



Wasserschutz durch Reduktion von Nitratauswaschungen in der Landwirtschaft (SDG 6.3) Nachhaltige und effiziente Biomasseproduktion im Hinblick auf Boden, Wasser und Nährstoffe (SDG 12.2) Erhalt und Steigerung der Biodiversität in der Agrarlandschaft (SDG 15.5)

Thema: GeMaBo - Ökologische und ökonomische Bewertung des Gemengeanbaus von Mais (*Zea mays* L.) mit Stangenbohnen (*Phaseolus vulgaris* L.) unter besonderer Berücksichtigung der Auswirkungen auf Stickstoffbilanz und Biodiversität

Ansprechpartner: Daniel Villwock (daniel.villwock@hfwu.de)

Projektlaufzeit: 01.02.2019 bis 31.01.2022

Förderung: Bundesministerium für Ernährung und Landwirtschaft (BMEL),
Projektträger: Forschungsagentur für Nachwachsende Rohstoffe (FNR)

Das Ziel dieses Projekts besteht darin, zu untersuchen, ob der Gemengeanbau von Mais (*Zea mays* L.) mit Stangenbohnen (*Phaseolus vulgaris* L.) dazu beitragen kann, die Umweltbilanz des Maisanbaus zu verbessern ohne dessen Wirtschaftlichkeit wesentlich zu reduzieren. In den letzten Jahren lag der Fokus der Forschung zum Mais-Stangenbohnen-Gemengeanbau vornehmlich auf der Zucht und der pflanzenbaulichen Entwicklung. Nun soll insbesondere die Umweltbilanz und die Wirtschaftlichkeit des Gemenges untersucht werden. Die Kernthese hierbei ist, dass der Gemengeanbau mehrere Umweltwirkungen zugleich adressiert und damit einen besonders effizienten Weg zur Verbesserung der Umweltbilanz darstellt.

Um die ökologische und ökonomische Effizienz des Gemengeanbaus zu untersuchen, werden Versuche zur N-Düngung von Mais-Stangenbohngemengen an zwei Standorten angelegt, die aufgrund der Düngungspraxis in der Vergangenheit unterschiedliche N-Nachlieferung aufweisen.

Zusätzlich werden auf großflächigen Praxisschlägen die Auswirkungen auf den Bruterfolg von Bodenbrütern sowie auf die Arthropodenfauna erfasst. Darüber hinaus wird der Gemengeanbau einer betriebswirtschaftlichen Bewertung unterzogen. Auf Basis der gerade genannten Untersuchungen werden zum Projektende hin Empfehlungen für die Politik und Praxis gegeben, u.a. auch für mögliche Fördermaßnahmen im Rahmen der zweiten Säule der EU-Agrarpolitik.



[\[Link zur Projektseite\]](#)