

EIP-Projekt „BIOBO“ - Ertragsentwicklung und Humusaufbau über reduzierte Bodenbearbeitung und organische Düngungsmaßnahmen



Arbeitsgruppe Bodenfruchtbarkeit und Anbausysteme

Gabriele Gollner^a, Andreas Surböck^b, Erich Lang^a, Benedikt Blankenhorn^a, Jürgen K. Friedel^a

^a Institut für Ökologischen Landbau
Gregor Mendel Straße 33, 1180 Wien
gabriele.gollner@boku.ac.at

^b Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL Österreich)
Doblhofgasse 7, 1010 Wien
andreas.surböck@fibl.org



Universität für Bodenkultur Wien
Department für Nachhaltige
Agrarsysteme

Bio Austria
NÖ und Wien

BOKU

FiBL

6 Bio-Betriebe
aus NÖ



Bundesversuchswirtschaften GmbH

6 Bio-Praxisversuche



1 Bio-Langzeitversuch

Externe Partner (Landwirtschaftskammer NÖ, Unternehmen, NGO, Beratung, Landmaschinenhersteller usw.)

Der Start des Projektes BIOBO erfolgte im März 2016 mit der Gründung einer sog. Operationellen Gruppe (OG). Die OG besteht aus Biobauern und –bäuerinnen, Beratern, Forschern und Interessensvertretern, die als Multiakteure dem Informations- und Wissenstransfer dienen. Hauptziel ist der Austausch von Erfahrungen, sowie die gemeinsame Entwicklung und Bearbeitung von Forschungsfragen und Vermittlung der gewonnenen Erkenntnisse innerhalb und außerhalb der OG.

Reduzierte Bodenbearbeitung

Flachgrubber, Stoppelhobel, Tiefenlockerung, Messerwalze

Pflanze

Ertrag
C/N-Gehalt
Durchwurzelung
Beikrautdruck

Gründüngung

abfrierende oder winterharte Begrünung, Untersaaten

Boden

Humusgehalt
Bodenstruktur
Wasseraufnahme
N-Mineralisation

Organische Düngung

Stallmist,
Biotonnenkompost,
Gärrest

Projektziele:

- Entwicklung innovativer Bodenbearbeitungsverfahren zur Steigerung der Erträge und der Bodenfruchtbarkeit
- Weiterentwicklung und Stabilisierung von Systemen zur schonenden Bodenlockerung
- Identifikation des standort- und betriebsspezifisch am besten geeigneten Begrünungssystem
- Erhebung von wissenschaftlich fundierten Daten und Demonstration der Versuchsergebnisse zum Vergleich von Bodenbearbeitungsintensitäten und Düngungssystemen im Rahmen eines Langzeitversuches

Bio-Praxisversuche

- Betriebsspezifische Versuche zur Optimierung der reduzierten Bodenbearbeitung und zum Gründüngungsmanagement
- Bsp. 1: Vergleich Stoppelhobel versus Grubber
- Bsp. 2: Vergleich Sojabohnen-Direktsaat in Zwischenfrucht-Mulchdecke (Messerwalze) versus Einzelkornsaat (Grubber)
- Bsp. 3: Vergleich abfrierende versus winterharte Begrünung im reduzierten Bodenbearbeitungsverfahren



Stoppelhobel



Messerwalze

Bio-Langzeitversuch

- Praxis-Forschungsbetrieb Rutzendorf, Marchfeld, NÖ
- Umfangreiche Ergebnisse zur Entwicklung von Bodeneigenschaften und Erträgen in Abhängigkeit von vier organischen Düngungssystemen (Projekt MUBIL)
- Reduktion der Intensität der Grundbodenbearbeitung durch Umstellung von Pflug auf Grubber
- Untersuchung Düngungssysteme mit reduzierter Bodenbearbeitung, Vergleich Grubber versus Pflug



Versuchsernte



Grubber

MIT UNTERSTÜTZUNG VON BUND, LÄNDERN UND EUROPÄISCHER UNION

