knapp 15.000 Mitarbeitende an 29 Produktionsstätten (u. a. in Deutschland, China und den USA) sowie 51 Vertriebsstandorten weltweit. Den Benchmark bei Ventilatoren- und Antriebslösungen setzt ebm-papst in nahezu allen Branchen wie z. B. in der Lüftungs-, Klima- und Kältetechnik, Heiztechnik, Automotive, Informationstechnologie, Maschinenbau und Haushaltsgeräte, Intralogistik sowie Medizintechnik.