Workshop DAFA-Fachforum Nutztiere

Zukunft der Nutztierhaltung vor dem Hintergrund klimapolitischer Notwendigkeiten

Landnutzungssysteme mit Nutztieren

Hubert Spiekers
Institut für Tierernährung und Futterwirtschaft, Grub

Landnutzungssysteme mit Nutztieren

- Einführung
- Nutztiere und Landnutzung
- Gründe für Nutztiere
- Nährstoffflüsse Veredlung
- Futterbau: THG, Weide ..
- zukünftige Entwicklungen

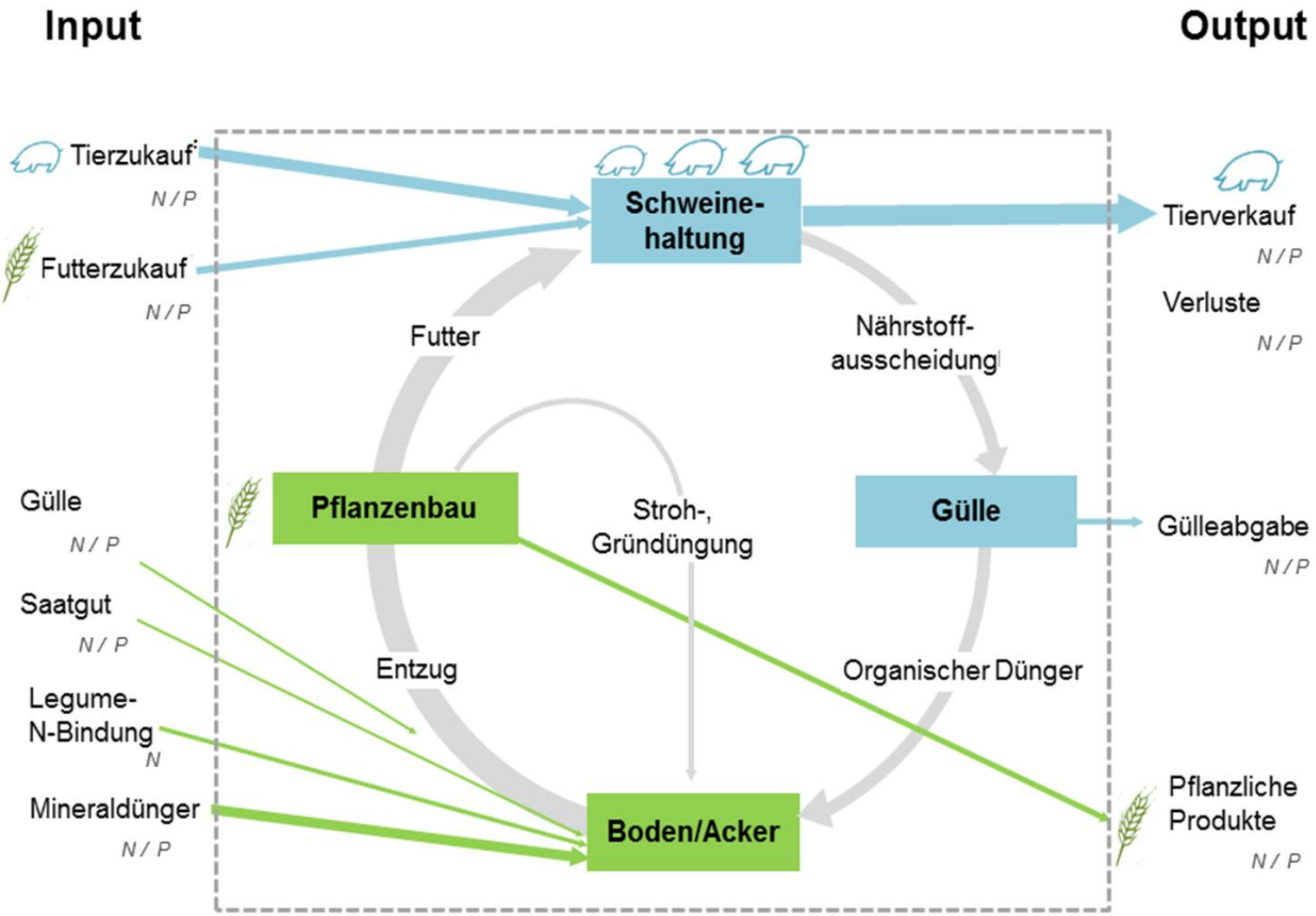
aktuelle Landnutzung durch Nutztiere in Bayern

- **<u>Grünland und Ackerfutterbau</u>:** ca. **1.2** Mio. ha
  - Milcherzeugung: ca. **70** %
  - Mutterkuhbereich: ca. 10 %
  - Pferde: ca. 10 %
  - Schafe etc.: ca. 10 %
- **Silomais:** ca. **0,3** Mio. ha für Futter
  - Milcherzeugung: ca. **70** %
  - Rindermast: ca. 30 %
- **Getreide**: ca. **0,2** Mio. ha Futter, davon 50 % für das Schwein
- **1,3** Mio. t Eiweißfutter *(0,4 Mio. ha)* und **2,3** Mio. t Kraftfutter

Weshalb Nutztierhaltung ?

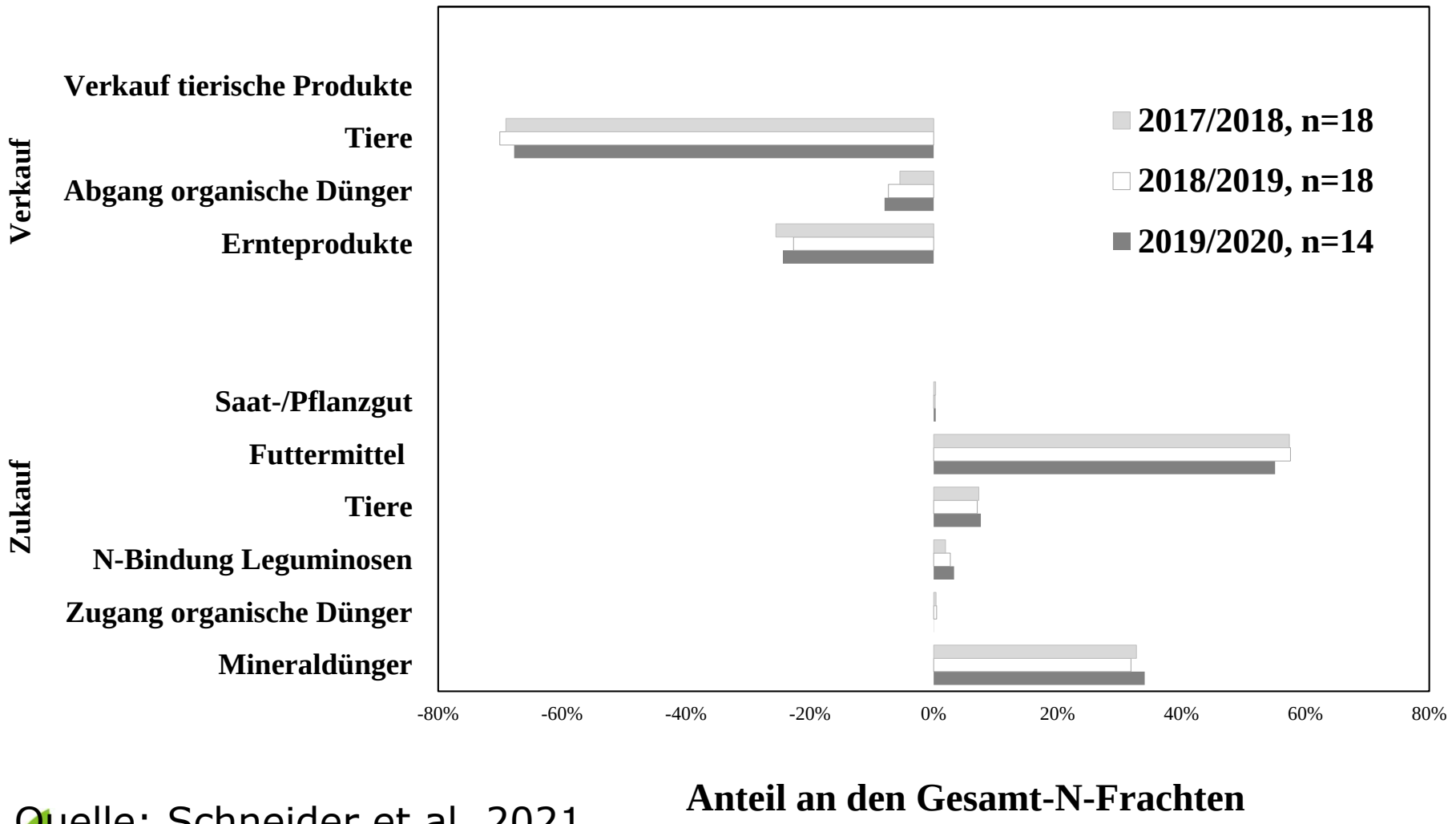
- **Nutzung von Grobfutter und Neben-produkten**
- **Veredelung**
- **Erzeugung von Wirtschaftsdünger**
- **Erhaltung der Kulturlandschaft**
- **Wertschöpfung**

Nährstoffflüsse im Veredlungsbetrieb, Schneider & Brunlehner (2018)



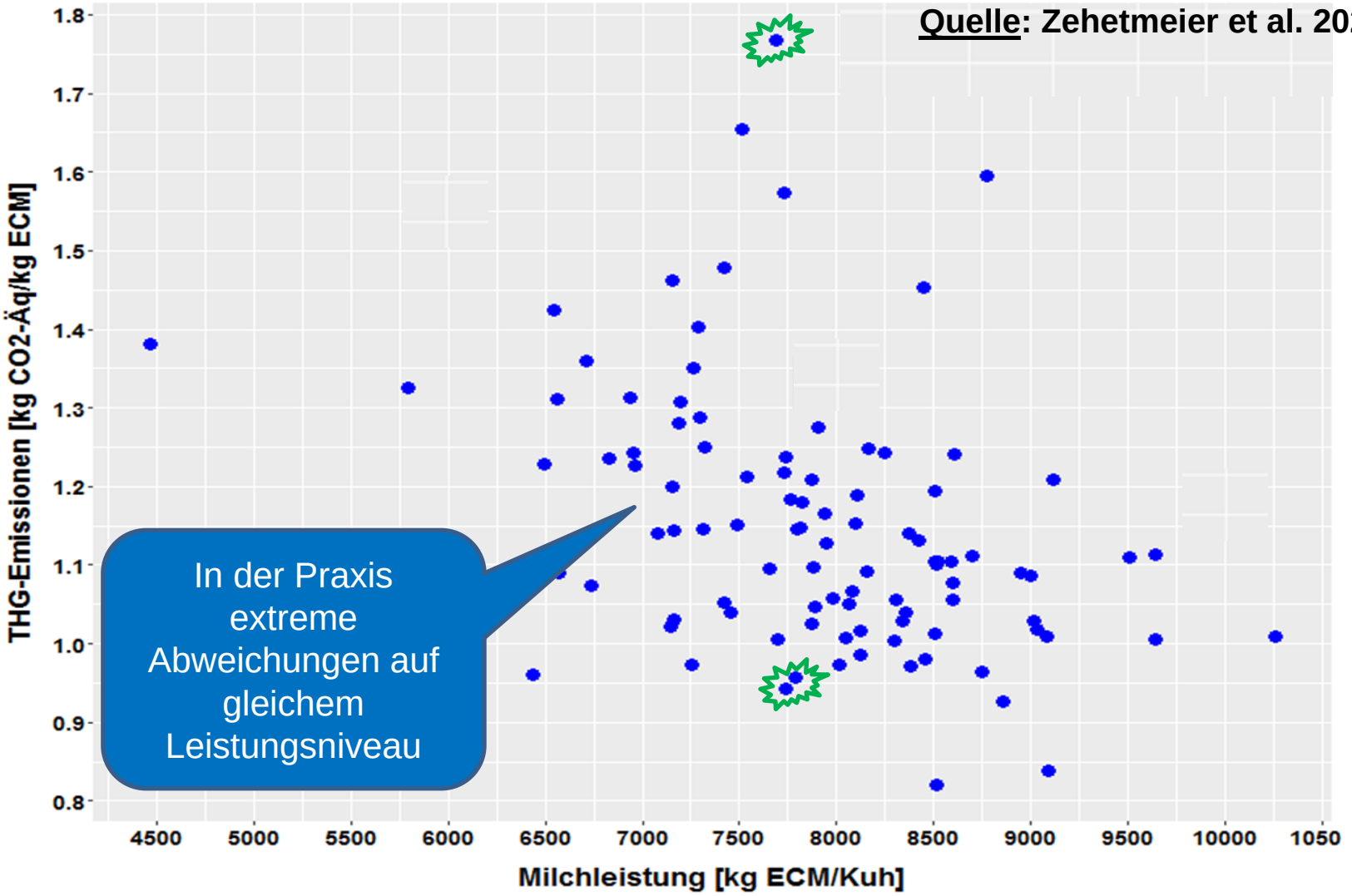
(in Anlehnung an Böswirth, 2017)

Verteilung der N-Frachten – Stoffstrombilanzierung in der Schweinehaltung *(Projekt: Demonstration Farms)*

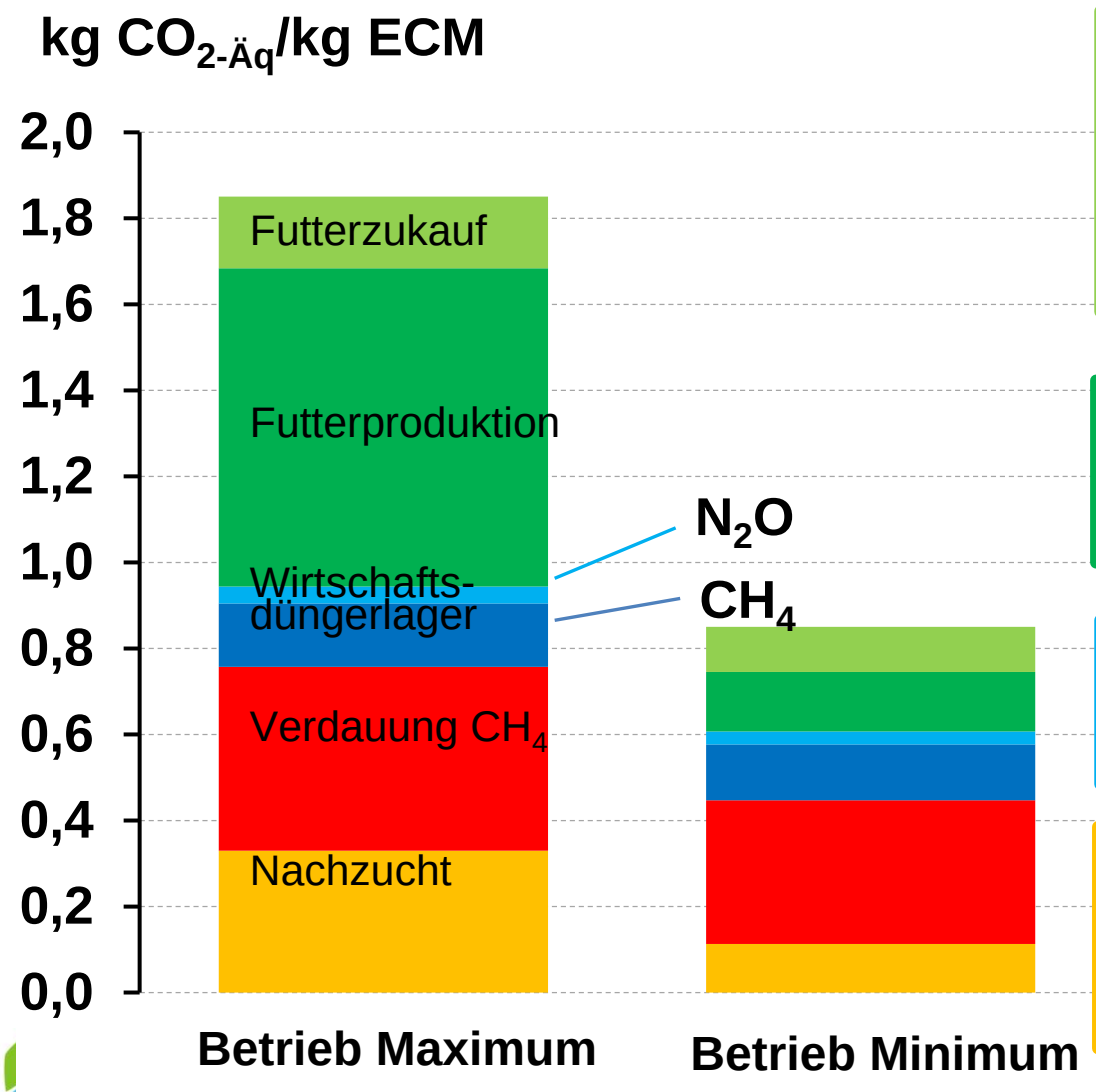


Quelle: Schneider et al. 2021

THG-Emissionen pro kg ECM in Abhängigkeit der Milchleistung



Zusammensetzung THG-Emissionen und Ansatzpunkte zur THG-Vermeidung
Zehetmeier et al. 2020



Grobfutterleistung, Heimische Eiweiß-quellen

Bedarfsdüngung, Verluste vermeiden

Technik

Nutzungsdauer

Demonstrationsnetzwerk: KleeLuzPlus

Ziel: Anbau und **Verwertung** von kleinkörnigen **Leguminosen** in Deutschland fördern und optimieren

Quelle: Irene Jacob

- Laufzeit: 01.05.20**19** - 31.04.20**24**
- Teil der „Eiweißpflanzen**strategie**“ des BMEL
- Bundesweites Projekt mit **7** Aktionszentren
  - **9** institutionelle Partner
  - über **60** Demonstrationsbetriebe
- Schwerpunkte im Projekt:
  - Anbaudemonstrationen zu verschiedenen Themen
  - Aufzeigen von Verwertungsmöglichkeiten u. Wertschöpfungsketten
  - **Wissenstransfer** in Praxis, Beratung und Schulen

Weideschule Kringell

Ökobetrieb

Vollweide mit Winterkalbung

Weideversuch Kringell – 2015 bis 2017, Weindl et al. (2019)

	Einheit	**Stall**herde	**Weide**herde	Differenz
Jahresmilch-leistung	kg **ECM**/Kuh u. Jahr	**8.833**	**7.555**	**1.278**
Kraftfutter-verbrauch	dt. KF/Kuh u. Jahr	**23,7**	**7,2**	**16,5**
Grobfutter-leistung	kg **ECM**/Kuh u. Jahr	**3.458**	**5.921**	**2.463**
kalkulierte Flächenleistung[1)]	kg **ECM**/ha **LF**	**8.048**	**8.924**	**876**

1) **einschließlich der Flächen für das eingesetzte Kraftfutter**
- 35 Kühe je Herde

Landnutzung und Tierhaltung – zukünftige Entwicklungen

- **Klimawandel**:
  - Bewältigung der Folgen: Futterversorgung, Hitze etc.
  - Klimaneutralität: Futtererzeugung, Fermentation im Vormagen, C-Sequestierung etc.
- **Biodiversität**:
  - abgestufte Grünlandnutzung
  - Vielfältigkeit fürs Tier – Futterselektion etc.
- **Bioökonomie**:
  - Stoff- und Nährstoffkreisläufe schließen
  - Nahrungskonkurrenz vermeiden
- **Acker-, Grünland- und Nutztierstrategie in einer Landnutzungsstragie zusammenführen**

Landnutzungssysteme mit Nutztieren