



Kaufunger Baum- Acker





Kaufunger Baum- Acker

Modell- , Forschungs- und Lernobjekt

des Vereins für Ökologie, Gesundheit und
Bildung e.V. (Bildungsbereich)

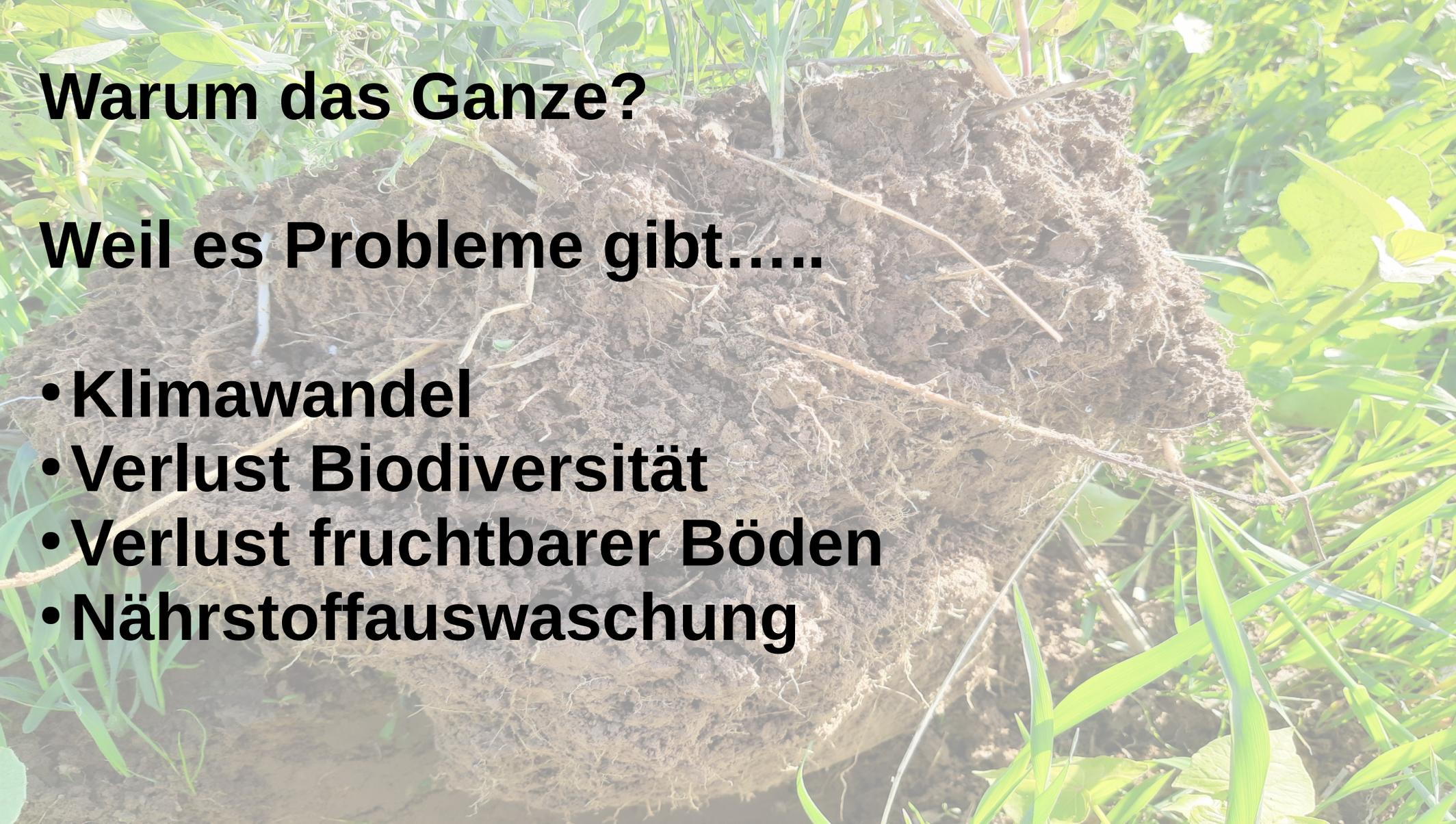
und Alles im grünen Bereich e.V.
(Bewirtschaftung)



**3 ha Fläche, 80 BP
Obere Schlade**

**Bäume auf so einem tollen Acker
Seid ihr bescheuert?**



A photograph showing a vertical cross-section of soil. The soil is dark brown and appears moist. Numerous roots of various plants are visible, extending from the surface down into the soil. Some roots are thick and woody, while others are thin and fibrous. The soil surface is covered with green plants, including grasses and broad-leaved weeds. The background is a dense field of similar green vegetation.

Warum das Ganze?

Weil es Probleme gibt.....

- **Klimawandel**
- **Verlust Biodiversität**
- **Verlust fruchtbarer Böden**
- **Nährstoffauswaschung**



Durch Bäume auf dem Acker in Form moderner Agroforstwirtschaft wollen wir versuchen diesen Problemen zu begegnen!





**Moderne Landwirtschaft braucht
Moderne Agroforstsysteme**



Ackerbau und (Feldgemüsebau) sollen auch zukünftig gut möglich sein, da ackerbaulicher Hohertragsstandort

System soll möglichst pflege- extensiv und divers sein
+ gesellschaftlichen
Beitrag zur Weiterentwicklung von AFS für kleine / diverse Betriebe

System soll potenziell zur Obstversorgung einer Solawi / Kommune beitragen können und damit perspektivisch auch ökonomisch in Wert gesetzt werden

Codierung als „sonstige Dauerkultur“

10 % der Ackerfläche gehen „verloren“



Nach der Pflanzung fängt die eigentliche Arbeit an...

- Bewässerung
- Unkrautmanagement
- Wildschutz
- Wühlmausbekämpfung
- Gehölzpflege

Strauchkirsche (*Prunus cerasus* x *Prunus fruiticosa*)



Quelle: www.lubera.com

Erlenblättrige Felsenbirne (*Amenlanchier Alnifolia*)



Quelle: https://www.baumschule-horstmann.de/erlenblaettrige-felsenbirne-saskatoon-berry-729_103369.html

Maulbeeren (*Morus spec.*)



Quelle: <https://foodwissen.de/maulbeeren/>

Mandel (*Prunus Dulcis*)



Quelle: Heyde, CC BY-SA 4.0



Quelle: Leidus, CC BY-SA 4.0

Äpfel



Quelle: www.pomologen-verein.de



Quelle: www.mein-lieblingsobst.de



Quelle: <https://garten-von-ehren.de/p/apfelbaum-prinz-albrecht-von-preussen-malus-prinz-albrecht-von-preussen-2827>

Praxisforschungsversuch

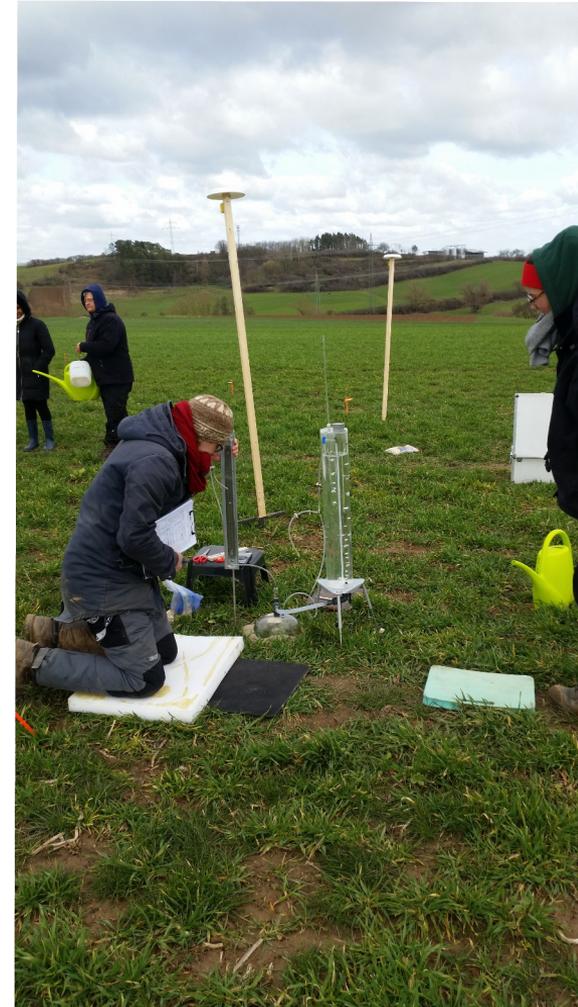


Anpassung an den Klimawandel in Hessen - Erhöhung der Wasserretention des Bodens durch regenerative Ackerbaustrategien

Versuchsfragen

- Kann Regenerativer Ackerbau die Wasserretentionsfähigkeit des Bodens verbessern?
- Erzeugt eine verbesserte Wasserretention eine signifikante Temperatursenkung im mikroklimatischen Bereich?
- Unterscheidet sich die Wirkung von Regenerativer Landwirtschaft zwischen konventioneller und ökologischer Bewirtschaftung ?

- Versuchsdauer: 4 Jahre (ggf. Verlängerung)
- Beteiligte Unis: Uni Kassel/ Witzenhausen und Uni Giessen, FH Geisenheim
- Exaktversuche beim LLH und in Witzenhausen
- 6 beteiligte landw. Praxisbetriebe (konv., öko)
- Finanzierung im Rahmen des Integrierten Klimaschutzplans Hessen 2025



Kaufunger Baum- Acker



Kaufunger Baum- Acker

5 Prinzipien der Regenerativen Landwirtschaft:

- Bodenchemie ins Gleichgewicht bringen
- Unterbodenlockerung und Stabilisierung durch lebende Wurzeln
- Den Boden vielfältig begrünen
- Bewuchs in Flächenrotte bringen ohne tief zu pflügen
- Pflanzen mittels Komposttee und Fermente zur maximalen Photosyntheseleistung bringen

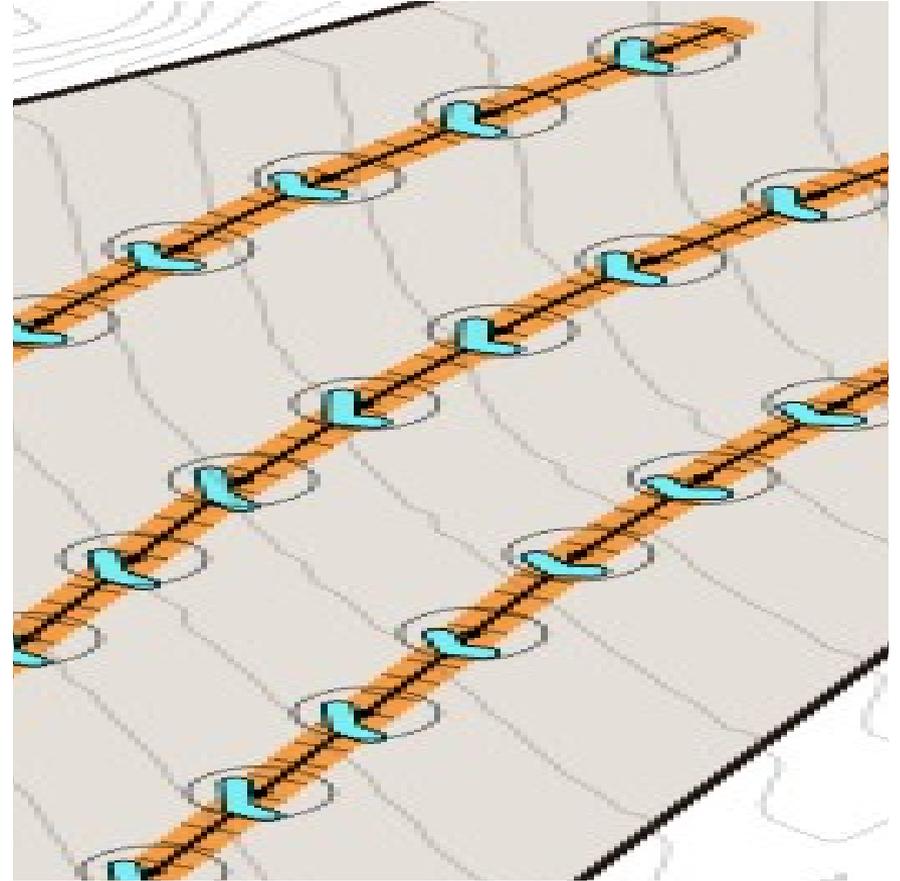
Kaufunger Baum- Acker

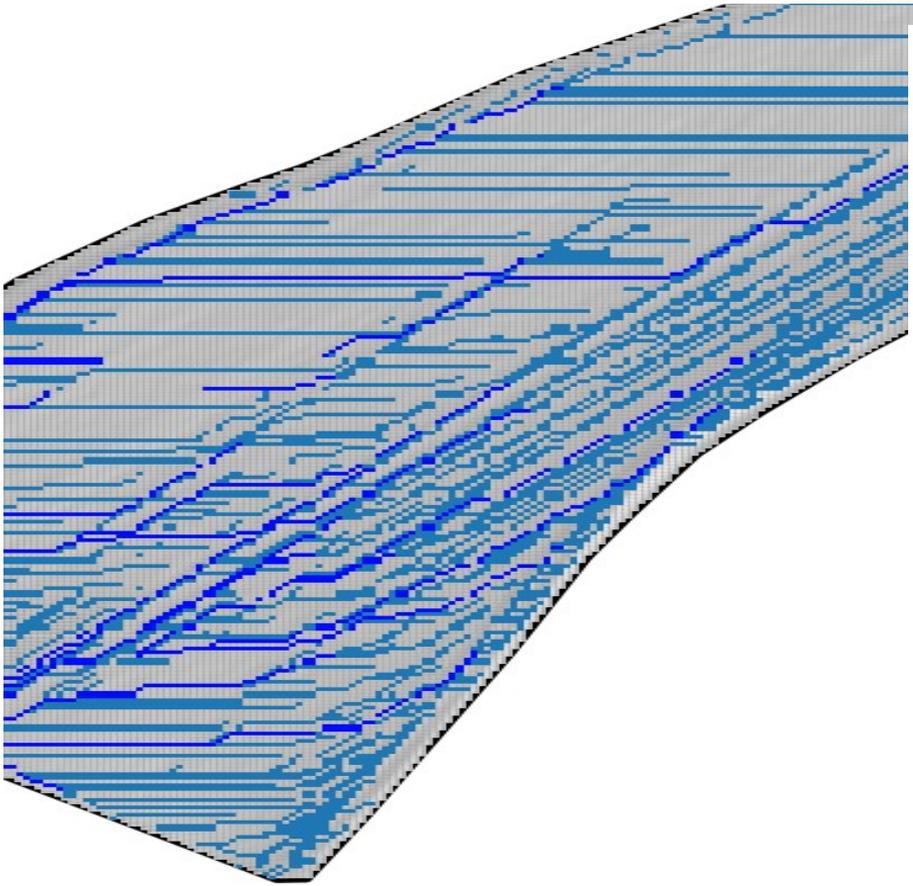
Erste Tendenzen des AKHWA- Versuches:

- Wasserinfiltration unter regenerativer Bewirtschaftung verdoppelt (höhere Porosität, bei allen Praxisbetrieben)
- Steigerung der Bodenlebewesen unter regenerativer Bewirtschaftung
- bisher kein signifikanter Ertragsvorteil der regenerativen Variante gegenüber der Pflug-Variante ! (im Jahr 2021 war es feucht)

Aber: Regenerative Massnahmen könnten für mehr Ertragsstabilität sorgen (Resilienz)

Weitere Ideen: Verknüpfung Agroforstwirtschaft und dezentraler Hochwasserschutz im ländlichen Raum denn: **Hochwasserschutz = Dürreschutz = Bodenschutz**





Ohne Agroforstsystem



Mit Agroforstsystem

Ausblick

Klimatische Veränderungen:

- Höhere Temperaturen (mind. (!) 3 - 6 Grad mehr) und steigende Verdunstungsraten
- Dürrephasen und Starkregenereignisse
- Veränderte Nährstoffkreisläufe



Wie können wir die Kaufunger Landwirtschaft daran anpassen?

Was könnte die Landwirtschaft dabei unterstützen?