

SMARTGREEN - BigData and eco-innovative resource use in the NSR Greenhouse industry - safeguarding growth in horticultural production



Priorität: 2 - Umweltverträgliche Wirtschaft
Laufzeit: 01/09/2016 - 31/03/2020
Budget gesamt: ca. 3,4 Mio. Euro
EFRE / 50 % Förderung: ca. 1,5 Mio. Euro
Budget Weser-Ems: ca. 0,3 Mio. Euro



Programmziel:

2.1 Förderung der Entwicklung und des Einsatzes von Produkten, Dienstleistungen und Prozessen mit dem Ziel der schnelleren Realisierung einer umweltverträglichen Wirtschaft im Nordseeraum

Projekt-Kurzbeschreibung:

Übergeordnetes Ziel von SMARTGREEN ist es, den Energieverbrauch der Gewächshausindustrie der Nordseeregion zu senken und deren Produktivität mit Hilfe von Big Data-basierten Informationsstrategien zu optimieren.

Damit wird ein großer Entwicklungsschritt in Richtung robuste, nachhaltige und energieeffiziente Gartenbau-Treibhausproduktion gesichert und gefördert. Reale Kostensenkungen werden dokumentiert und ein energieeffizienteres Anlagenproduktionssystem aufgebaut.

Transnationale Zusammenarbeit ermöglicht es, Kompetenzen grenzüberschreitend zu nutzen, und ermöglicht neue Wege der Informationsverbreitung mit führenden kleinen und mittleren Unternehmen. SMARTGREEN verbindet erfahrene Forschergruppen und Betreiber, um eine starke Synergie zu schaffen und die Ökologisierung der Industrie zu fördern.

Aktivitäten in Weser-Ems:

Die Hochschule Osnabrück verfügt über Kompetenzen bezüglich landwirtschaftlicher Sensoren in den Fachbereichen Ingenieurwissenschaften und Informatik sowie Agrarwissenschaften.

In dem Projekt SMARTGREEN wird ein kostengünstiges Bildgebungssensorsystem entwickelt, das nachfolgend in die Überwachungssysteme und die Treibhausklimatisierung integriert werden kann. Die Zusammenarbeit mit allen Partnern erlaubt es, die Geräte in verschiedenen Kulturen und unter verschiedenen Bedingungen transnational zu testen.

Die Hochschule Osnabrück beteiligt sich in Zusammenarbeit mit Praxisbetrieben aus der Weser-Ems-Region an der Entwicklung und den Einsatz von Messverfahren zur Produktionssteigerung, indem bessere Pflanzenqualitäten erzielt werden. Mittels spezieller Messverfahren zur Bestimmung von Pflanzenhöhe, Bedeckungsgrad einer Fläche sowie des Pflanzenwachstums können Anzuchtbedingungen über den Vergleich unterschiedlicher Datensätze verbessert werden.

Somit wird ein Hilfsmittel zur Verfügung gestellt, das z. B. von der Landwirtschaftskammer für ihre Beratungstätigkeit genutzt werden kann, damit Betriebe effizienter produzieren können.

Leadpartner: Aarhus University, Department of Food Science (DK)

Deutsche Partner / Weser-Ems:

- Hochschule Osnabrück
- Landwirtschaftskammer Niedersachsen,
Standort Hannover-Ahlem

Internationale Partner:

- Knud Jepsen Nurseries (DK)
- University of Southern Denmark (DK)
- The Netherlands Organization for
Applied Scientific Research, TNO (NL)
- Norsk Institutt for Bioøkonomi (NO)
- University of Lincoln (UK)
- Provinciaal Proefcentrum voor de Groenteteelt
Oost-Vlaanderen (BE)
- Urban crops (BE)
- Proefcentrum voor Sierteelt (BE)
- Potplantenkwekerij Dirk Mermans (BE)

Kontakt:

Hochschule Osnabrück, Am Krümpel 31, 49090 Osnabrück

- Prof. Dr. Andreas Bettin: Tel.: 0541 / 969 - 506, e-mail: a.bettin@hs-osnabrueck.de

Projekt-Website: <http://northsearegion.eu/smartgreen#>