



Pressemitteilung

Hochschule Wismar, University of Applied Sciences: Technology, Bus
Dipl.-Ing. Kerstin Baldauf

31.05.2023

<http://idw-online.de/de/news815221>

Forschungsprojekte
Ernährung / Gesundheit / Pflege, Umwelt / Ökologie, Wirtschaft
überregional

Projektstandserfassung an fünf DIVAGRI-Pilotstandorten in drei Ländern des südlichen Afrika

In Vorbereitung eines geplanten DIVAGRI Konsortiumtreffens in Namibia wurden Projektpartner im südlichen Afrika besucht. Innerhalb von elf Tagen ist der Wismarer Projektmitarbeiter Lothar Vigelahn 4.000 Kilometer durch Afrika gereist und hat sich einen Überblick zum Stand der Arbeiten an den Pilotstandorten in Stellenbosch und Pretoria (Südafrika) sowie Inpala bei Francistown, Mmamalaka bei Bobonong und Gaborona (Botswana) verschafft. Die Ergebnisse präsentierte und diskutierte er auf dem Treffen, das vom 5. bis 19. Mai in Windhoek (Namibia) stattgefunden hat.

Projektbeteiligte und -förderung

DIVAGRI steht für "Revenue diversification pathways in Africa through bio-based and circular agricultural innovations". Das Projekt startete am 1. Juni 2021 mit einem Konsortium, das aus acht paneuropäischen und zwölf afrikanischen Organisationen besteht. Dazu zählen Hochschulen, Unternehmen und Nichtregierungsorganisationen (NGOs), koordiniert von der Hochschule Wismar. Es wird aus dem Programm Horizon 2020 der Europäischen Kommission unter der Förderlinie "Diversifizierung der Einkommen im ländlichen Afrika durch biobasierte Lösungen" mit rund neun Millionen Euro gefördert.

Projektziele auf Basis biotechnologiebasierter Technologien

An den Pilotstandorten werden unterschiedliche Technologien getestet, die die landwirtschaftliche Produktivität von Kleinbauern in Afrika verbessern sollen. In einem ersten Schritt werden hier biobasierte Lösungen getestet, optimiert und an die Bedürfnisse der Kleinbauern angepasst. In einem zweiten Schritt werden die angepassten Technologien in ausgesuchten Farmen umgesetzt und dienen der Demonstration für die regionalen Kleinbauern. Die angewandten Technologien erstrecken sich über einen weit gefächerten Bereich: von alternativen Bewässerungsmethoden, Mischkultur- und Zwischenfruchtanbau über die Nutzung und Aufbereitung von Abwässern in Pflanzenkläranlagen, der Produktion von Biogas und Pflanzenkohle in Kleinanlagen zur Energiegewinnung und Bodenverbesserung bis hin zur Umwandlung von Biomasse in Energie und andere nützliche Nebenprodukte.

Zur Projekthalbzeit Erreichtes und Ausblick

An der ersten Station der Reise, der Universität in Stellenbosch (SUN) Südafrika werden mit Projektstart eine Vielzahl der vorgeschlagenen Technologien getestet. „Sehr beeindruckend ist die Aquaponik-Anlage in welche Speisefische gezüchtet werden und das Wasser im Kreislauf über verschiedene Nutzpflanzenbeete aufbereitet dem Aquarium wieder zugeführt wird. So können Fische als auch Gemüse nachhaltig produziert werden“, so Lothar Vigelahn.

Der Wismarer Projektmitarbeiter konnte an der nächsten Station der Reise, im südafrikanischen Pretoria, u. a. ein Bewässerungssystem (SLECI) in Augenschein nehmen, das an der Hochschule in Wismar entwickelt worden war. Es gehört zu den unterschiedlichen Bewässerungsmethoden mit möglichst geringem Wasserverbrauch, die dort am staatlichen Agrarinstitut (ARC) – wie fast alle Technologien – im Feld untersucht werden.

Von Südafrika ging die Reise weiter zu drei Pilotstandorten in Botswana. Zwei dieser Standorte liegen an der östlichen Grenze zu Simbabwe und werden durch das staatliche Agrarinstitut NARDI betrieben. Auf dem Standort Mmamalaka in

der Nähe von Bobonong wurde ein gut besuchter Informationstag für die Kleinbauern der Region abgehalten. Die Interessenten konnten sich hautnah einen Überblick über die unterschiedlichen Technologien verschaffen und mit den Fachleuten von NARDI diskutieren. Ein weiterer Pilotstandort wird von der Universität in Botswana (BUAN) in Gaborone betrieben. Neben den verschiedenen Anbau- und Bewässerungsmethoden soll hier eine Pflanzenkläranlage betrieben werden, die anfallende Reinigungsabwässer einer Melkstation zu Bewässerungswasser aufbereiten soll. „Das ist ein ambitioniertes Projekt, da das Abwasser sehr hoch mit organischen Stoffen belastet ist“, stellt der deutsche Wissenschaftler eine Besonderheit heraus.

In Windhoek wurden schließlich im Rahmen des Konsortiumtreffens der Stand der durchgeführten Arbeiten auf den Pilotstandorten vorgestellt und in Einzelgesprächen diskutiert. Insbesondere die Arbeiten im landwirtschaftlichen Bereich sind weitestgehend abgeschlossen und in Betrieb. Dazu zählen Bewässerung, Anbaumethoden und Pflanzenauswahl sowie Pflanzenfolge. Die eher agrarfremden Technologien befinden sich teilweise noch im Aufbau. Dazu zählen Insektenzucht, Gewinnung von ätherischen Ölen, Biogas- und Pflanzenkläranlagen. Insbesondere Lieferschwierigkeiten für spezielle Materialien und Wetterereignisse wurden als Hauptgründe für die verzögerte Fertigstellung identifiziert. Bis zum nächsten Konsortiumstreffen Anfang November 2023 in Botswana werden ausgewählte Technologien auf Farmen zur praxisorientierten Demonstration installiert sein.

wissenschaftliche Ansprechpartner:

am Robert-Schmidt-Institut der Hochschule Wismar

Dipl.-Ing. Lothar Viglahn

unter Telefon: 03841 753-73 16

per E-Mail: lothar.viglahn@hs-wismar.de

oder

Projektleiterin

Regina Krause

unter Telefon: 03841 753-71 64

per E-Mail: regina.krause@hs-wismar.de

Ergänzung vom 05.06.2023:

korrigierte E-Mail-Adresse für Kontakt:

lothar.vigelahn@hs-wismar.de



Informationstag in Mmamalaka (Botswana) für regionale Kleinbauern unter der Leitung des staatlichen Agrarinstitutes NARDI.

Lothar Vigelahn
Hochschule Wismar



Versuchsfeld der Universität in Gaborone (BUAN) zur Testung diverser Bewässerungsmethoden.
Lothar Vigelahn
Hochschule Wismar