



Thermochemische Fluide im Gewächshausgartenbau

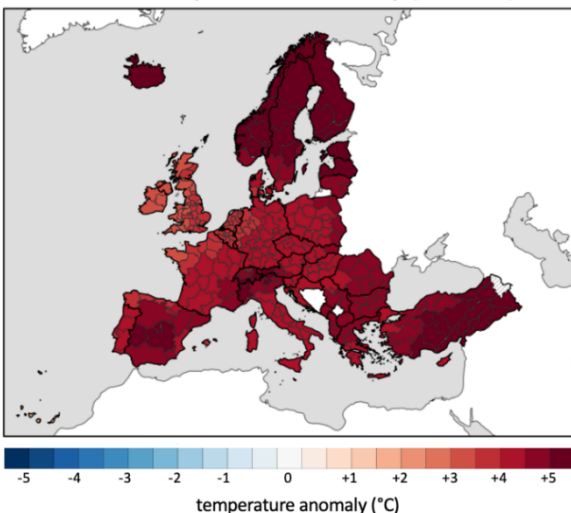
Effiziente Nutzung der natürlichen Ressourcen in Gewächshäusern

Das Jahr 2022 hat neue Realitäten mit sich gebracht. Wir hatten in Europa bereits große Herausforderungen zu bewältigen:

- Reduktion der Treibhausgasemissionen um rund 55% bis 2030 (Fit For 55)
- Klimaneutralität bis 2050
- Ziel des Pariser Abkommens, den globalen Temperaturanstieg auf deutlich unter 2°C zu begrenzen
- Europäischer Green Deal und Strategie "Vom Bauernhof auf den Tisch".

Klima- und Energieindikatoren für Europa von 2005 bis 2100, abgeleitet aus Klimaprojektionen

2100 temperature anomaly (RCP 8.5)



(Copernicus-Produkte unter Anrechnung der Copernicus Climate Change and Atmosphere Monitoring Services
[DOI 10.24381/cds.f6951a62](https://doi.org/10.24381/cds.f6951a62))

In einem sich wandelnden geopolitischen Umfeld muss die EU ihre Widerstandsfähigkeit weiter stärken und ihre strategische Autonomie in kritischen Sektoren öffnen. Im Energiesektor sind verstärkte Bemühungen um grüne Energiequellen erforderlich, um unsere Abhängigkeit von fossilen Brennstoffen zu ersetzen (Bericht über die strategische Vorausschau 2022).

TheGreefa nutzt ein kostengünstiges Material (Salzwasser) und ermöglicht durch verschiedene Verfahren die Reduzierung von Emissionen wie auch die Nutzung erneuerbarer Energien. TheGreefa nutzt Sonnenenergie und Abwärme, um die Temperatur im Gewächshaus aufrechtzuerhalten und ermöglicht durch thermochemische Zwischenspeicherung auch ein gewisses Maß an Kühlung, Feuchteregulierung und Wasserrückgewinnung.

Im Wesentlichen handelt es sich um einen Prozess, der die Quelle der thermischen Solarenergie in Gewächshäusern zur Schaffung einer idealen Atmosphäre für Pflanzen in Bezug auf Temperatur- und Feuchtigkeitsniveau für den optimierten Anbau schafft. Auf diese Weise trägt TheGreefa durch Kreislaufwirtschaft und erneuerbare Energien zum Kampf gegen den Klimawandel bei.

Solarthermische Technologien und andere erneuerbare Energien profitieren von mehreren Gesetzen und Verordnungen, die ihre Installation erleichtern oder Investoren finanziell unterstützen.



Das TheGreeFa Projekt erhält Zuschüsse aus dem Horizon 2020 Forschungs- und Innovationsprogramm der Europäischen Union unter dem Förderzeichen 101000801.

The sole responsibility of this publication lies with the authors. The European Commission and the Research Executive Agency is not responsible for any use that may be made of the information contained therein.