



Staatlich anerkannte Öko-Modellregion Rhön-Grabfeld

ÖKOLOGISCHER LANDBAU: EIN LÖSUNGSANSATZ FÜR DIE LANDWIRTSCHAFT

21.10.2022



© ÖMR Rhön-Grabfeld

Klimaanpassung						
C-Faktor	Anteil org. Substanz	Aggregatstabilität	Trockenraumdichte	Infiltration	Oberflächenabfluss ^c	Bodenabtrag ^c
F	F	F	F	F	F	F

Gehalt an organischer Substanz (Humus)
+ 26 %

Aggregatstabilität **+ 15 %**

Wasserhaltefähigkeit

Wasseraufnahmevermögen **+ 137%**

Bodenabtrag **- 22%**

© ÖMR Rhön-Grabfeld

Quantitative Auswertung der Literatur

- Ökolandbau erbringt eindeutig höhere Leistungen
- Ökolandbau erbringt eindeutig vergleichbare Leistungen
- Ökolandbau erbringt eindeutig niedrigere Leistungen

Qualitative Auswertung der Literatur

- Ökolandbau erbringt erwartbar höhere Leistungen
- Ökolandbau erbringt erwartbar vergl. Leistungen
- Ökolandbau erbringt erwartbar niedrigere Leistungen

In Studien gewählte Bezugsgröße

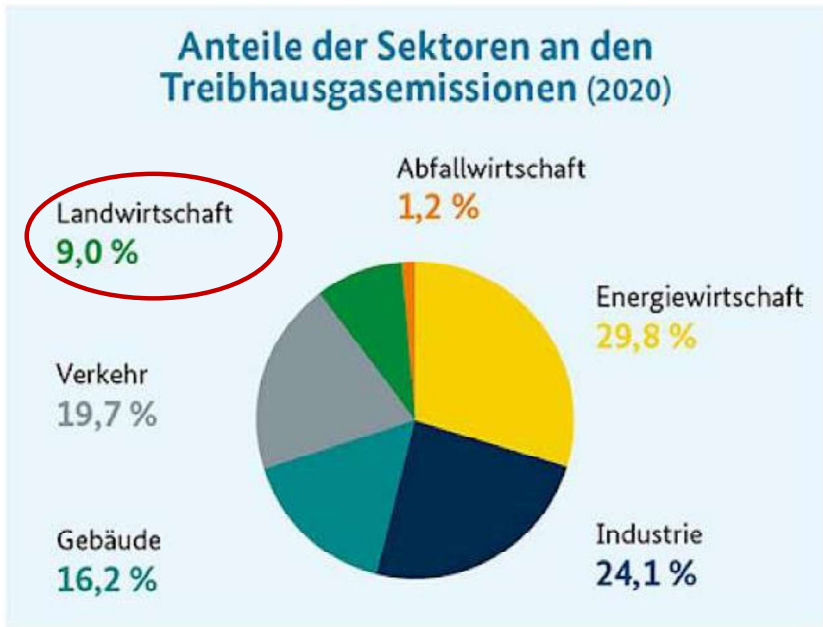
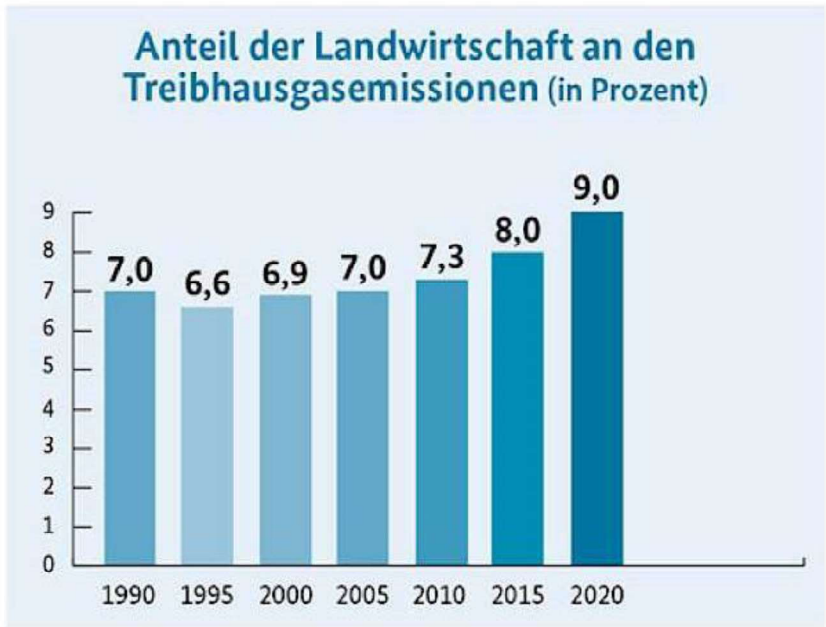
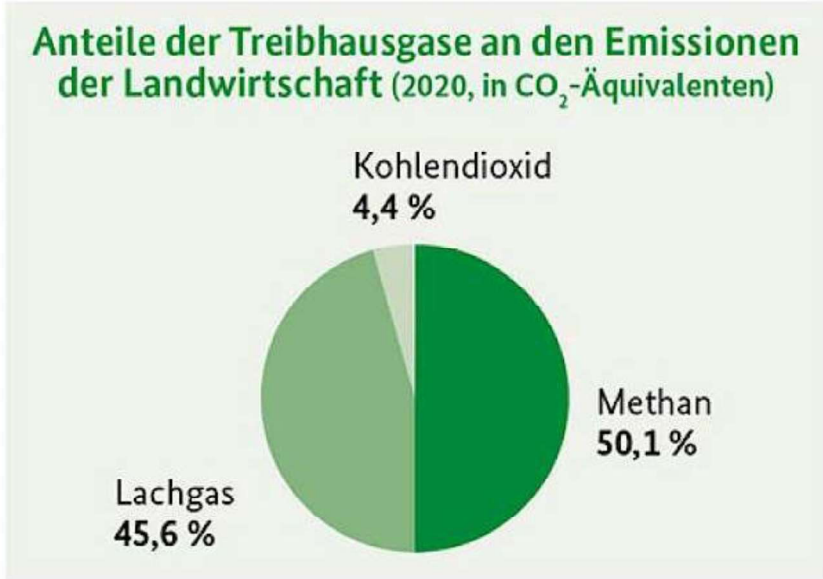
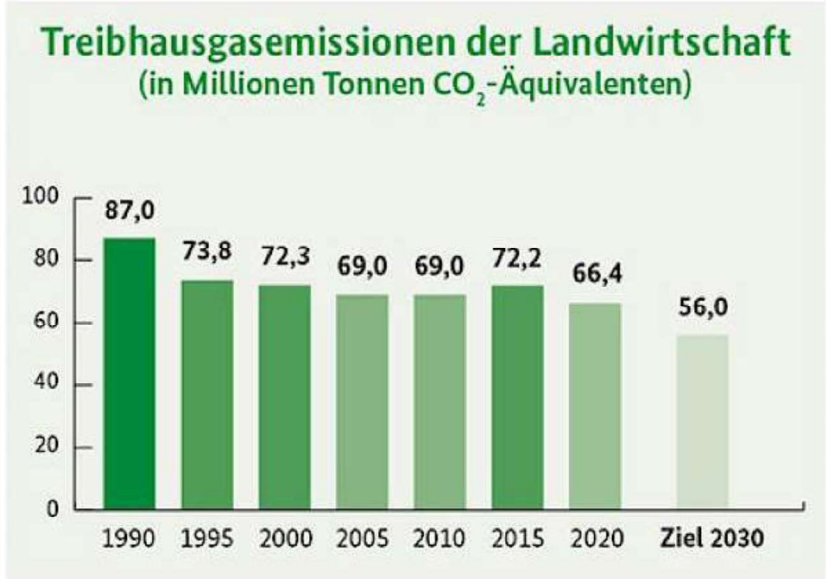
- F Fläche
- E Ertrag
- H Herde

Fazit Klimaanpassung:

- eindeutige Vorteile des Ökolandbaus
- Erosions- und Hochwasserschutz!
- Bodenschutz ist Klimaanpassung und Klimaschutz
- UND: Langfristig Anpassung der Anbausysteme (Kulturpflanzen, Sorten....) nötig
- Adaption ist wichtig, und.....



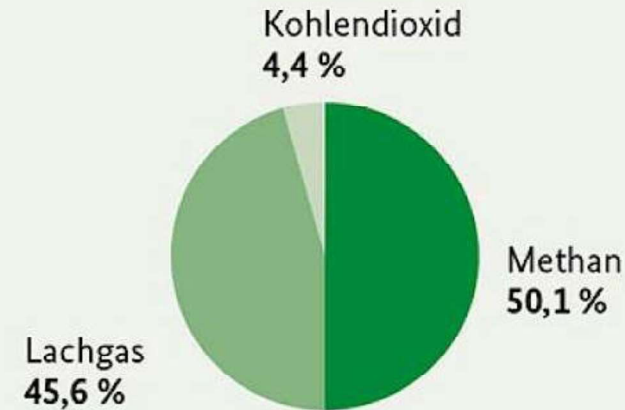
.....Landwirtschaft = Betroffener und Verursacher gleichzeitig



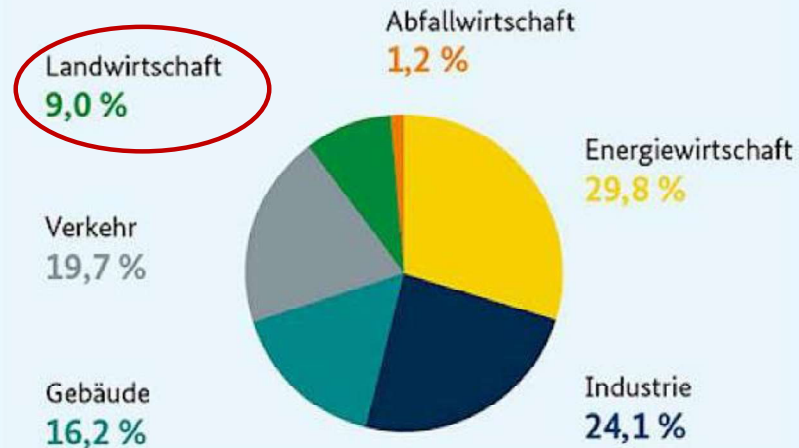
Indirekte Emissionen der Landwirtschaft::

- » Landwirtschaftliche Nutzung trockengelegter Moorböden
+ 5,1% → **13,8%**
- » Produktion synthetische Dünge- und Pflanzenschutzmittel
+ 2,8% → **16,6%**
- » Importierte Futtermittel
+ 1-3 % → **18-20% !**

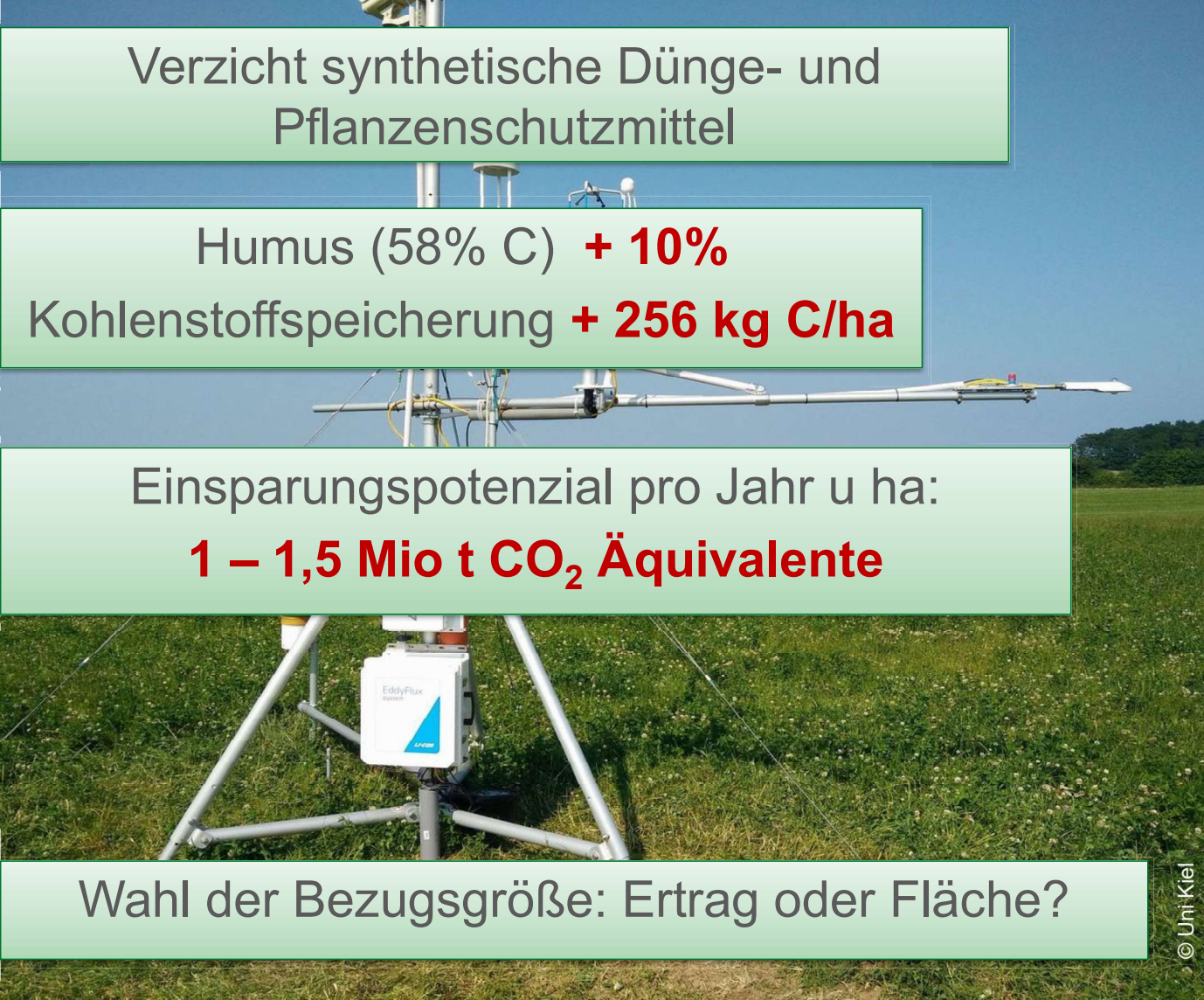
Anteile der Treibhausgase an den Emissionen der Landwirtschaft (2020, in CO₂-Äquivalenten)



Anteile der Sektoren an den Treibhausgasemissionen (2020)



Klimaschutz							
Boden / Pflanze						Kühe	
SOC-Gehalt	SOC-Vorrat	C-Speicherung	N ₂ O-Emissionen	CH ₄ -Emissionen	THG-Gesamt	CH ₄ -Emissionen	THG-Gesamt
F	F	F	F	F	E	E	E



Verzicht synthetische Dünge- und Pflanzenschutzmittel

Humus (58% C) **+ 10%**
Kohlenstoffspeicherung **+ 256 kg C/ha**

Einsparungspotenzial pro Jahr u ha:
1 – 1,5 Mio t CO₂ Äquivalente

Wahl der Bezugsgröße: Ertrag oder Fläche?

Quantitative Auswertung der Literatur

- Ökolandbau erbringt eindeutig höhere Leistungen
- Ökolandbau erbringt eindeutig vergleichbare Leistungen
- Ökolandbau erbringt eindeutig niedrigere Leistungen

Qualitative Auswertung der Literatur

- Ökolandbau erbringt erwartbar höhere Leistungen
- Ökolandbau erbringt erwartbar vergl. Leistungen
- Ökolandbau erbringt erwartbar niedrigere Leistungen

In Studien gewählte Bezugsgröße

- F Fläche
- E Ertrag
- H Herde

© Uni Kiel

„Bio ist das Schweizer Taschenmesser der Landwirtschaft“



Wasserschutz



Bodenfruchtbarkeit



Klimaschutz und -Anpassung



Biodiversität



Ressourceneffizienz



Wertvolle Lebensmittel



Perspektive

Studie: Thünen-Report Nr. 65



Fazit:

- Besonderheit Landwirtschaft: Agrar-Ökosysteme, Betroffen + Verursacher
- Gute Anpassungsfähigkeit des Gesamtsystems im Ökolandbau:
 - Vielfalt (Fruchtfolge, Betriebszweige, Artenreichtum...)
 - Vermindertes ökonomisches Risiko bzw. bessere Risikoverteilung (geringerer Spezialisierungsgrad)
- Vorteile im Erosions – und Hochwasserschutz => klare Vorteile im Bezug auf Klimaanpassung (Bodeneigenschaften)
- Treibhausgasemissionen:
 - Landwirtschaft: systemimmanente Emissionen (Tier, biologische Prozesse)
 - Einsparung durch den Verzicht auf synthetische Dünge- und Pflanzenschutzmittel
 - 1 Hektar Ökolandbau produziert geringere THG-Emissionen
 - Unklare Ergebnislage in Bezug auf Ertrag (kg)



Fazit:

- Ökolandbau = robuster gegen Klimawandelfolgen und geringere THG-Emissionen (ha^{-1})

→ Ausweitung des Ökolandbaus sinnvoll!

Fazit:

- Ökolandbau = robuster gegen Klimawandelfolgen und geringere THG-Emissionen (ha^{-1})

→ **Ausweitung des Ökolandbaus sinnvoll!**

- Klimafreundliche Gestaltung des gesamten Ernährungssystems
 - ⇒ Reduktion von Lebensmittelabfällen
 - ⇒ Reduktion des Fleischkonsums
 - ⇒ Prozess





Was können Kommunen tun?

-

lokale Lösungsansätze



Mehr Bio in aller Munde:

- » Mehr Bio in öffentlichen Einrichtungen/der Gemeinschaftsverpflegung
- » Regionale Bio-Lebensmittel bei Veranstaltungen, Festen etc.



© StMELF

Beispiel Landkreis Rhön-Grabfeld:

Kreistagsbeschluss zur Einführung von Bioprodukten in der landkreiseigenen Schulverpflegung:

„In Schulen in Trägerschaft des Landkreises soll ab dem Schuljahr 2020/21 einen Anteil von 30% (gemessen am Warenwert) Biolebensmittel eingesetzt werden. Der Anteil soll sich bis zum Jahr 2025 auf mindestens 50% erhöhen.“




Naturlandhof Derleth
 über 30 Jahre Ökolandbau
 Hauptstr. 33, 97616 Salz
www.derleth-salz.de
 Facebook

Wir liefern für Sie:
 ✓ Kartoffeln
 ✓ Eier
 ✓ Mehle




© H. Friedrich, Naturlandhof Derleth, ÖMR Rhön-Grabfeld

KlimaHumus-Initiative



The screenshot shows the homepage of the KlimaHumus-Initiative website. At the top, there is a green header bar with contact information: a phone icon followed by '+49 (0) 6362 9221-50', an email icon followed by 'info@stiftunglebensraum.org', and social media icons for Facebook, Twitter, YouTube, and LinkedIn. Below this is the logo for 'STIFTUNG LEBENSRAUM' with the tagline 'MENSCH. BODEN. WASSER. LUFT'. A navigation menu in a green bar includes 'Home', 'Die Stiftung', 'Kompetenzzentrum', 'Veranstaltungen', 'KlimaHumus' (highlighted with a dropdown arrow), 'News', and 'Kontakt'. A dark green button labeled 'Jetzt spenden' is positioned on the right side of the navigation bar. The main content area features a dark background with a butterfly image and the headline 'KlimaHumus-Initiative: Boden gut machen'. Below the headline is a breadcrumb trail: 'Startseite > KlimaHumus-Initiative: Boden gut machen'. At the bottom, there are two text blocks: 'Wir brauchen keine reine CO2-Kompensation, sondern vielmehr „Klima-Verantwortung“. Das gilt für Unternehmen, Kommunen und Bürger*Innen in gleichem Maße.' and 'Humusprämien für Landwirte mit Tobias'.



**Vielen Dank für Ihre
Aufmerksamkeit!**

**Ihre Ansprechpartnerin:
Dr. Maike Hamacher
Maike.hamacher@rhoen-grabfeld.de
09771 94-691
www.oekomodellregionen.bayern**