

Bewertung von THG-Vermeidungsoptionen

Institut für Betriebswirtschaft
und Agrarstruktur

6.10.2014, Nossen

Monika Zehetmeier

Agenda

- THG-Vermeidungsoptionen und Systemgrenzen
- Forschungsprojekt „Systementwicklung THG“

Agenda

- THG-Vermeidungsoptionen und Systemgrenzen
- Forschungsprojekt „Systementwicklung THG“

Bilanzierung von THG-Emissionen

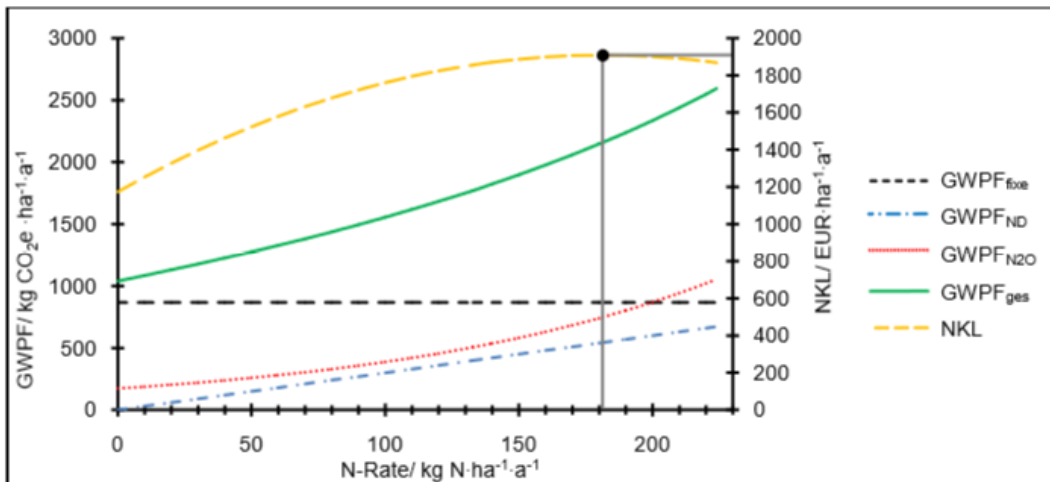
- Flächenbasierte Modelle
- Betriebsmodelle
- LCA
- Regionale und globale Modelle
- THG Modelle: empirisch (Emissionsfaktoren), mechanistisch

Bilanzierung von THG-Emissionen

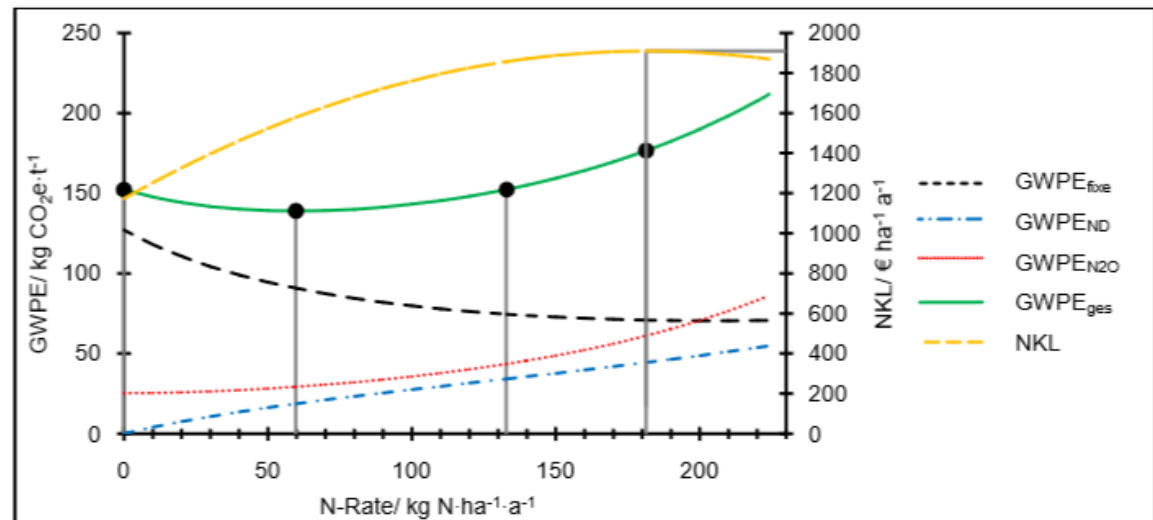
- Flächenbasierte Modelle
- Betriebsmodelle
- LCA

THG-Emissionen und NKL - Körnermais

THG-Emissionen pro ha und Jahr
und NKL pro ha und Jahr



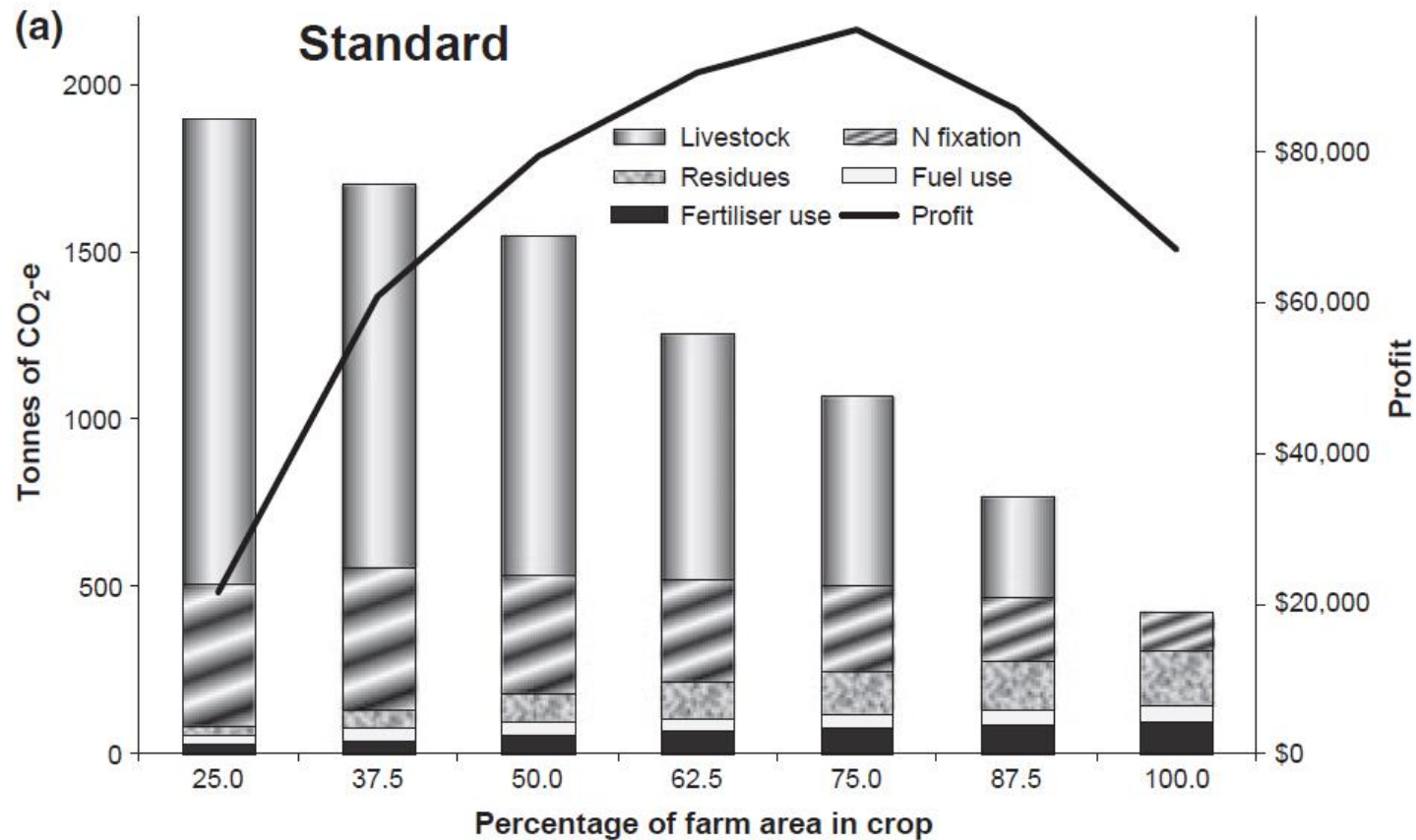
THG-Emissionen pro
Tonne und Jahr
und NKL pro ha und Jahr



Bilanzierung von THG-Emissionen

- Flächenbasierte Modelle
- Betriebsmodelle
- LCA

THG-Emissionen und Gewinn - Betriebsmodell



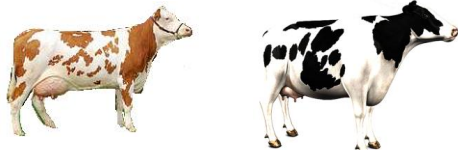
Bilanzierung von THG-Emissionen

- Flächenbasierte Modelle
- Betriebsmodelle
- LCA

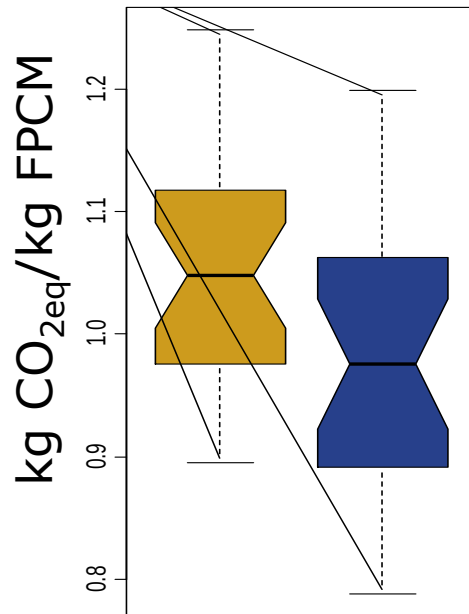
Produktionstechnische Kennzahlen

	Süddt (FV)	Westdt (HF)	Irland
	Ø	Ø	Ø
Anzahl Betriebe	27	26	20
Anzahl Milchkühe	86	149	98
Milchleistung (kg ECM/Kuh und Jahr)	8.600 (9.800-7.500)	9.600 (10.700 – 8.200)	5.630 (7.000-4.700)
Zwischenkalbezeit (Tage)	380 (416-360)	408 (461-380)	380 (437-350)
Erstkalbealter (Monate)	28.2	27.0	24.4
ber. Reproduktionsrate (%)	29 (55-14)	27 (51-15)	14 (36-5)

Bewertung Milchviehbetriebe



THG-Emissionen



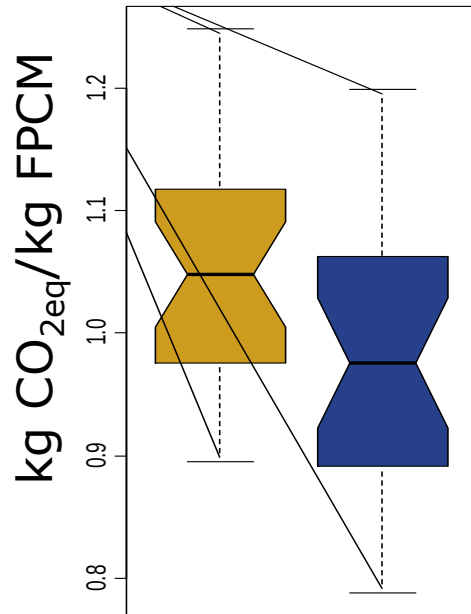
Süd-FV West-HF

Bewertung Milchviehbetriebe

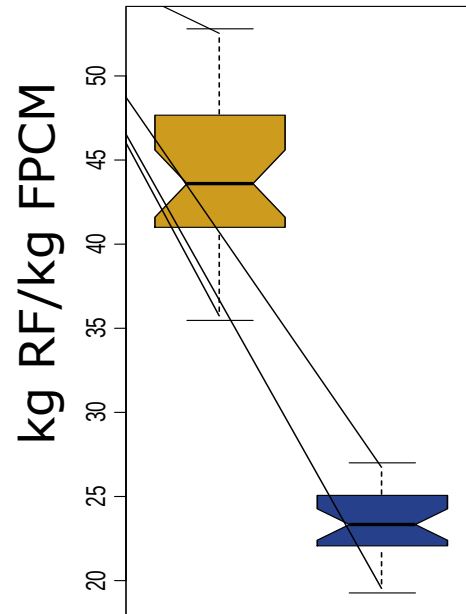


THG-Emissionen

Rindfleisch



Süd-FV West-HF



Süd-FV West-HF

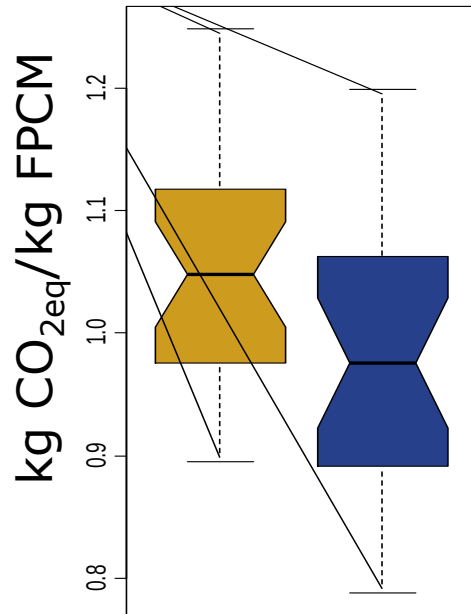
Bewertung Milchviehbetriebe



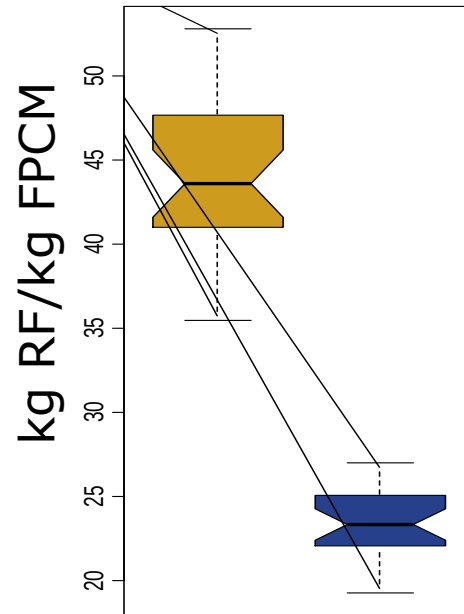
THG-Emissionen

Rindfleisch

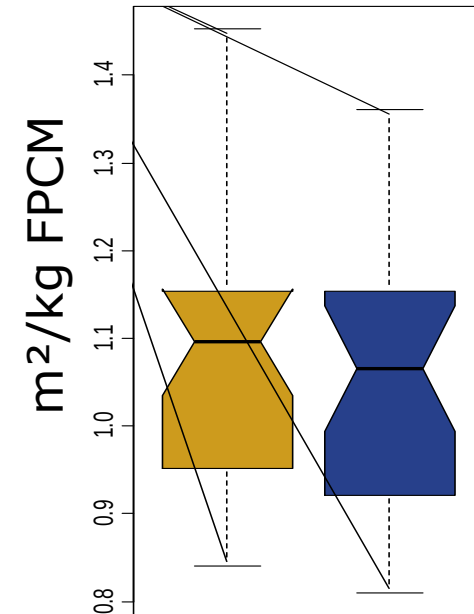
Flächenbedarf



Süd-FV West-HF



Süd-FV West-HF



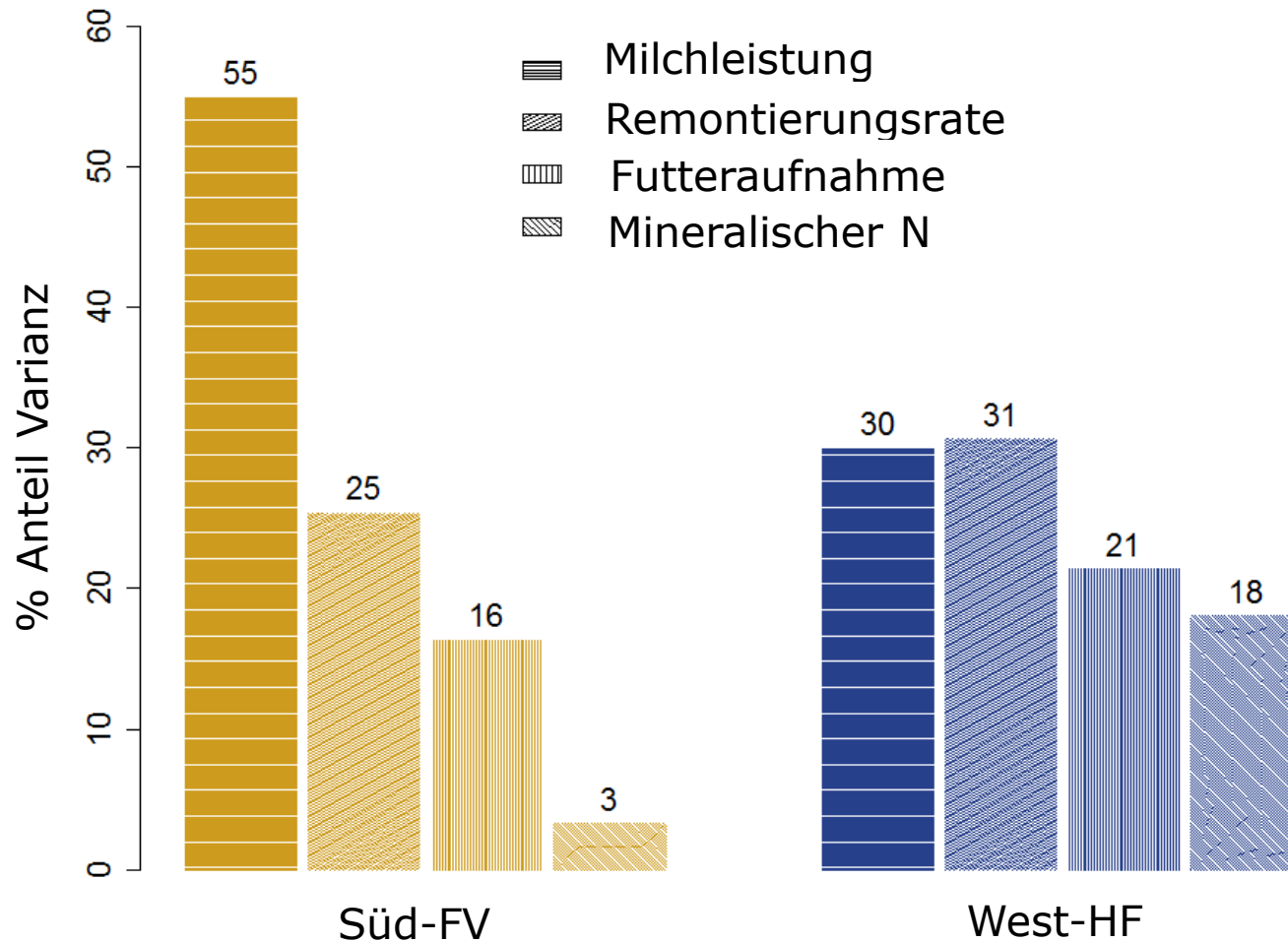
Süd-FV West-HF

Vermeidungspotential

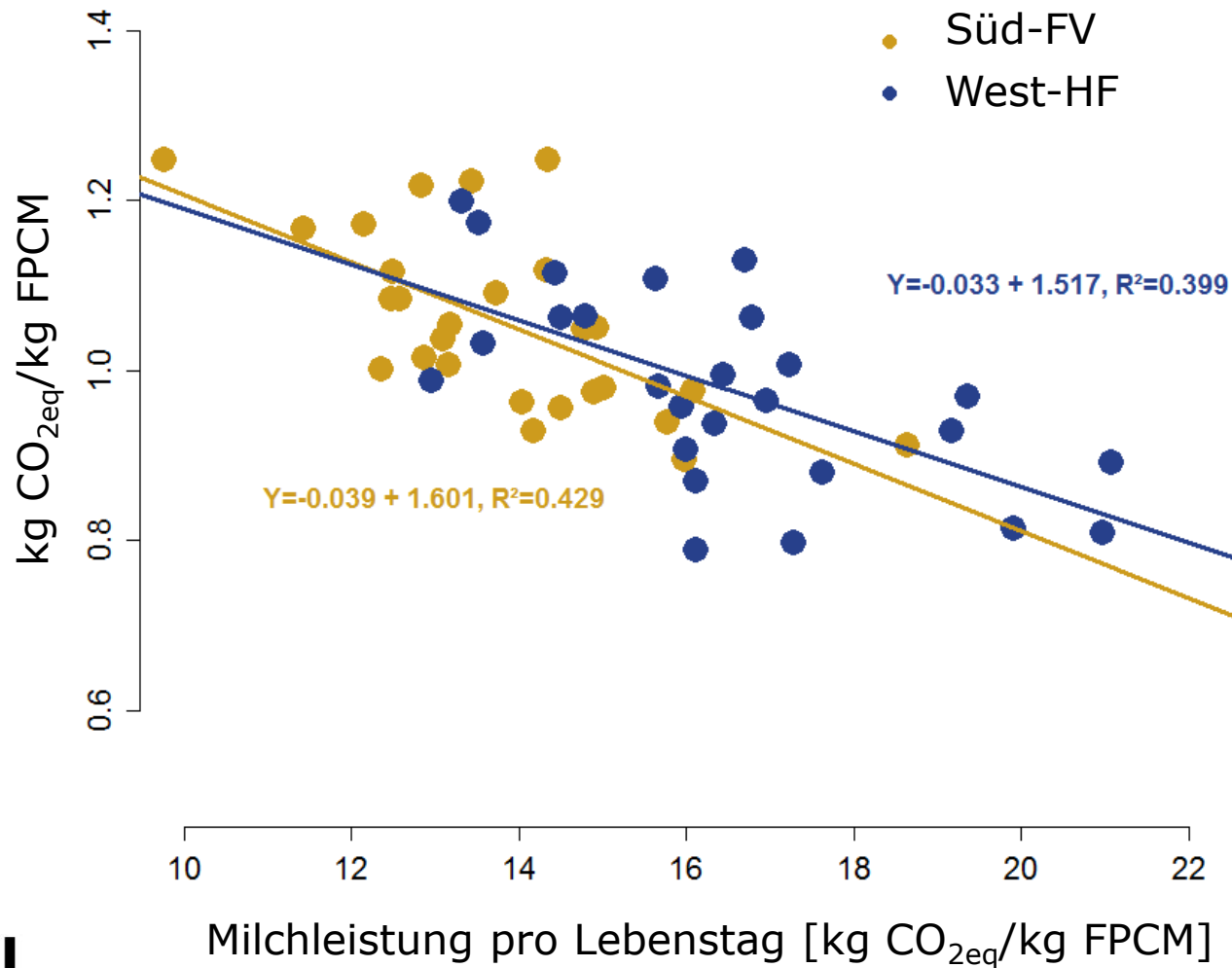
Variabilität

		Variabilität		
		Niedrig	Mittel	Hoch
Anteil	Hoch			Hohes THG-Vermeidungspotential
	Mittel			
	Niedrig	Niedriges THG-Vermeidungspotential		

Dominanzanalyse – THG-Emissionen



THG-Emissionen in Abh. der Milchleistung pro Lebenstag



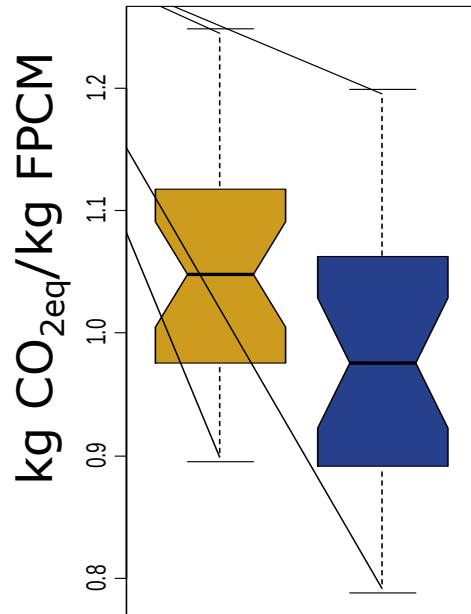
Bewertung Milchviehbetriebe



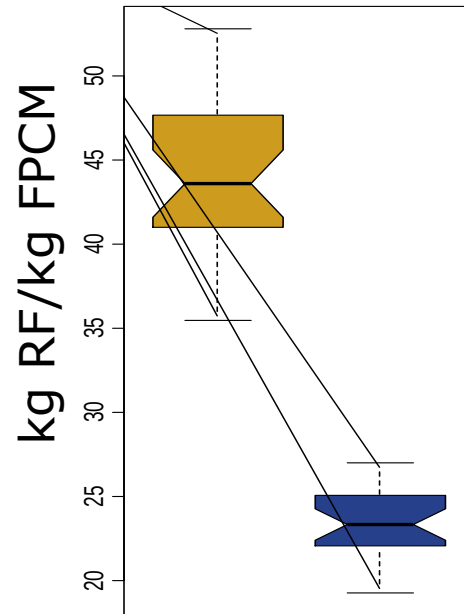
THG-Emissionen

Rindfleisch

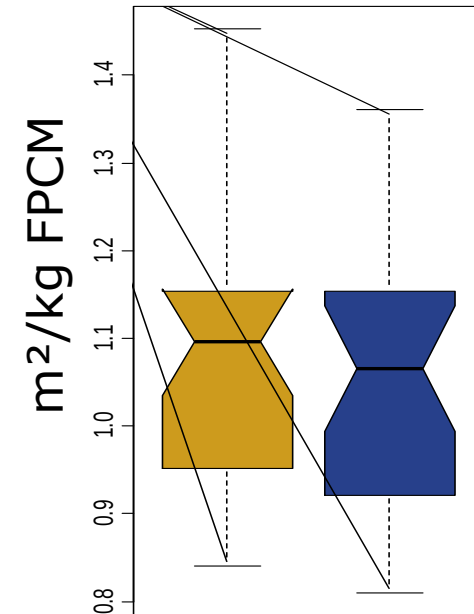
Flächenbedarf



Süd-FV West-HF

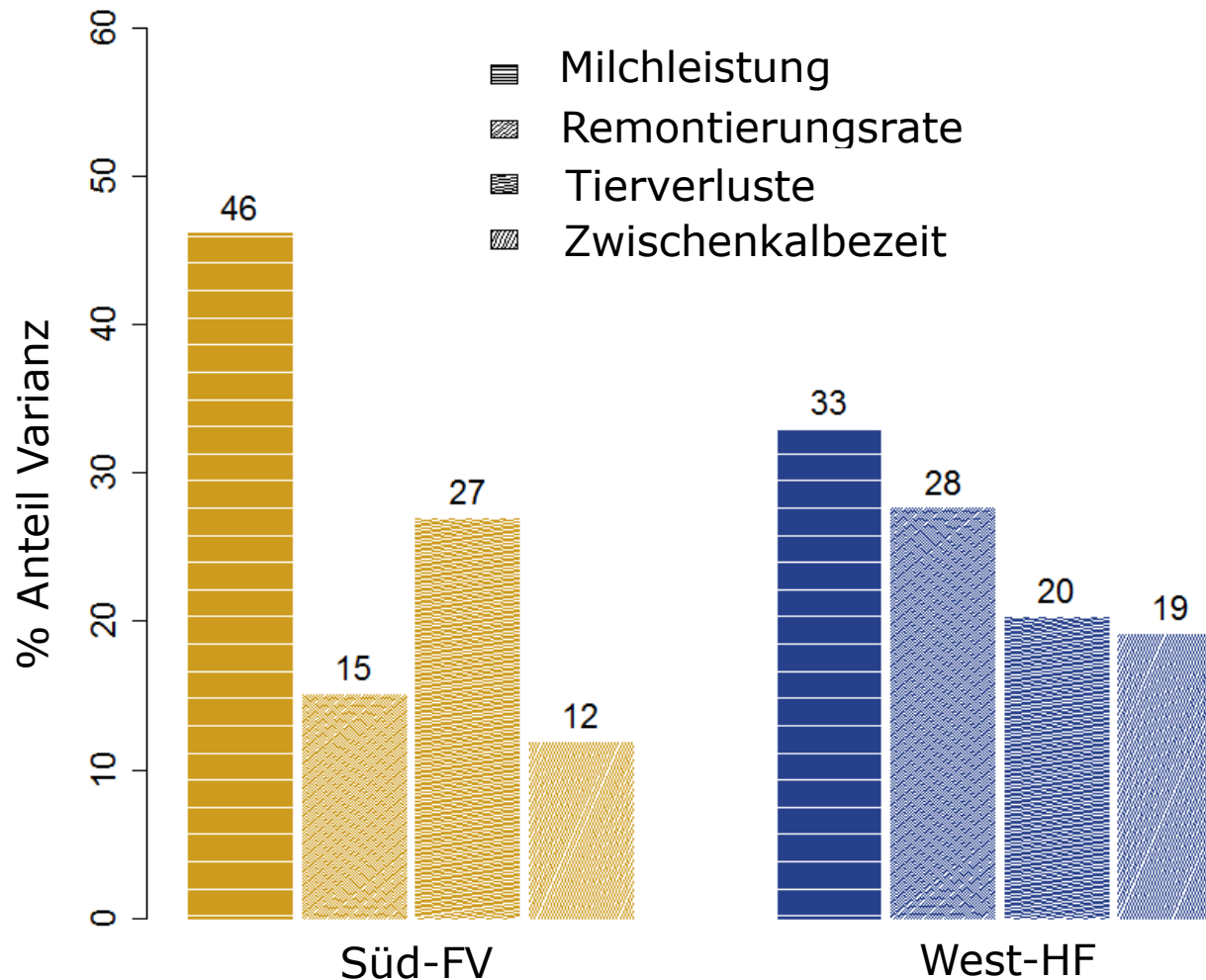


Süd-FV West-HF

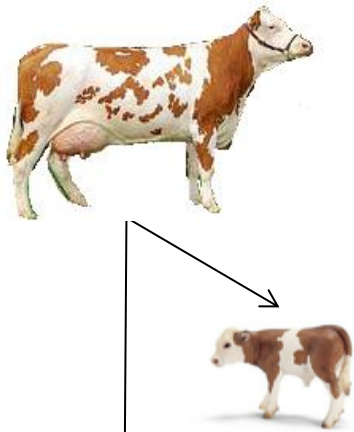


Süd-FV West-HF

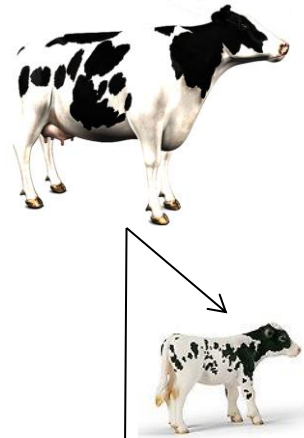
Dominanzanalyse – Rindfleischanfall



Erweiterte Systembetrachtung – „Problemverlagerung“?



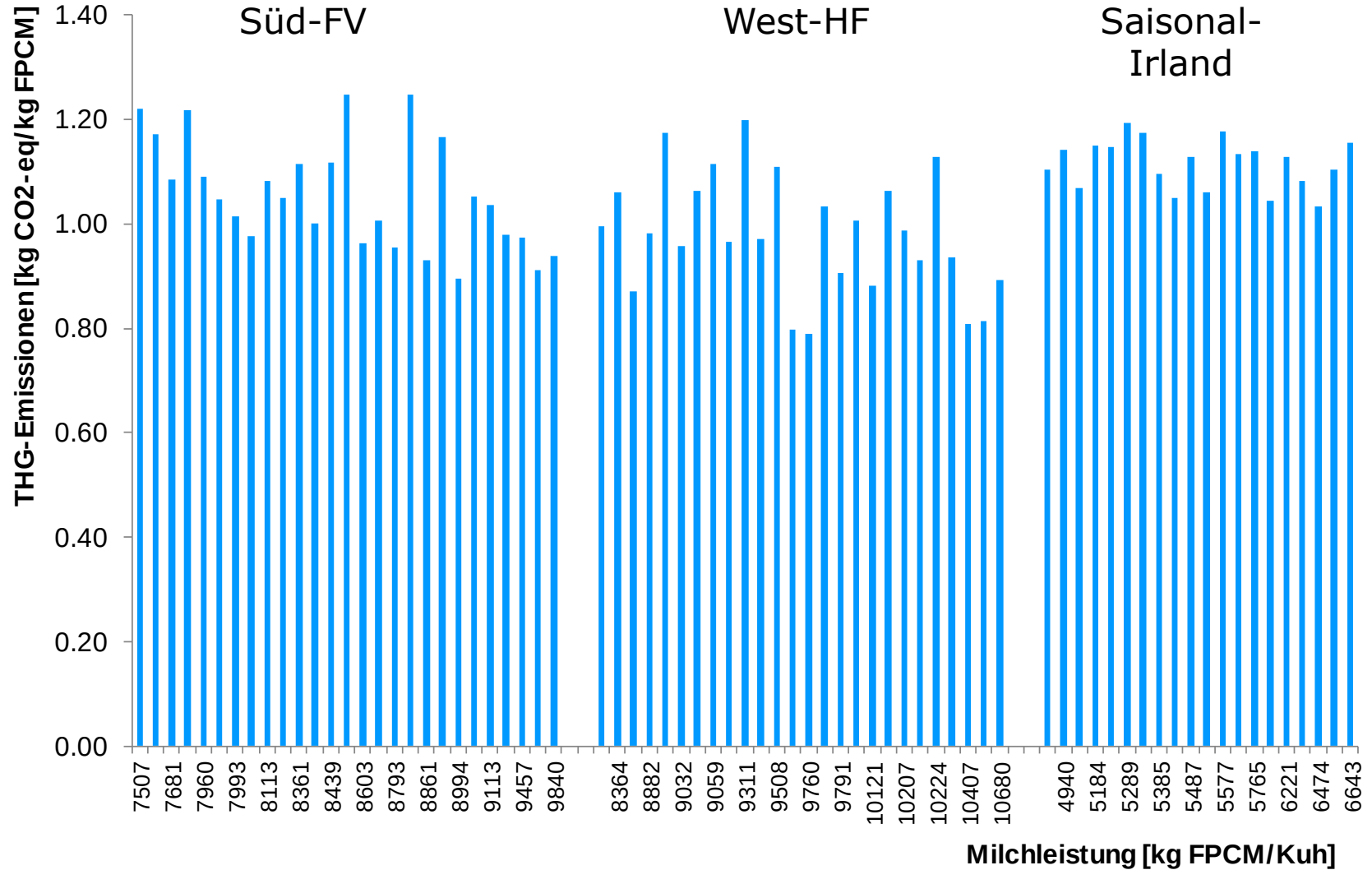
322 kg Rindfleisch



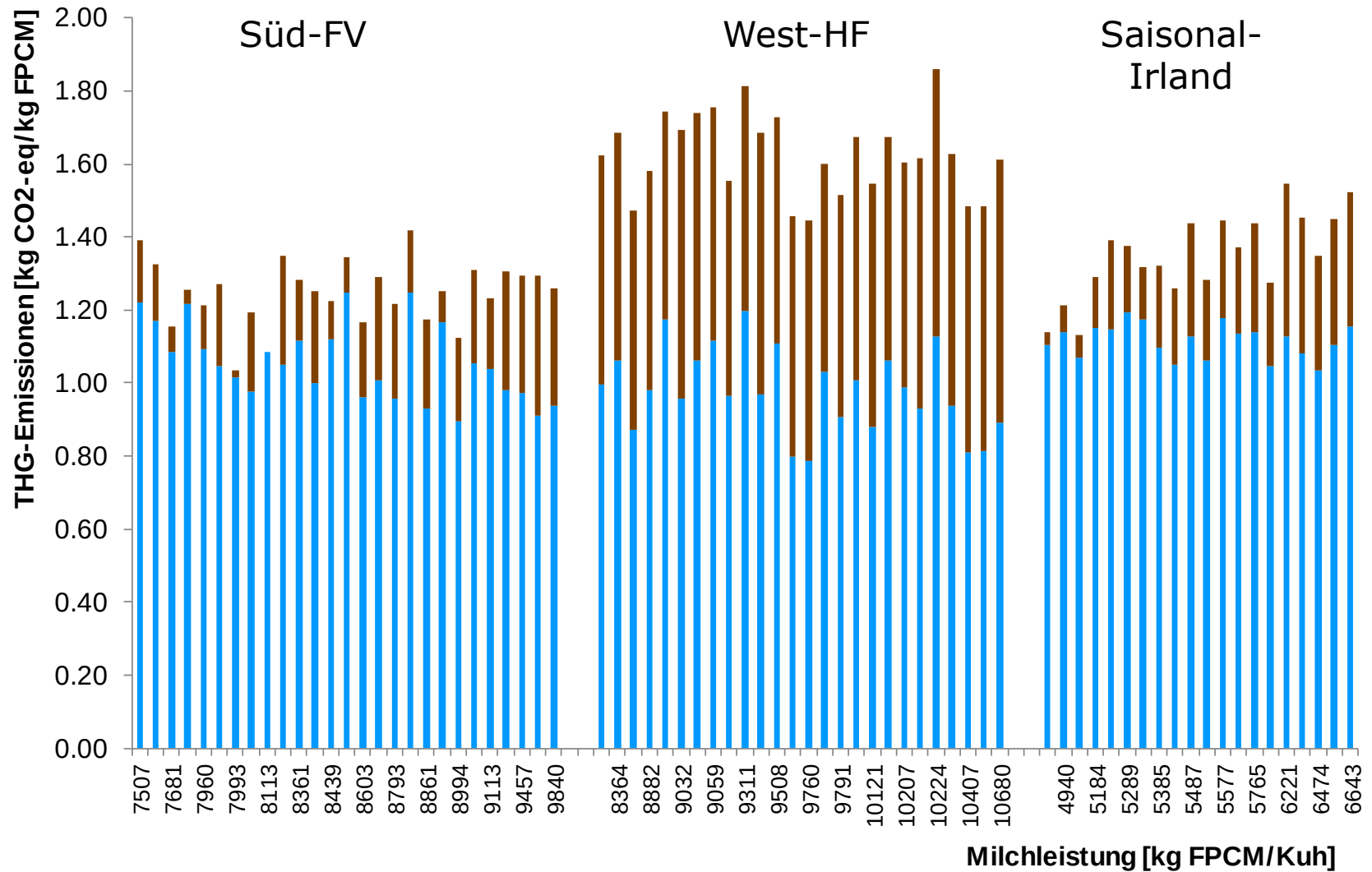
218 kg Rindfleisch

Differenz?

THG-Emissionen pro kg FPCM



Bewertung - Rindfleisch



Agenda

- THG-Vermeidungsoptionen und Systemgrenzen
- Forschungsprojekt „Systementwicklung THG“

Kooperationen und Datenbanken

- LfL Institute (IBA, ILT)
- TUM - Prof. Sauer – Produktions- und Ressourcenökonomie Landwirtschaftlicher Betriebe
- Datenbanken/Tools
 - GIS basierte THG-Datenbank
 - Produktionstechnische und ökonomische Daten von Praxisbetrieben
 - Preise/Kosten untersch. Produktionsverfahren (DB-Rechner)

Ziele

- Fokus: Produktionssysteme und landwirtschaftlicher Betrieb
- Variabilität innerhalb und zwischen Systemen
- Kontext- und regionsspezifische Trade-off Kurven (Ökonomie und THG-Emissionen)
- Generisch: erweiterbar für bio-physikalische Modelle

Danke!