

Fördermaßnahme des Ökoaktionsplan

Öko-Versuchsfeld Südhessen (Ober-Erlenbach)

Auf Vorschlag des Kuratoriums für das landwirtschaftliche und gartenbauliche Beratungswesen in Hessen und im Auftrag des Hessischen Landwirtschaftsministeriums baut der Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen seit 2015 einen ca. 10 ha großen pflanzenbaulichen Versuchsstandort für ökologischen Landbau in Südhessen auf (Ober-Erlenbach). Mit dem Projekt sollte ein bis dahin fehlender Versuchsstandort auf für südhessische Gunstlagen repräsentativen Flächen und Betriebsformen geschaffen werden, da hier der Öko-Flächenanteil im Vergleich zu Mittel- und Nordhessen bisher unterrepräsentiert war.

In Gunstlagen wird überwiegend viehlos gewirtschaftet und die Fruchtfolgen sind häufig hackfruchtbetont, zu Lasten des Kleeegrasanteils. Eine direkte Nutzung des Kleeegrases fehlt in der Regel. Mit dem Verkauf der Ernte werden Nährstoffe exportiert. Außerdem kann eine hackfruchtreiche Fruchtfolge weniger Humus reproduzieren.



LLH / Drohnenfoto des Langzeitversuchs auf dem Öko-Versuchsfeld Anfang Juli 2024 mit der Modellfruchtfolge in vierfacher Wiederholung: erste Wiederholung (von vorne rechts unten nach vorne links Mitte): Klee-Luzernegras (Mulch Parzelle vorne rechts), Frühkartoffeln kurz vor Ernte, Winterweizen, Kürbis (mit Transfermulch in erster Parzelle), Wirsing kurz nach Pflanzung und Soja

Auftragnehmer:

Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen
Homburger Str. 17, 61169 Friedberg

Dr. Andreas Hammelehle

- 0171 913 83 20Telefon
- andreas.hammelehle@llh.hessen.de

Assoziierte Partner:

- Forschungsbeirat

Laufzeit:

2015 - 2024

Weitere Informationen:

https://www.lfi.bayern.de/mam/cms07/publikationen/daten/schriftenreihe/tagungsband_oekolandbautag_2024.pdf
Seite 57

<https://doi.org/10.5281/zenodo.11204339>
Seite 194

Link zum Auftragnehmer:

<https://llh.hessen.de/>

Gefördert durch:

HESSEN



Hessisches Ministerium für
Landwirtschaft und Umwelt,
Weinbau, Forsten, Jagd und
Heimat

ÖKO
AKTIONS
PLAN.

Direktlink zu den Fördergrundsätzen für
Zuwendungen zur Umsetzung von Maßnahmen
des Hessischen Ökoaktionsplans



Lösungsansätze

Um die Herausforderungen des viehlosen Öko-Landbaus anzugehen, mit dem übergeordneten Ziel, diesen ökologisch aber auch ökonomisch nachhaltig zu betreiben, sollen in einem Langzeitversuch Lösungen für diese Problemstellungen gefunden werden. Weitere Fragestellungen, welche sich aus dem Versuch ergeben oder von Landwirten identifiziert werden, sollen in ausgelagerten anbautechnischen Versuchen untersucht werden. So konnten neben dem Langzeitversuch auf dem Versuchsfeld auch der Öko-Züchtung und der universitären Forschung Flächen zur Verfügung gestellt werden. Aus Fragestellungen, welche mit Forschern der Justus-Liebig-Universität Gießen diskutiert wurden, konnte ein anbautechnischer Versuch zur Aussaatstärke von Winterweizen durchgeführt werden. Aus diesen Versuchen wurde das Projekt „EIKSA“ weiterentwickelt, welches durch Unterstützung aus dem Ökoaktionsplan seit 2019 auf dem Öko-Versuchsfeld untersucht wird. Ein weiterer Versuch zum optimalen Aussaatzeitpunkt von Winterweizen steht kurz vor dem Abschluss (Stand Ende 2024). Geplant sind in Zukunft neben der Weiterführung des Langzeitversuchs die Durchführung von weiteren anbautechnischen Versuchen sowie der Einstieg in Öko-Landesortenversuche.



LLH / Links: Winterweizen mit und ohne Transfermulch im Januar. Deutlich zu erkennen die geringere Verschlämmung des Bodens unter Mulch; rechts: Vorbereitung der Soja Flächen mit Kompost und festen Gärresten (vorne rechts), festen Gärresten (vorne links), Pflanzenkohle und festen Gärresten (hinten rechts) und Mist (hinten links)

Ergebnisse

Neben jährlichen Feldbegehungen, in welchen die Versuche vorgestellt werden, wurden auch Feldtage zu spezifischen Themen wie Mulchanbau, Soja-Anbau und dem Anbau von feinkörnigen Leguminosen durchgeführt. Der Langzeitversuch wurde in Fachzeitschriften vorgestellt und erste Ergebnisse nach dem Durchlauf der ersten Fruchtfolgeperiode an Wissenschaftstagen präsentiert. Über den Versuch wurden zusammen mit Universitäten schon mehrere Bachelor- und Masterarbeiten erfolgreich abgeschlossen. Seit 2023 wird in einem Projekt mit der Uni Kassel eine wissenschaftliche Untersuchung zu klimarelevanten Treibhausgasen durchgeführt (voraussichtlich bis 2026).

Auftragnehmer:

Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen
Homburger Str. 17, 61169 Friedberg

Dr. Andreas Hammelehle

- 0171 913 83 20Telefon
- andreas.hammelehle@llh.hessen.de

Assoziierte Partner:

- Forschungsbeirat

Laufzeit:

2015 - 2024

Weitere Informationen:

https://www.lfl.bayern.de/mam/cms07/publikationen/daten/schriftenreihe/tagungsband_oekolandbautag_2024.pdf
Seite 57

<https://doi.org/10.5281/zenodo.11204339>
Seite 194

Link zum Auftragnehmer:

<https://llh.hessen.de/>

Gefördert durch:

HESSEN



Hessisches Ministerium für
Landwirtschaft und Umwelt,
Weinbau, Forsten, Jagd und
Heimat

ÖKO
AKTIONS
PLAN.

Direktlink zu den Fördergrundsätzen für
Zuwendungen zur Umsetzung von Maßnahmen
des Hessischen Ökoaktionsplans



Neben der Messung von Treibhausgasen in Kulturen, welche bisher noch keine größere Beachtung gefunden haben, wie zum Beispiel Wirsing und Frühkartoffeln, sollen aus dem Vergleich der Verfahren Erkenntnisse für die Vermeidung von klimaschädlichen Treibhausgasen gewonnen werden. Nach der ersten Rotation kann jetzt auch die Veränderung des Humusgehalts bestimmt werden. Aus dem Vergleich der Verfahren wird sich ableiten lassen, welche Maßnahmen zu einer Verringerung der Emissionen beitragen.

Der projektfinanzierte Aufbau des Versuchsstandorts endet zum 31.12.2024. Der Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen betreibt den Standort ab dem Jahr 2025 eigenständig weiter.

Auftragnehmer:

Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen
Homburger Str. 17, 61169 Friedberg

Dr. Andreas Hammelehle

- 0171 913 83 20Telefon
- andreas.hammelehle@llh.hessen.de

Assoziierte Partner:

- Forschungsbeirat

Laufzeit:

2015 - 2024

Weitere Informationen:

https://www.lfl.bayern.de/mam/cms07/publikationen/daten/schriftenreihe/tagungsband_oekolandbautag_2024.pdf
Seite 57

<https://doi.org/10.5281/zenodo.11204339>
Seite 194

Link zum Auftragnehmer:

<https://llh.hessen.de/>

Gefördert durch:

HESSEN



Hessisches Ministerium für
Landwirtschaft und Umwelt,
Weinbau, Forsten, Jagd und
Heimat

ÖKO
AKTIONS
PLAN.

Direktlink zu den Fördergrundsätzen für
Zuwendungen zur Umsetzung von Maßnahmen
des Hessischen Ökoaktionsplans

