

Hofgespräch Boden am 04.09.2024 auf dem Hofgut Mehl, Frankfurt a. M./ Nieder-Erlenbach

Vorstellung:

Hessisches Forum Landwirtschaft & Boden (HFLB)



Stephan Brand, Beratung Pflanzenbau, LLH Wächtersbach



Hessisches Forum Landwirtschaft und Boden (HFLB) gegründet 2022

Koordination: Frau Beatrice Bohe, Herr Stephan Brand,
Frau Prof. Dr. Antje Herrmann, Herr Dr. Thorsten Kranz

- Wer sind wir?
- Ziele
- Aktuelle Themen



landwirtschaft.
hessen.de

70 Jahre
Deutscher Wetterdienst
Wetter und Klima aus einer Hand



**Hessisches
Landeslabor**

**JUSTUS-LIEBIG-
UNIVERSITÄT
GIESSEN**

SBV
Saatbauverband West e.V.



Hessischer
Bauernverband

Kompetenz für Landwirtschaft
und Gartenbau



**Oberfinanzdirektion
Frankfurt am Main**

HLNUG
Für eine lebenswerte Zukunft

Regierungspräsidium Gießen
Pflanzenschutzdienst Hessen



Agrarmeteorologie

**HMLU
Bodenschutz
Pflanzenproduktion**

**Boden,
Nährstoffdynamik ...**

**Referat
Bodenschätzung,
luf SV**

**Dez G3
Boden, AltI.
Dez W4
Grundwasser**

Pflanzenschutzdienst

**Pflanzenbau:
Beratung,
Fachinfo.**

**Referat
Pflanzenbau**

**Gesellschaft
konservierende
Bodenbearbeitung**

**Saatbauverband
Hessen**

**Prof. i.R.
Tamas
Harrach**

Wer sind wir?



Foto: LLH

Ziele

- Netzwerkbildung
- Aufzeigen von Forschungsbedarf
- Wissenstransfer in die Praxis und aus der Praxis
- **Gemeinsam Lösungen finden, die funktionieren.**

**Ziel: Gemeinsam Lösungen finden,
die funktionieren.**



Beispiel: Regenverdaulichkeit (Infiltrabilität)



**Abb.: Oberboden
mit hoher Regenwurm-
aktivität – Weizensaat
ohne Pflug nach Raps**

 = Regenwurm-
röhre

Beispiel: Eine hohe Regenverdaulichkeit

- verringert Bodenerosion und Oberflächenabfluss.
- füllt den Bodenwasservorrat und verringert die Dürregefahr.
- ist Kennzeichen von hoher Ertragsfähigkeit bzw. eines günstigen Kulturzustandes des Bodens.
- erhöht die Grundwasserneubildung.

Beispiel: Hohe Regenverdaulichkeit – Wie geht das?

- Intensität der Bodenbearbeitung möglichst gering halten (pfluglos, wenn es geht).
- Auf hohen Regenwurmbesatz achten, „Regenwürmer mit Pflanzenresten füttern“.
- Bei Feldarbeiten auf Befahrbarkeit achten.
- Böden regelmäßig mit Kalk versorgen.

Beispiel: Hohe Regenverdaulichkeit



Beispiel: Hohe Regenverdaulichkeit



Welche Themen bearbeiten wir?

Arbeitsgruppe 1 : Starkniederschläge

Leitung: Herr Achten



Welche Themen bearbeiten wir?

Arbeitsgruppe 1 : Starkniederschlägen

- Rekonstruktion von Starkniederschlägen und Erosion mittels RADOLAN (am Beispiel eines Erosionsereignisses in Wächtersbach-Neudorf)
- Vorhersehbarkeit von Starkniederschlägen
- Regenerosivität in Hessen – Wie wahrscheinlich ist das Auftreten von Starkniederschlägen in Hessen?

Welche Themen bearbeiten wir?

Arbeitsgruppe 2 : Humus/Bodenbiologie

Leitung: Herr Dr. Heller



Foto: Brand

Welche Themen bearbeiten wir?

Arbeitsgruppe 2 : „Humus/Bodenbiologie“

- Erstellen eines Positionspapieres:
Humusaufbau – Möglichkeiten und Grenzen

Welche Themen bearbeiten wir?

Arbeitsgruppe 3 : Erosionsmindernde Anbauverfahren

Leitung: Herr Dr. Schneider



Foto: Brand

Welche Themen bearbeiten wir?

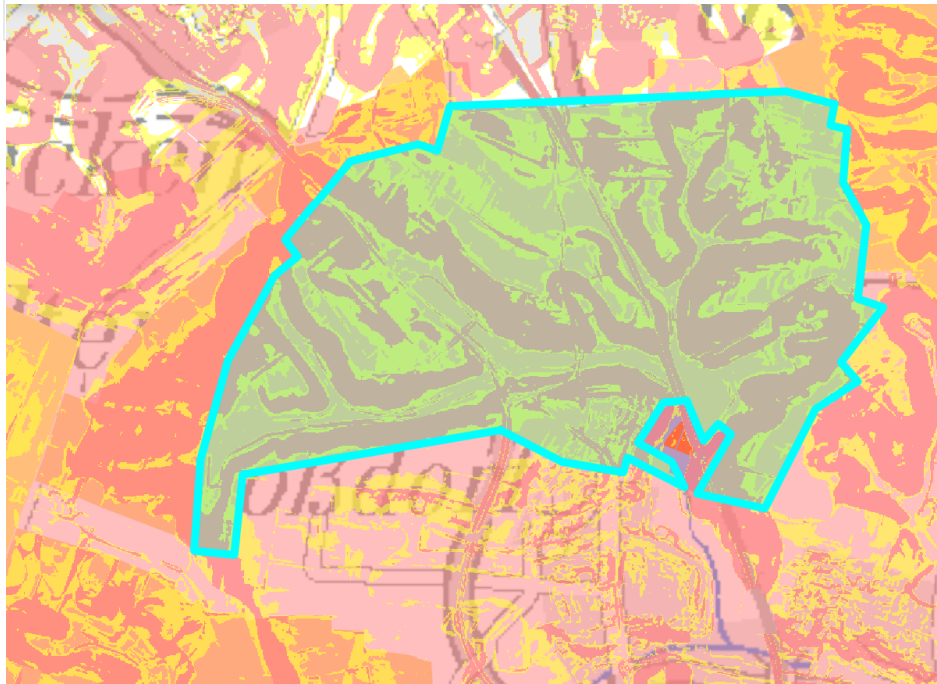
Arbeitsgruppe 3 : Erosionsmindernde Anbauverfahren

- Möglichkeiten einer pfluglosen ($K_{\text{Wasser}2}$ Region) Zuckerrübenbestellung nach Zwischenfruchtanbau (Pflicht in "Roten Gebieten") ohne Glyphosat (Wasserschutzgebiet)

Welche Themen bearbeiten wir?

Arbeitsgruppe 3 : Erosionsmindernde Anbauverfahren

Beispiel Bruchköbel



- WSG 3
- KWasser2
- KWasser1
- Rotes Gebiet

Möglichkeiten einer pfluglosen (KWasser2 Region) Zuckerrübenbestellung nach Zwischenfruchtanbau (Pflicht in "Roten Gebieten") ohne Glyphosat (Wasserschutzgebiet)

Welche Themen bearbeiten wir?

Arbeitsgruppe 3 : Erosionsmindernde Anbauverfahren

- Erosionsmindernder Anbau von Mais

Weitere Fachvorträge der bisherigen 4 Tagungen

- Thesen zur Bodenstruktur und zu Anbauverfahren
Herr Prof. i.R. Harrach, JLU Gießen
- Starkregen und Erosion - Vorhersagbarkeit und
Veränderungen durch den Klimawandel,
Frau Plückhahn, DWD u. Herr Brömser, DWD
- Neuerungen bei der Allgemeinen Bodenabtrags-
gleichung (ABAG),
Herr Prof. Auerswald, TU München

Weitere Fachvorträge der bisherigen 4 Tagungen

- Bodenerosionsatlas von Hessen 2023,
Herr Achten, HLNUG
- Erosions- und Bodenschutz,
Herr Dr. Schneider, LLH

Vielen Dank für Ihre Aufmerksamkeit



Stephan Brand, stephan.brand@llh.hessen.de
LLH Wächtersbach, Pflanzenbauberatung
mobil: 01604715761

Quellen und Hinweise

Allgemeine Bodenabtragsgleichung: DIN 19708:2022-08

Bodenbeschaffenheit - Ermittlung der Erosionsgefährdung von Böden durch Wasser mit Hilfe der ABAG

Bodendaten von Hessen:

<https://www.hlnug.de/themen/boden/information/bodenflaechenkataster-und-kartenwerke/bfd5l/anwendungen/bodenvviewer-hessen>

Bodenschutz in Hessen:

<https://landwirtschaft.hessen.de/umwelt/bodenschutz>

Erosionsatlas

Hessen: <https://www.hlnug.de/themen/boden/auswertung/bodenerosionsbewertung/bodenerosionsatlas>

Gute fachliche Praxis – Bodenfruchtbarkeit, 2 Auflage, BLE 2022

Quellen und Hinweise

Kulturzustand des Bodens: Durch Bewirtschaftungsmaßnahmen kurz- oder mittelfristig veränderbare Bodeneigenschaften kennzeichnen den Kulturzustand. T. Harrach, Deutsche Bodenkundliche Ges., 2010

Oberflächenabfluss: Wasser, das nicht in den Boden infiltriert, weil die Oberfläche versiegelt, verschlämmt oder der Bodenporenraum gesättigt ist. Siehe auch: Hochwasserminderung im ländlichen Raum, Seibert u. Auerswald, 2020

RADOLAN (Radar-Online-Aneichung):
https://www.dwd.de/DE/leistungen/radolan/radolan_alt.html

Starkregen:
<https://www.dwd.de/DE/service/lexikon/Functions/glossar.html;jsessionid=57606745A1049CC860352CC86C719C8E.live21073?lv2=102248&lv3=102572>

Quellen und Hinweise

Düngeverordnung:

<https://landwirtschaft.hessen.de/landwirtschaft/duengeverordnung>

Merkblatt zum Gemeinsamen Agrarantrag:

<https://www.wibank.de/resource/blob/wibank/615584/9710209618e9bf00da276151efc11007/merkblatt-zum-ga-2024-data.pdf>

Kulisse Wassererosionsgefährdungsklassen Hessen, u.a.:

Agrarviewer Hessen

<https://umweltdaten.hessen.de/mapapps/resources/apps/agrar/index.html?lang=de>

Pflanzenschutzanwendungsverordnung: <https://pflanzenenschutzdienst.rp-giessen.de/pflanzenchutzinfos/rechtsgrundlagen/pflanzenchutz-anwendungsverordnung/>



Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen

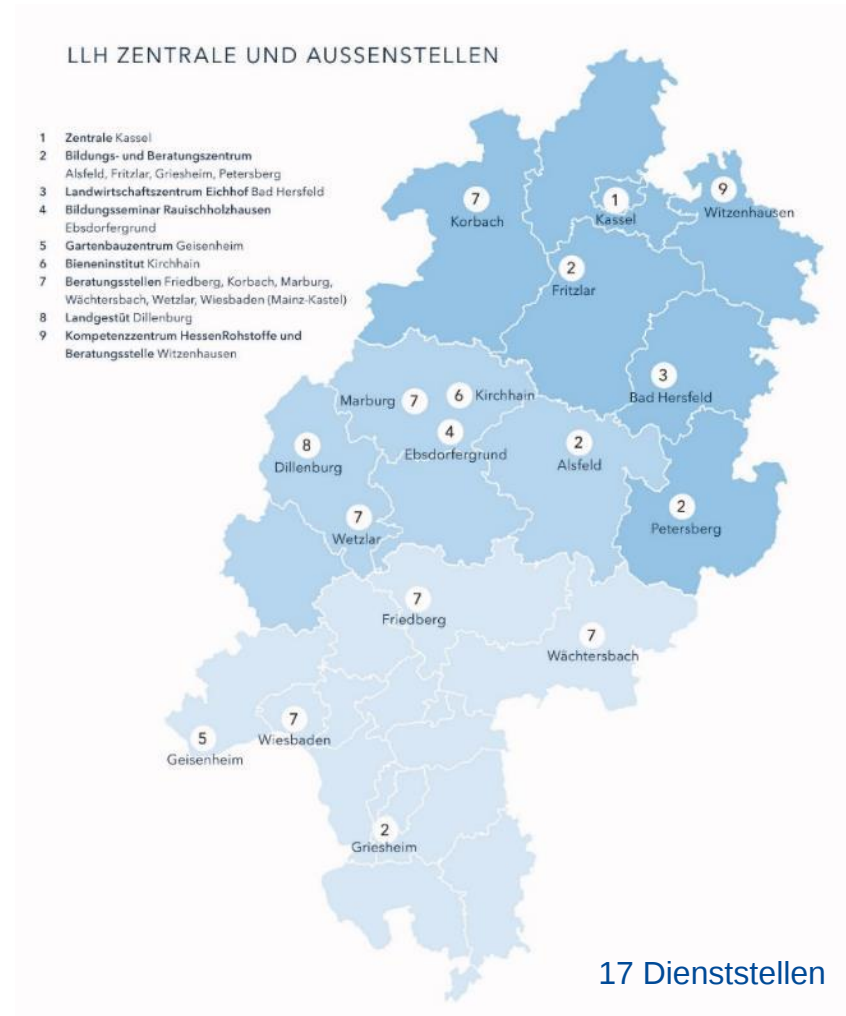
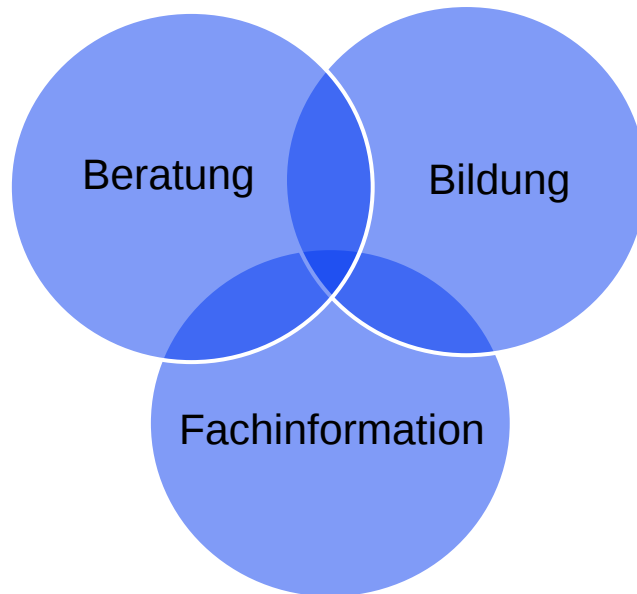
Kurzporträt

www.llh.hessen.de

Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen (LLH): Hessischer Ansprechpartner für Landwirtschaft und Gartenbau

Erkenntnisse
aus Wissenschaft und Forschung
i. d. Praxis übersetzen,
zum Nutzen des Betriebserfolgs

mit



Landwirtschaft und Gartenbau

Alle Themen aus
Produktionstechnik und
Betriebswirtschaft

Aktuelle Trends aus Praxis,
Wissenschaft und Technik

Bundesweite Netzwerke

Projekte

Kuratorium



Politische Vorgaben Rechtliche + gesellschaftliche Anforderungen

EU (Horizontale VO 1306/2013 mit
EU Betriebsberatung,
neue GAP)

D (DüV, Tierhaltung, Pflanzenschutz,
Bodenschutz, Transformation u.a.)

HMLU (Ökoaktionsplan, Integrierter
Klimaschutzplan Hessen,
Biodiversitätsstrategie, Runder Tisch
Tierwohl, HALM, u. a.)



Inhalte im LLH

Beratungsarbeit – Abteilung 1

- fachl. Ansprechpersonen in 8 Fachgebieten
- verteilt über ganz Hessen
-



Lehrtätigkeiten – Abteilung 2

- Auszubildende beraten, begleiten und unterstützen
- Organisation der landwirtschaftlichen Fachschulen
- Gartenakademie
- Seminarangebote für Ressortbildung sowie Reitinteressierte
- Ansprechpartner für Fördermöglichkeiten des ländl. Raumes



Versuchswesen, Marktinformationen und Bildungseinrichtungen – Abteilung 3

- Wissensgewinnung im Gartenbau, Tierhaltung, Pflanzenbau, Imkerei
- Marktpreiserfassung
- Bildungszentrum zur Biorohstoffnutzung

