

Thermochemische Fluide im Gewächshausanbau

50%ige Reduzierung der thermischen Energiekosten

20%ige Reduzierung des Wasserverbrauchs in trocken-heißem Klima

Unsere Ziele

10%ige Steigerung des Ernteertrages

Reduzierung der CO₂-Emissionen um mindestens 50%

TheGreeFa schlägt 3 Innovationen für energieeffiziente Gewächshäuser vor, die mit erneuerbaren Energien betrieben werden:

- » Feuchteregelung, Heizung und Kühlung in einem System und durch einen einzigen Prozess
- » Wasserrückgewinnung durch Evapo-Kondensation und Strategien für die sorptive Lufttrocknung und für die Verdunstungskühlung mit salzhaltigem Wasser
- » Niedertemperatur-Trocknungsprozesse für Kräuter und Lebensmittel mit erneuerbarer Energie unabhängig von Wetterbedingungen



Einsatz von erneuerbaren Energiequellen



Einsparung von laufenden Kosten



Verbesserung der Energieeffizienz



TheGreeFa erreicht die Ziele durch:

- » **Effektive Nutzung erneuerbarer Energie** mit zeitlicher und räumlicher Verschiebung von Energiepotenzialen
- » **Wasserrückgewinnung** aus Luftfeuchtigkeit
- » Integration von **verlustfreien saisonalen Energiespeichern** und **verlustfreiem Energietransport**



PARTNER

www.thegreefa.eu



Zürich University of Applied Sciences



IEFE Institute of Energy Systems and Fluid Engineering



MEYER ORCHIDEEN

Koordinator: Serena Danesi
dane@zhaw.ch

Kommunikation: Emil Lezak
emil.lezak@iznab.pl



Dieses Projekt wird mit Mitteln des Forschungs- und Innovationsprogramms Horizon 2020 der Europäischen Union unter der Fördervereinbarung Nr. 101000801 gefördert