



ZIM-Erfolgsbeispiel



Innovationen aus pflanzlichen Rohstoffen

Im ZIM-Innovationsnetzwerk BioÖkonomie entstehen neue technologische Verfahren und Prozesse zur Konversion von Biomasse in hochwertige, industriell nutzbare Rohstoffe.

Neue bio-basierte Lösungen sind zentral für die bioökonomische Transformation von Industrie und Gesellschaft. Die Partner im Innovationsnetzwerk BioÖkonomie entwickeln und optimieren technologische Prozesse und Verfahren, um Pflanzen in industriell nutzbare Rohstoffe umzuwandeln. Diese werden insbesondere zur Herstellung neuer Produkte in der Pharma-, Kosmetik- und Nahrungsmittelindustrie und für verschiedene Bereiche der chemischen Industrie eingesetzt.

Die im Netzwerk entwickelten Anbaukonzepte ermöglichen es, dass verschiedene Rohstoffe, die bisher nur in den Ursprungsregionen hergestellt werden konnten, nun auch regional angebaut

werden können und dadurch eine deutlich bessere CO₂-Bilanz aufweisen.

Produkte und Innovationen

Die in Südamerika beheimatete Knollenfruchtart Yacon (*Smalanthus sonchifolius*) erfreut sich aufgrund ihrer einzigartigen Zuckerzusammensetzung und einer Reihe gesundheitsfördernder Eigenschaften wachsender Beliebtheit. Auf Basis der im Netzwerk gewonnenen Forschungsergebnisse zum Anbau und zur Verarbeitung der Pflanze wurde eine Wertschöpfungskette für die Produktion gesundheitsfördernder und funktioneller Nahrungsmittel aus Yacon etabliert. Somit kann Yacon jetzt auch in Deutschland angebaut und veredelt wer-

den. Aus der Pflanze werden z. B. Yacon-Sirup, -Pulver und -Chips hergestellt.

Bei einem anderen Kooperationsprojekt stand Chia (*Salvia hispanica*) im Vordergrund: Aufgrund ihres Nährstoffspektrums eignen sich die Samen der Pflanze sehr gut zur Herstellung von funktionellen Lebensmitteln. Im Projekt ist es gelungen, Methoden und Techniken für den Anbau von Chia unter gemäßigten klimatischen Bedingungen zu finden und eine Methode zu entwickeln, mit dem die Inhaltsstoffe der Chiasamen in hoher Qualität extrahiert werden können.

Ein weiterer Schwerpunkt lag auf der Veredelung der Chia-Produkte,

beispielsweise zu Chia-Proteinpulver oder zu kaltgepresstem Chia-Öl, die mittlerweile auch in den asiatischen Raum exportiert werden. Ein besonderer Erfolg

Infos zum Projekt

Laufzeit: 10/2014 – 09/2017

Projektform: Innovationsnetzwerke

Technologiefeld: Produktionstechnologien

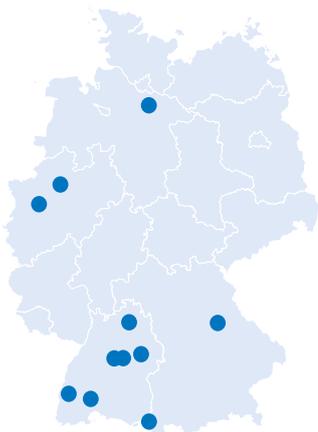


Ansprechpartner

Thilo Riehl
EurA AG
Max-Eyth-Straße 2
73479 Ellwangen
Tel.: +49 7961 9256-233
E-Mail: thilo.riehl@eura-ag.de
www.eura-ag.de

Aktuelle Netzwerkpartner:

- AcanChia UG & Co. KG
- Almapharm GmbH
- Bafa Neu GmbH
- BioTeSys GmbH
- Davert GmbH
- Desconpro GmbH
- Energiepark Hahnennest
- FB Food GmbH
- Fraunhofer-Institut für Umwelt-, Sicherheits- und Energietechnik (UMSICHT)
- GOA - Gesellschaft im Ostalbkreis für Abfallbewirtschaftung mbH
- Greenfox Naturtec GmbH
- Harter GmbH
- Hochschule Hamburg Harburg
- MPR GmbH
- Universität Hohenheim
- VivaCell Biotechnology GmbH
- Zürn Harvesting GmbH & Co. KG



des Projekts liegt in der Zulassung der ersten deutschen Chia-Sorte („Juana“) in 2021. Die Sorte ist sehr robust und kann nach einem erfolgreichen Testanbau nun regulär angebaut werden.

Über entzündungshemmende Eigenschaften verfügt die Hanfpflanze. Im Netzwerk konnte ein Produktionsverfahren zur Herstellung von Hanfpflanzenextrakten für die Behandlung bei Gelenks- und ZNS-Erkrankungen mithilfe eines Wirkstofftransportsystems entwickelt werden. Arzneiprodukte auf Hanfbasis können somit eine Therapiealternative zu chemischen Arzneimitteln darstellen.

Der Markt und die Kunden

Das Netzwerk hat den mittelständischen Unternehmen geholfen, gemeinsam in den Märkten der Pharma-, Kosmetik- und Nahrungsmittelindustrien – insbesondere im Bereich Superfoods – Fuß zu fassen. Durch die Zusammenarbeit und das sich ergänzende Knowhow konnten die Entwicklungen deutlich schneller vorangetrieben und der Markteintritt früher erreicht werden. Dadurch konnten sich die Unternehmen in verschiedenen Bereichen zu Marktführern entwickeln.



Yacon-Knolle, -Pulver, -Chips und -Sirup

Das Netzwerk

Die Partner im Netzwerk decken die gesamte Wertschöpfungskette, vom Anbau über die Gewinnung der Rohstoffe, Konversionsverfahren, Entwicklung von Maschinen und Anlagen bis hin zur Produktion und Vermarktung der Endprodukte ab. Die EurA AG ist auch nach Ende der Förderphase beratend für die Netzwerkpartner tätig und gemeinsam wurden weitere Entwicklungsprojekte angestoßen, die auf den bisherigen Ergebnissen aufbauen.

ZIM-Netzwerk des Jahres

Am 23. Juni 2022 wurde auf dem Innovationstag Mittelstand des BMWK das Netzwerk BioÖkonomie für seine erfolgreiche Arbeit mit einer Urkunde des Bundesministers für Wirtschaft und Klimaschutz gewürdigt.

Infos zum Programm

Das Zentrale Innovationsprogramm Mittelstand (ZIM) des Bundesministeriums für Wirtschaft und Klimaschutz fördert technologie- und branchenoffen:

- Einzelprojekte
 - Kooperationsprojekte
 - Innovationsnetzwerke
- sowie im Vorfeld Durchführbarkeitsstudien.

Infos und Beratung zu Innovationsnetzwerken

VDI/VDE Innovation + Technik GmbH
Telefon 030 310078-380
www.zim.de

Impressum

Herausgeber

Bundesministerium für Wirtschaft und Klimaschutz
Öffentlichkeitsarbeit
11019 Berlin
www.bmwk.de

Stand

Juni 2022

Gestaltung

VDI/VDE Innovation + Technik GmbH, Berlin

Bildnachweis

© Davert GmbH (Seite 1)
© AcanChia UG & Co. KG (Seite 2)