

Klimafreundliche Haltung von Wiederkäuern

Tagung „Landwirtschaft im Klimawandel:
Herausforderungen und grenzüberschreitende Lösungen“

Sissach (CH), 30. September 2021

Uwe Eilers
Landwirtschaftliches Zentrum für Rinderhaltung,
Grünlandwirtschaft, Milchwirtschaft, Wild und Fischerei
Baden-Württemberg
Atzenberger Weg 99, 88326 Aulendorf

Tel.: +49(0)7525 942-308
Email: uwe.eilers@lazbw.bwl.de
Internet: www.lazbw.de



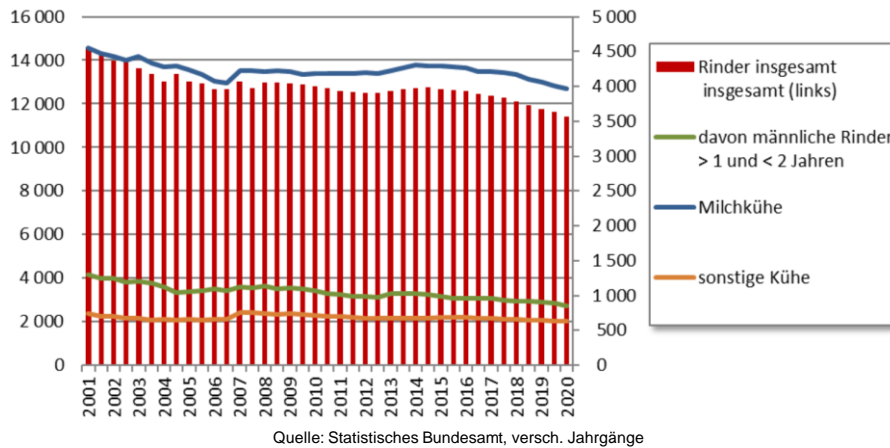
Baden-Württemberg

Klimafreundliche Haltung von Wiederkäuern

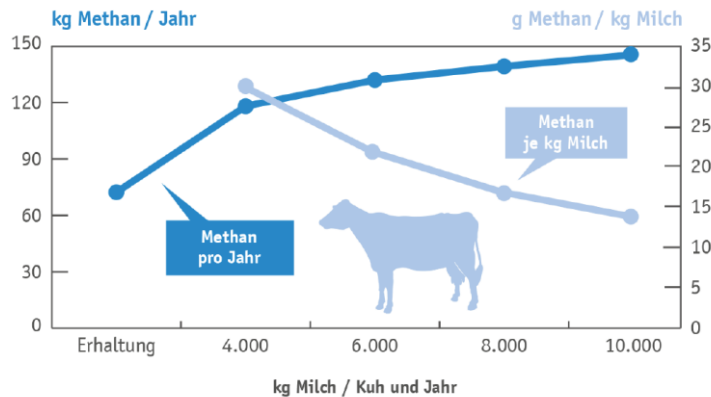
Gliederung

- Einführung
- Weidehaltung
- Stallhaltung
- Fazit

Die Rinderhaltung auf dem Klimaschutzpfad - durch abnehmende Bestände!



CH₄-Emissionen je kg Milch sinken durch Leistungssteigerung



Aber: Die Milchleistung ist nicht alles!

Selbst bei niedrigen Milchleistungen kann Weidehaltung klimafreundlicher sein

Tab. 2: Betriebstypen in der spezialisierten Milchproduktion weltweit und deren Carbon Footprint (CF). Daten aus n=87 Einzelwerten (Lorenz et al, 2019).

	Definition	Milchleistung (kg ECM / Kuh/Jahr)	CF (kg CO ₂ -Äq. kg ⁻¹ ECM)
A	Stallhaltung	7.374	1,8
B	Stall u. Weide	< 50 % der TM-Aufnahme der Weide oder > 25 % Kraftfutter	
C	Weidehaltung	> 50 % der TM-Aufnahme von der Weide; < 25 % Kraftfutter	1,0

Reinsch et al. 2019

Außerdem: Grünlandnutzung ist klimafreundlich!



Quelle: Molkerei Berchtesgadener Land in www.news.cision.com

Bei Stallhaltung entsteht Ammoniak (NH₃)

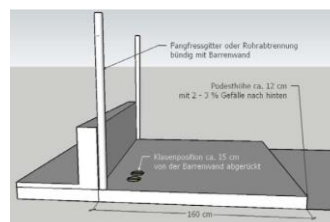
- indirektes Treibhausgas
- 30% entstehen im Stall
- Emissionsminderung möglich
 - Bedarfsgerechte Fütterung
 - Reduzierung verschmutzter Flächenanteile
 - Emissionsmindernde Laufflächen
 - Laufflächenbefeuchtung
 - niedrige Temperaturen, geringer Luftzug über verschmutzten Flächen



Haltungsverfahren	Emissionsfaktor kg NH ₃ -N/(TP · a)
Anbindestall	
Flüssigmist	4
Festmist	4
Laufstall	
Liegeboxen, Flüssigmist	12
Liegeboxen, Festmist	12
Tiefstreu	12
Tretmist	13

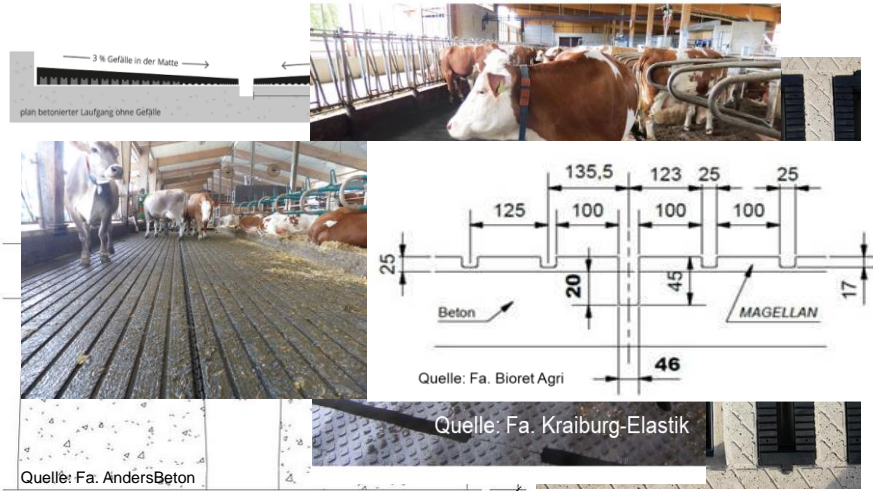
Eurich-Menden (KTBL) 2012

Erhöhte Fressstände



Quelle: Benz, 2020

Emissionsmindernde Laufflächen



NH₃-Emissionen können um 50% reduziert werden

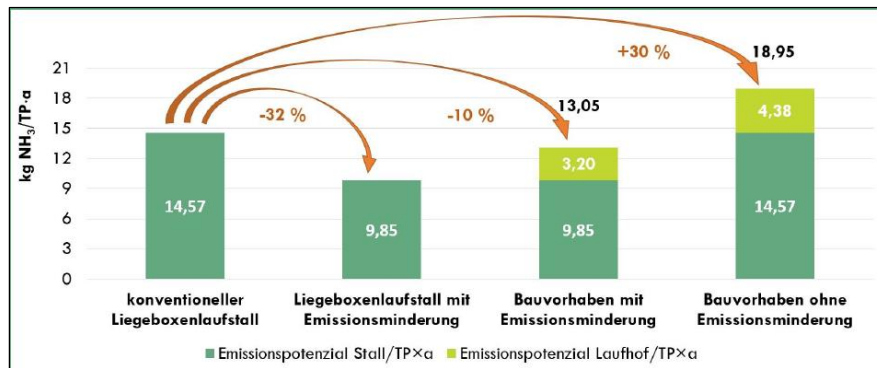
Minderungsmaßnahme	Minderungsfaktor
Erhöhte Fresstände	0,845
Emissionsmindernde Böden	0,8 bis 0,6
Strukturierung Laufhof	0,94

nach Christ u. Benz 2020, ergänzt



EIP-Rind Betrieb Egle, www.eip-rind.de

Tierwohl und Emissionsminderung sind vereinbar



Christ u. Benz 2020

Fazit

- Durch sinkende Rinderbestände sinken die THG-Emissionen in Deutschland schon lange kontinuierlich
- Weidehaltung ist grundsätzlich klimafreundlich und zudem besonders rindergerecht
- Minderungsmaßnahmen im Stall sind teilweise erheblich, aber noch nicht verifiziert
- Über emissionsmindernde Maßnahmen im Stall lassen sich Tierwohl und Klimaschutz vereinbaren.

Herzlichen Dank für Ihr Interesse!

DIENSTAG, 14. SEPTEMBER 2021

Für den Klimaschutz

Forscher trainieren mit Kühen Toilettengang



Quelle: www.n-tv.de

Ein Video der Forscher zeigt ihr erfolgreiches Urin-Training im vorgesehenen Bereich.
(Foto: Current Biology / Screenshot)