## **Projektpartner**



Die nadicom GmbH ist ein international agierendes biotechnologisches

Unternehmen und ist seit mehreren Jahren erfolgreich im Bereich der Agrarmikrobiologie tätig. In diesem Geschäftsbereich produziert und vermarktet nadicom Bakterien-Arten, die als Plant Growth Promoting Bacteria in der Landwirtschaft, dem Gartenbau und auch in Hausgärten eingesetzt werden.



NovoCarbo ist ein führender Hersteller und Vermarkter von Pflanzenkohle mit Schwerpunkt im Industrie- und Agrarbereich. NovoCarbo versteht sich als Cleantech Unter-

nehmen, weshalb sie intensiv in angewandte Forschung investieren, um weitere Anwendungsgebiete rund um die Pflanzenkohle zu entwickeln.



Die BIOPRO Baden-Württemberg

**GmbH** unterstützt als landesweit tätige Innovationsgesellschaft den Aufbau einer Bioökonomie in Ba-

den-Württemberg. BIOPRO ist der zentrale Ansprechpartner für Unternehmen, Forschungseinrichtungen, Netzwerke und Gründungswillige.



UNIVERSITÄT Die Universität Hohenheim ist die HOHENHEIM führende Agrarfakultät in Deutsch-

land und Europa mit einem der vielfältigsten Studienangebote in Europa. Das Institut für Kulturpflanzenwissenschaften, FG Allgemeiner Pflanzenbau und das Zentrum Ökologischer Landbau beschäftigen sich intensiv mit aktuellen Fragestellungen im Bereich nachhaltiger ökologischer und konventioneller Landwirtschaft sowie dem Wissenstransfer von Forschung und Praxis.



Das Landwirtschaftliche Technologiezentrum Augustenberg (LTZ)

ist eine nicht rechtsfähige Anstalt im

Geschäftsbereich des Ministeriums für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg. Sein leistungsfähiges Versuchs- und Untersuchungswesen in den Bereichen Pflanzenbau und Pflanzenschutz dient einer nachhaltigen Landwirtschaft und einem vorbeugenden Verbraucherschutz.

### Ansprechpartner im Projekt Projektkoordinator nadicom GmbH

Thomas Josef Hattig

Siemensstr. 23

73066 Uhingen

Tel.: 0151 - 40475689

E-Mail: hattig@nadicom.com

#### Öffentlichkeitsarbeit

BIOPRO Baden-Württemberg GmbH

Vanessa Kelsch

Alexanderstr. 5

70184 Stuttgart

Tel.: 0711 - 218 185 42

E-Mail: kelsch@bio-pro.de

Weitere Informationen zu Fördermaßnahmen des MLR:

www.mepl.landwirtschaft-bw.de





**EIP-AGRI-Projekt** 

Rhizo-Bakterien gestützte Optimierung des Linsenanbaus unter Berücksichtigung bioökonomischer Wertschöpfung

Gefördert durch:







#### Linsenanbau in Deutschland

Die Linse ist eine der ältesten Kulturpflanzen und eine wichtige Eiweißquelle der Menschen. Bis in die 40er Jahre des vergangenen Jahrhunderts wurde sie in Baden-Württemberg auf großen Flächen angebaut (auf bis zu 4.500 ha). Danach ging der Anbau deutschlandweit komplett zurück. Seit mehr als 10 Jahren wird die Linse in Baden-Württemberg wieder angebaut, wobei hier die Anbaufläche von derzeit ca. 220 ha noch deutlich vergrößert werden kann.

Um die Anbaufläche für Linsen weiterhin zu steigern und die Wirtschaftlichkeit des Anbaus und die Ertragsstabilität zu verbessern, könnte eine Impfung der Linsen eine sinnvolle Lösung sein. Dabei werden die Linsen zur Aussaat mit Rhizobien und anderen Bakterien-Arten beimpft. Durch die auf diese Weise erhöhte Stickstofffixierung in den Wurzelknöllchen erwartet man einen positiven Effekt auf das Wachstum, den Ertrag und die Qualität der Linse. Für die Linse gibt es, im Vergleich zu Soja- und Lupinenanbau, zurzeit keine Impfmittel. Gesteigertes Interesse der Konsumenten und Anbauer für Linsen führen zu einer vermehrten Nachfrage nach regional angebauten Linsen sowie effizienten Maßnahmen zur Ertragssteigerung und -stabilität im Linsenanbau. Letztere sollen durch den gezielten Einsatz von Rhizobien im Linsenanbau untersucht werden.



## Ziele und Aufgaben im Projekt

Langfristiges Ziel des Projektes ist es, sowohl im ökologischen als auch im konventionellen Linsenanbau die Anbauflächen zu erhöhen. Dazu entwickelt die Firma nadicom GmbH ein Impfmittel, welches den Linsenanbau für die Landwirte wirtschaftlicher machen soll.

Die Gewächshaus- und Freilandversuche zum Testen des Impfmittels werden von dem Institut für Kulturpflanzenwissenschaften und dem Zentrum Ökologischer Landbau der Universität Hohenheim durchgeführt. Diese haben bereits Erfahrungen im Linsenanbau.

Das Landwirtschaftliche Technologiezentrum Augustenberg (LTZ) war bei der Betriebssuche aktiv und wird die Feldversuche sowie die Praxisflächen weiter begleiten.

Als weiteren innovativen Ansatz wird die Firma

NovoCarbo GmbH untersuchen, ob das Impfmittel
mithilfe von Pflanzenkohle als Trägerstoff in den
Boden appliziert werden kann.

Ab 2020 werden die selektierten Rhizobien-Stämme von Landwirten aus dem **Heckengäu** und der **Alb-Leisa Erzeugergemeinschaft** für ihren Linsenanbau verwendet. Dabei sollen die Rhizobien-Stämme unter realen Bedingungen von Praktikern getestet werden.

Die Aufgabe der BIOPRO Baden-Württemberg GmbH wird sein, das bioökonomische Potenzial des Linsenanbaus zu betrachten und mögliche neue Wertschöpfungsketten zu entwickeln. Dabei sollen nicht nur die Linsenfrüchte Verwendung finden, sondern auch das Linsenstroh sowie die Stützfrucht auf ihre Wertschöpfungspotenziale hin untersucht werden.



# **Eckpunkte des Projektes**

Das Projekt wird von Februar 2019 bis Dezember 2021 im Rahmen der Europäischen Innovationspartnerschaft "Landwirtschaftliche Produktivität und Nachhaltigkeit" (EIP-AGRI) mit einer Summe von 655.500 Euro von dem Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER) und dem Ministerium für Ländlichen Raum und Verbraucherschutz Baden-Württemberg gefördert.