

# Horntragende Milchkühe

## Umbaulösungen „Kleine Laufställe“

BioRegio-Bildungsmaßnahme für neu umgestellte Betriebe der ersten Öko-KULAP-Förderperiode sowie Umstellungsinteressenten auf Betrieben des BioRegio-Betriebsnetzes Bayern

12.April 2022

Demeter Erzeugerring e.V.

Ulrich Mück, Dipl.Ing.agr [ulrich.mueck@demeter-bayern.de](mailto:ulrich.mueck@demeter-bayern.de)

Anmeldung bitte per E-Mail, Post oder Fax an:  
Demeter Erzeugerring e.V., Freisingerstr. 16, 85406 Zolling  
Tel.: 08167/95 75 810, Fax: 08167/95 75 825  
E-Mail: [info@demeter-bayern.de](mailto:info@demeter-bayern.de)

Anmeldeschluss: Freitag, 8.4.2022

### Programm Dienstag, 12.4.2022, 11.00-16:00 Uhr

- 11:00 Uhr **Begrüßung, Vorstellungsrunde**  
*Ulrich Mück, Demeter Erzeugerring e.V.*
- 11:30 Uhr **Vortrag, Austausch**  
Horntragende Milchkühe - Haltung und Stallbau,  
Umbaulösungen Beispiele  
*Ulrich Mück, Demeter Erzeugerring e.V.*
- 13:00 Uhr **Mittagessen**
- 14:00 Uhr **Betriebsvorstellung & Stallbesichtigung Assenhauserhof**  
(Demeter) Umbau 2020  
11 Kühe, 11 Ziegen, Schweine, Heumilch, Käserei, Hofladen  
*Simon Mair, Betriebsleiter*
- 16:00 Uhr **Zusammenfassung und Abschluss**  
Es besteht die Möglichkeit ausserhalb der Veranstaltung einen weiteren  
Betrieb mit 25 Kühen in direkter Nachbarschaft zu besichtigen.

#### Treffpunkt:

82335 Berg-Farchach, Jägerberg 20, GH „Müller's auf der Lüften“

**Ort der Stallbesichtigung:** BioRegio Betrieb Assenhauserhof,  
Kirchplatz 1, 82335 Farchach (Lkr. Starnberg)

**Betriebsportrait BioRegio Betrieb Assenhauserhof**

**Ansprechpartner vor Ort:** Ulrich Mück, Demeter Erzeugerring e.V.,  
über 08167-95758-110 mobil erreichbar

**An- und Rückreise:** Erfolgt mit eigenen PKWs.

Die Bildungsmaßnahme wird im Auftrag der Bayerischen Landesanstalt für  
Landwirtschaft (LfL) vom Demeter Erzeugerring e.V. im LKP ausgeführt.



Erzeugerringe für ökologischen Landbau



Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft  
Institut für Ökologischen Landbau,  
Bodenkultur und Ressourcenschutz



Akademie für  
Ökologischen  
Landbau

**BioRegio-Bildungsmaßnahmen für neu umgestellte Betriebe der  
ersten Öko-KULAP-Förderperiode sowie Umstellungsinteressenten  
auf Betrieben des BioRegio-Betriebsnetzes Bayern**

## Horntragende Milchkühe im Laufstall „Kleine Laufställe“ - Umbaulösungen



Foto: ALB, P.Wagner

**12. April 2022, 82335 Berg-Farchach**

in Kooperation mit:

Amt für Ernährung,  
Landwirtschaft  
und Forsten  
Weilheim i. OB





## Ausgangssituation für real wirtschaftende kleine Milchviehbetriebe

- Anbinde-/Kombinationshaltung in zunehmender Diskussion
- Arbeitswirtschaft - Familienbetrieb
- Beengete Dorflagen - nicht nur im Alpenraum
- Dörflicher Siedlungscharakter immer weniger landwirtschaftlich geprägt
- Emissionsanforderungen

# Ökolandbau Richtlinien und Bedingungen Stallbau

- Weidepflicht Öko
- Flächenvorgaben Stall- und Auslauf
- Fütterung grundfutterorientiert
- Haltung horntragende Milchkühe
- Stall-Weide-Anbindung ist Voraussetzung
- Flächenbedarf Öko-Stall+-Auslauf größer
- Öko-Futterlager evtl. größer
- Horn-Flächenbedarf größer wie „hornlos“

## Situation 2022 - und Lösungsansätze für Milchviehbetriebe

- **Baukosten sind sehr hoch / steigen**
- **Verfügbarkeit von Firmen ist schwierig**
- **Marktsituation zurückhaltend**
- **Agrar- und Ernährungswende – wohin geht es ? und wie ?**
- **Förderungen vor Neuausrichtung**
- ❖ **Kostengünstige Lösungen !** (oder man hat das Geld)
- ❖ **Umbaulösungen bekommen gegenüber „Großen Lösungen“ eher Vorzug**
- ❖ **Eigenleistung - soweit möglich**
- ❖ **Nutzung vorhandenen Raums**
- ❖ **Nutzung vorhandener Technik**
- ❖ **separat funktionierende Bauabschnitte in Richtung eines Mittelfrist-Planungsziels**  
(z.B. „der Melkstand kommt erst später“)

A close-up photograph of two cows with large, curved horns. The cow in the foreground is white with brown patches, and the one behind it is mostly brown. They are set against a bright blue sky with scattered white clouds. A semi-transparent white box is overlaid on the center of the image, containing text.

**Die Kultur der Rinderhaltung  
und der Menschen  
war horntragend und traditionell  
-  
gerade auch in Bayern**

# Hornmilch und Hornkäse - gefragte Qualität



# Historische Stallbauvorgaben für Laufställe

waren nicht artgerecht – weder für horntragende noch für hornlose Kühe

Jahr	Gesamtbewegungsfläche m <sup>2</sup> /Milchkuh	Relativ %	
1985	3,6 m <sup>2</sup> !!	100	Fressliegeboxen-Laufstall
1995	~ 5 m <sup>2</sup>	139	Liegeboxen-Laufstall
2017	7 m <sup>2</sup> (5,5 m <sup>2</sup> /1,5 m <sup>2</sup> )	194	Stallbauförderung By Mindestanforderung
2018	ca 10 m <sup>2</sup>	278	„Kuhkomfort“
seit 1999 (Bio)	10,5 m <sup>2</sup> (6 m <sup>2</sup> / 4,5 m <sup>2</sup> )	292	EU-Öko-VO
Horntragende Milchkühe (Bio)	ca 13 m <sup>2</sup> (Emprenlung Projekt „Hörner im Laufstall“, Johns et.al. 2019)	361	EU-Öko-VO + „zusätzliche Stallfläche Hörner“ => Mehrbedarf Fläche 24-45 % (Kloeble U et.al., 2014) => <b>Mehrkosten ca 3 ct/l</b> (Mück U, 2014)

Für horntragende Kühe war dies Ausgangspunkt von Enthornung und Hornloszucht

## Öko Flächenbedarf EU VO

Tierart / Gewicht	Tiere Anzahl	Bedarf Stall innen *	Innen ges	Bedarf Stall aussen	ohne Dach "Aussen" min (25%)	überdacht "Aussen" max (75%)	überdachter Raum maximal System Gesamt innen+aussen	Stallfläche System gesamt
		m² pro Tier	m² pro Tiergruppe	m² pro Tier	m² pro Tiergruppe	m² pro Tiergruppe	m² pro Tiergruppe	m²
Kühe		6,0	0,0	4,5	0,0	0,0	0,0	0,0
Zucht-/Mastrinder > 350		5,0	0,0	3,7	0,0	0,0	0,0	0,0
Zucht-/Mastrinder < 350		4,0	0,0	3,0	0,00	0,00	0,0	0,0
Zucht/Mastrinder < 200 ##		2,5	0,0	1,9	0,0	0,0	0,0	0,0
Zucht/Mastrinder < 100 ##		1,5	0,0	1,1	0,0	0,0	0,0	0,0
Zuchtstier		?	#WERT!	4,5	0,0	0,0	#WERT!	#WERT!
Schafe und Ziegen		1,5	0,0	2,5	0,0	0,0	0,0	0,0
Lamm/Zickel		0,35	0,0	0,5	0,0	0,0	0,0	0,0
Flächen Gesamt			0,0		0,0	0,0	0,0	0,0
	Faktor						m²	
Kühe+Stier Flächen EU + Zuschlag Hörner		0	#WERT!	0	0,00	0,00	#WERT!	#WERT!
Jungvieh Flächen EU + Zuschlag		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0
Kuhgebundene Kälberhaltung		0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0
Stallfläche Rinder gesamt			#####		0	0	#WERT!	#WERT!
Gelb markiert = hier Tierzahl Betrieb eintragen								
* = mind. 1m²/100kg bei Zucht- und Mastrindern								
# = mind. 0,75 m²/100kg bei Zucht- und Mastrindern								
Ulrich Mück Beratung Projekte Konzepte / Demeter Erzeugerring								
## = saisonale Abkalbung beachten, ggf höherer Faktor JV								



# Aspekte der Arbeitssicherheit

- 1. Wer horntragende Rinder hält, sollte dies wollen !**
- 2. Wie für alle Tierhalter gelten die Prinzipien des Unfallschutzes auch im Umgang mit horntragenden Rindern:**  
Aufmerksamkeit, Wissen vom Sozialverhalten, Wertschätzung, ruhiger Umgang, optimales Herdenmanagement sind Bedingungen geringer Unfall- und Verletzungsgefahr.  
Mitarbeiter sind zu schulen.
- 3. Es gibt keine wissenschaftlichen Anhaltspunkte dafür, dass horntragende Rinder unberechenbarer oder gefährlicher wären nur weil sie Hörner haben**
- 4. Die Aussagekraft der von der Berufsgenossenschaft genannten Zahlen über Unfälle mit Horntragenden waren undifferenziert und statistisch unsauber**  
(fehlende Grundgesamtheit, Klassifizierung von Unfällen mit/ohne Horn, keine Differenzierung von Unfällen mit Stieren, in der Bullenmast oder bei Milchkühen).
- 5. Es gibt keine Verweigerung der Zahlung von Krankheitskosten, es gibt keine Bußgelder oder Sanktionen sofern in horntragenden Herden Unfälle passieren.**  
(Recherche Demeter e.V. bei/über DBV, Feb. 2017 sowie Auskunft Frau Tralau, SVLFG).

demeter

# Natürlich haben Kühe Hörner.



Hornkühe sind bedroht.  
Die Enthornung und die Zucht genetisch  
hornloser Kühe nehmen immer mehr zu.

Die Natur irrt nicht. Es gibt viele gute  
Gründe, warum Kühe Hörner tragen.

Informieren Sie sich:  
[www.demeter.de/horn](http://www.demeter.de/horn)



# Natürlich haben Kühe Hörner.



Hornkühe sind bedroht.  
Die Enthornung und die Zucht genetisch  
hornloser Kühe nehmen immer mehr zu.

Die Natur irrt nicht. Es gibt viele gute  
Gründe, warum Kühe Hörner tragen.

Informieren Sie sich:  
[www.hornkuh.de](http://www.hornkuh.de)



# Herde und Hörner



## WIE SPRECHEN KÜHE?

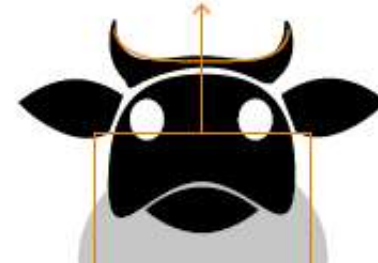
Die Kuh vermeidet Konflikte über die Körpersprache.

Iss was?! TIERE, FLEISCH & ICH

37



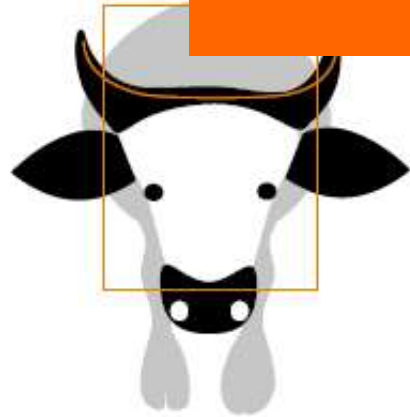
Ich mag dich!



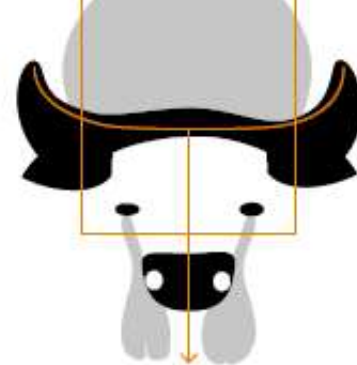
Du darfst mir  
sogar den Hals  
lecken!

**Das Horn hat Bedeutung für die  
Kuhkommunikation  
und die  
Orientierung und Wahrnehmung  
in der Herde**

*Kühe können mit  
ihrer Körpersprache  
Stress vermeiden.*



Die Nase zeigt nach unten, nah an  
den Körper gedrückt, und die Hörner  
werden nach vorne gestreckt.



Bleib mir vom Leib!

Die Hörner sind ein ganz wichtiges Kommu-  
nikationsmittel für die Kuh. Damit kann sie  
sich verständlich machen – je nachdem, wie  
die Hornschale zum Körper und zum Kopf  
steht, signalisiert sie den anderen Kühen  
deutlich, wie es um sie steht. Bei uns sind  
schätzungsweise 70 bis 80 % der Milchkühe  
enthornet. Einige sind bereits so gezüchtet,  
dass ihnen keine Hörner mehr wachsen.

# Sozialform Rinderherde

- **Stark hierarchische Ordnung**
- **Hoher Rang – Niederer Rang**
- **Die Königinnen haben das Recht!  
Futter !!!! Tränke!!  
Bevorzugte Ruheplätze !**
- **Ihnen gebührt Erweisen von  
Achtung und Respekt**
- **Majestätsbeleidigungen ziehen  
Auseinandersetzungen nach sich**

# Aufgabe Herdenführung

- **Bewusstsein haben von der besonderen Sozialform der Herde**
- **das Recht der Königinnen berücksichtigen**
- **Herdensituationen beachten**
- **nicht systematisch Kränkungen der Hochrangigen herbeiführen**
- **Niederrangigen die Möglichkeit geben Achtung und Respekt zu erweisen**
- **Niederrangigen Ausweichmöglichkeiten geben wenn Höherrangige ihr Recht beanspruchen**
- **die verschiedenen sozialen Gruppen in der Herde züchterisch im Bewußtsein haben.**

# Das Forschungsprojekt „Hörner im Laufstall“

Laufzeit 2014 -2017, Verlängerung 2018 und 2019, Ende Feb 2020



## 39 Öko-Milchviehbetriebe bundesweit

- Betriebe: zwischen 13 - 135 Milchkühe
- 4 regionale Arbeitsgruppen (Nord, Mitte, 2x Süd) + je 1 Berater/Arbeitsgruppe

## Mitwirkung und Erfahrungsaustausch der Betriebe

(„Erf-Treffen“ ~ Stable School)

- 32 regionale Treffen mit Betrieben+Beratern (7 je Region)
- 140 Beraterbesuche auf Betrieben (3 je Betrieb)

## Datenerfassung

- 3 Datenerhebungen/Betrieb\*Jahr durch Uni Kassel im Winter
- Erfassung hornbedingter (Haut)Schäden
- Tierbeobachtung Orte der Auseinandersetzungen
- Erfassung Haltungs- und Managementbedingungen

## Wissenstransfer

- 10 öffentliche Tagungen / Workshops in 6 Bundesländern

## 2 Beraterschulungen

- Anwendung Werkzeugkasten mit Eigenkontrolle Tierwohl

# Fazit



## Die Haltung horntragender Kühe im Laufstall ist möglich !

- auch unter Gesichtspunkten des Tierwohls

- Es gibt **vier** wesentliche Einflussbereiche:
  - **Haltungsbedingungen** (Stallbereiche, Raumangebot, Einrichtung, Fressgitter...)
  - **Herdenmanagement** (z.B. Integration, Umgang mit Rindernden, Futtervorlage, Abläufe im Stall, ...)
  - **Mensch-Tier-Beziehung** (z.B. sicherer u. ruhiger Umgang, ...)
  - **Herdenführung** in Bezug auf eine ruhige Herde und stabile Rangordnung in der Sozialform Rinderherde, Reduzierung von Konkurrenzsituationen (Futterregime, Tränkezugang, ruhige Liegeplätze, Herdensituationen)
- **Ungünstige Bedingungen eines Bereichs können durch günstige aus anderen Bereichen kompensiert werden**
- **Den Betriebsleitern kommt eine entscheidende Rolle zu !**
- **Das Zusammenspiel der verschiedenen einzelbetrieblichen Bedingungen von Haltung, Herdenmanagement, Mensch-Tier-Beziehung in der Herdenführung ermöglicht die erfolgreiche Haltung horntragender Kühe im Laufstall**



# Hörner im Laufstall - so geht's



[www.alb-bayern.de/ba5](http://www.alb-bayern.de/ba5)

Verfasser:

Constanze Enthammer  
Stefanie Weig  
Prof. Eva Zeiler  
Hochschule Weihenstephan-Triesdorf



Ulrich Mück  
Demeter  
Erzeugerring e.V.



Das vorliegende Praxisblatt basiert auf zwei eintägigen Exkursionen, die im Auftrag der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft (LfL - Kompetenzzentrum Ökolandbau) vom Demeter Erzeugerring im Landeskuratorium für pflanzliche Erzeugung in Bayern e.V. (LKP) ausgerichtet und gemeinsam mit den Erzeugerringen Bio-land, Naturland und Biokreis umgesetzt wurden.

## Werkzeugkasten für die Haltung horntragender Milchkühe im Laufstall

- Zur Erhebung der betrieblichen Herdensituation und Ermittlung von kritischen Stallbereichen mithilfe eines Ampelsystems
- Unterstützung bei der Auswahl und Planung von Verbesserungsmöglichkeiten im Stall und im Herdenmanagement anhand von Checklisten und umfangreichem Bildmaterial
- Zielgruppe sind Milchviehhalter und Berater

### Elemente

- Eigencheck hornbedingter Schäden an Tieren
- Anzahl Kühe mit Blutmilch
- Verhaltensbeobachtungen in verschiedenen Stallbereichen zur Identifizierung von Orten erhöhter Auseinandersetzungen mit Körperkontakt
- Checkliste mit Haltungs- und Managementbedingungen



Julia Johns  
Ulrich Mück  
Dieter Sixt  
Hans-Josef Kremer  
Eike Poddey  
Ute Knierim

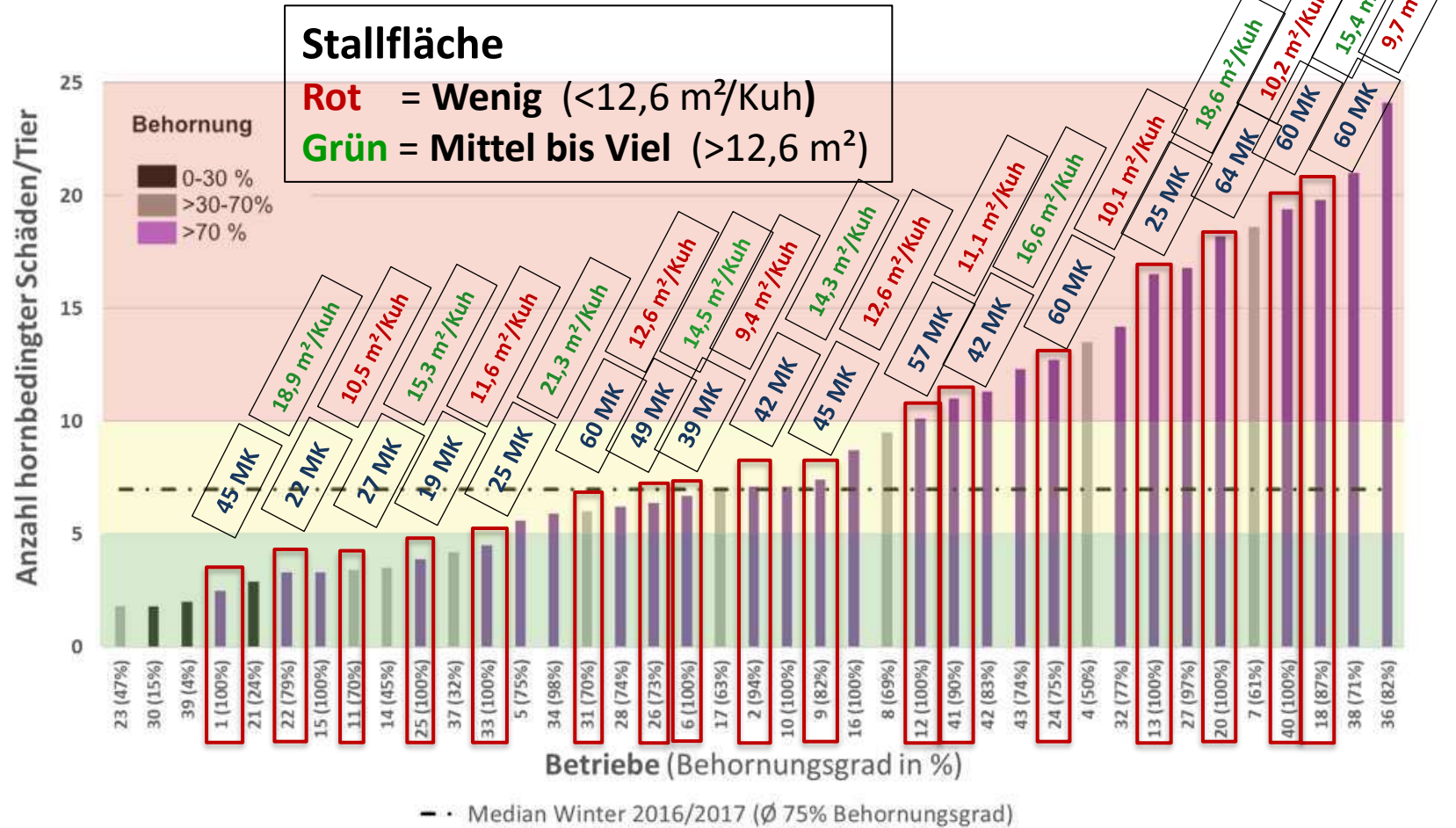
## Werkzeugkasten für die Haltung horntragender Milchkühe im Laufstall

so geht's

# Flächenangebot ist überbewertet ! Aber 13 m<sup>2</sup>/Milchkuh sind mind. empfehlenswert

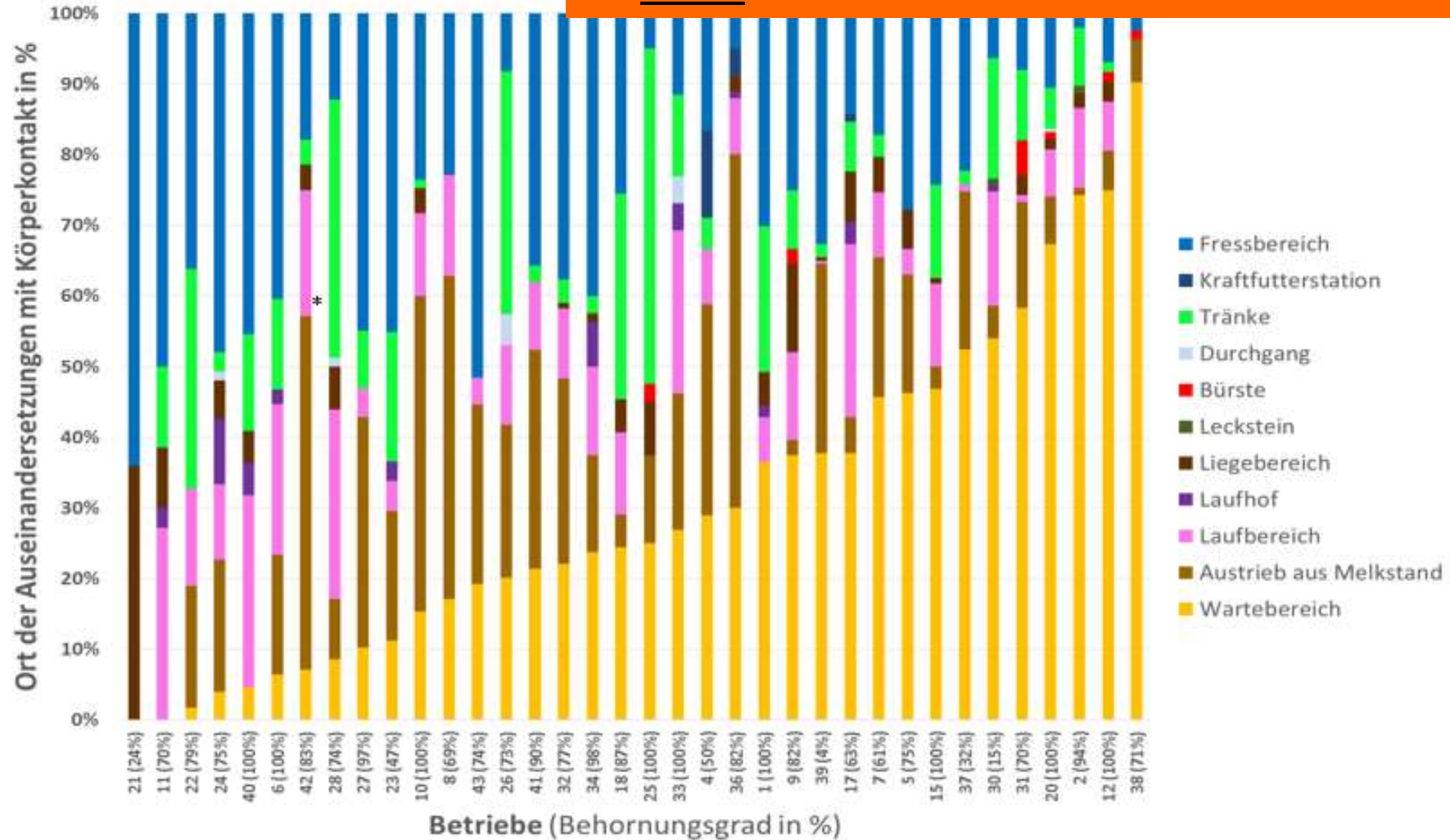


(≤ 5 Schäden/Tier grün, 6 bis 9 Schäden/Tier gelb, ≥10 Schäden/Tier rot)



# Beobachtungen Orte der Auseinandersetzungen Alle Betriebe. 3. Datenaufnahme

- Im Wartebereich erfolgen die meisten Auseinandersetzungen
- >75% der Auseinandersetzungen sind futtermotiviert



# Der Fressbereich braucht Aufmerksamkeit

(Fressgang und andere Orte der Futteraufnahme)



- **Kühe haben eine natürliche Individualdistanz beim Fressen auf der Weide**
  - Fressplatzzahl und Fressplatzbreite bzw. -länge im Stall ist besonders zu beachten !
  - Bei unbefriedigtem Anspruch entsteht Konfliktpotential
- **Beim Fressen im Stall geht es um's Recht und den Rang**
  - Hochrangige beanspruchen zuerst Futter zu bekommen
  - Hochrangige beanspruchen das beste Futter , bei unbefriedigtem Anspruch entsteht Konfliktpotential
  - Niederrangige müssen warten – oder werden verdrängt
  - Verdrängung von niederrangigen Kühen – ist herdengerecht !!  
Aber meist nicht leistungsgerecht ....
- **Es gibt im Fressbereich und futtermotiviert viele Auseinandersetzungen**

**Welche Möglichkeiten und Aufgaben hat die Herdenführung ?**

# Herdenführung im Fressbereich: 2 Strategien zur Herdenruhe



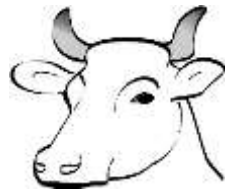
## 1. Fixierung beim Fressen / Selbstfangfressgitter

Ruhiges Fressen - ohne Verdrängen und Kränkungen !

- Hörnergeeignetes Selbstfang-Fressgitter (Rundbogen): Gut zugänglich, sowie ungehindert und schnell zu verlassen
- 2xtägliches Fixieren ½ - 1 ½ Std
- 100% Fixierung !!! Alle Fressplätze müssen funktionieren
- Gleichmäßige Futtervorlage am Futtertisch

## 2. „Ständig fressen können“ - Futter „Ad libitum“

- Es gibt fast immer Futter - Satt füttern mit guter Qualität
- Häufiges Ranfüttern oder schmaler Futtertisch / Futterband
- Anschieberoboter



## Fressbereich / Fressgitter

- **Günstig: Verschließbares Palisadenfressgitter / Schwedenfressgitter**
  - Bietet horntragenden Kühen größten Freiraum, da oben offen
- **Ungünstig: Parallelogrammfressgitter**
  - Erfordert umständliches Drehen und Heben des Kopfes
  - Kann bei schnellem Verlassen (Bedrohung) zu Verletzungen führen
- **Dimensionierung (Empfehlung)**
  - Fressplatzbreite: **mind. 85 cm** (abhängig von Rasse, Horngröße, Fütterungsregime)
  - Anzahl Fressplätze/Tier: **> 1 - 1,1** (mehr Fressplätze wie Tiere)



Aus: FiBL-Broschüre, Laufställe für horntragende Milchkühe

oben breite Öffnung, einseitig angeschrägt - mögl. horizontal verstrebt ist ideal



Typ Müller, CH



Typ Stangl

# Abtrennungen am Fressgitter verhindern „Abräumen“





# KF-Station – Achtung: Schokoladeausgabe ist problematisch!



**Bei FG-Melkstand - wichtig ist „Kopf oben“**



**ATM - sehr gut geeignet  
Lockfutter ist gut möglich**





# Betrieb 22: 20 Milchkühe, BV, 79% Behornungsgrad

kein Auslauf/Laufhof, Palisaden-Fangfressgitter, 2x2 Durchtreibemelkstand, Ø 6500 L/Kuh, schmaler Futtertisch/Futterband, hoher Heuanteil, Weidebetrieb

Betrieb 22	Ergebnis 1 Winter 14/15	Ergebnis 2 Winter 15/16	Ergebnis 3 Winter 16/17
Anzahl Tiere im Laufstall	21	20	19
Behornungsgrad (%)	52	75	79

Kriterium	Betrieb 22 Ergebnis 3 Winter 16/17	Orientierungswert	
		„Zielbereich“	„Alarmbereich“
Gesamtfläche/Tier (m <sup>2</sup> )	10,5	15*	< 6**/10,5*
Fläche/Tier im Wartebereich (m <sup>2</sup> )	8,2	4	2,5
Anzahl Fressplätze/Tier	1,3	1,1	< 1,0
Fressplatzbreite (cm)	76	85-100	75
Fressgangbreite (m)	3,2	5	< 3,5
Laufgangbreite (m)	2,8	4	2,5
Durchgangsbreite (m)	2,4	3	1,5
Anzahl Durchgänge	2	mind. 2	< 2
Anzahl Tiere/ <u>Tränkeplatz</u>	3,8	10	20
Anzahl Liegeboxen/Tier	1,2	1,1	< 1,0
Sackgassen	2	0	> 2

Kein Laufhof !!  
Wenig Platz/Kuh !

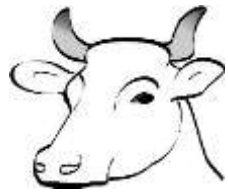
Enger Fressgang !

Sackgassen !

\*) Stallfläche inkl. Laufhoffläche

\*\*) Stallfläche, wenn Sommerweide





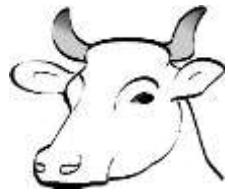
# Betrieb 22: 20 Milchkühe, Rasse BV, 79% Behornungsgrad

kein Auslauf/Laufhof, Liegeboxenlaufstall, 2x2 Durchtreibemelkstand, Futterband, hoher Heuanteil



**Sehr beengt!**

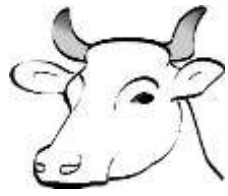
# Betrieb 22: 20 Milchkühe, Rasse BV, 79% Behornungsgrad



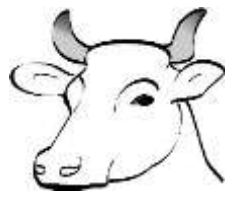
# Betrieb 22: 20 Milchkühe, Rasse BV, 79% Behornungsgrad



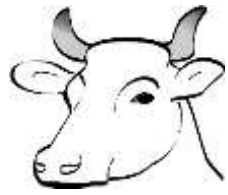
# Betrieb 22: 20 Milchkühe, Rasse BV, 79% Behornungsgrad



**Durchtreibemelkstand- sehr gut geeignet  
Lockfutter ist gut möglich**

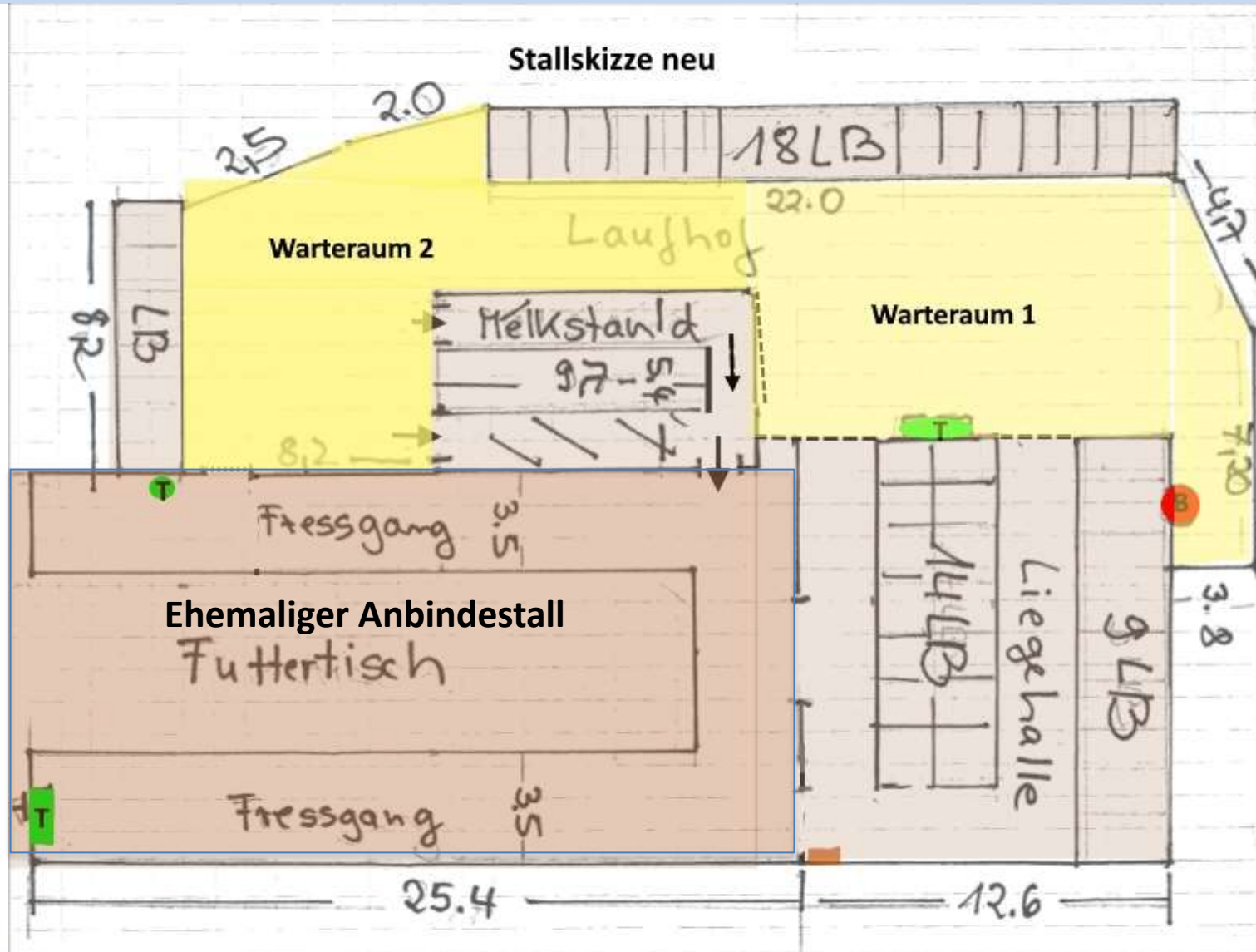






# Betrieb 1: 45 Milchkühe, Rasse FV, 100% Behornungsgrad

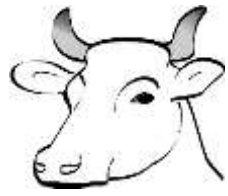
Liegeboxenlaufstall, 2x5 Fischgrät Melkstand, Palisaden-Fangfressgitter, Weidebetrieb, Heumilch



# Betrieb 1: 45 Milchkühe, Rasse FV, 100% Behornungsgrad

Liegeboxenlaufstall, 2x5 Fischgrät Melkstand, Palisaden-Fangfressgitter, Weidebetrieb, Heumilchbetrieb





# Betrieb 1: 45 Milchkühe, FV, 100% horntragend, 2x5 Fischgrät Melkstand, Palisaden-Fangfressgitter, Ø 5700 L/Kuh ohne KF, Heumilchbetrieb, Weidebetrieb.

Kriterium	Betrieb 1 Ergebnis 3 Winter 16/17	Orientierung		Ergebnis 1 Winter 14/15	Ergebnis 2 Winter 15/16	Ergebnis 3 Winter 16/17
		„Zielbereich“	„Alarmbereich“	Anzahl Tiere im Laufstall	Behornungsgrad (%)	
Gesamtfläche/Tier (m <sup>2</sup> )	18,9	15*	< 6**/10,5*	38	32	45
Laufhöffläche/Tier (m <sup>2</sup> )	9	mind. 4,5	< 4,5, wenn keine Sommerweide	100	100	100
Fläche/Tier im Wartebereich (m <sup>2</sup> )	9	4	2,5			
Anzahl Fressplätze/Tier	1,1	1,1	< 1,0			
Fressplatzbreite (cm)	87	85-100	75			
Fressgangbreite (m)	3,5	5	< 3,5			
Laufgangbreite (m)	2	4	2,5			
Durchgangsbreite Einbahn (m)	1	1	> 1			
Durchgangsbreite (m)	1,9	3	1,5			
Anzahl Durchgänge	5	mind. 2	< 2			
Anzahl Tiere/Tränkeplatz	11,3	10	20			
Anzahl Liegeboxen/Tier	1,0	1,1	< 1,0			
Sackgassen	3	0	> 2			

\* ) Stallfläche inkl. Laufhöffläche, \*\* ) Stallfläche, wenn Sommerweide

Sehr viel Platz !

FP-Breite sehr gut!

Laufgang eng !

Viele Sackgassen !

# Horntragende Milchkühe im Laufstall

**günstig** für **ungünstig**  
**ruhige Herde**

- **Selbstfangfressgitter horngerecht oder/und Ad-libitum-Fütterung<sup>1</sup>**
- **Viel Heu in der Ration<sup>1</sup>**
- **Herdenführung durch Futtermotivation**
- **FP-Breite > 85 cm; FP/Tier-Verhältnis > 1,1:1**
- **Platz: > 13 m<sup>2</sup>/Kuh<sup>1</sup>**
- **2x tägl Fixieren im Fressgitter**
- **Rundlauf im Stall**
- **Herde sortiert sich im Wartebereich selbst**
- **Verteilte Anordnung von Tränken, Bürste, Leckstein etc. <sup>1</sup>**
- **Stier läuft mit / Rindernde werden separiert**
- **Weidegang im Sommer**

- **Sparsame Futtervorlage / Nicht ausgefüttert**
- **Nur selten Ranräumen des Futters<sup>1</sup>**
- **Viel Kraftfutter in der Ration<sup>1</sup>**
- **Selbstfangfressgitter fängt nicht 100% sicher**
- **KFutterstation ohne vorderen Ausgang**
- **Verdichten und „Treiben“ der Kühe im Wartebereich**
- **Enger und schmaler Wartebereich**
- **Eingliederung herdenfremder Tiere**
- **Auslassen der Kühe aus Fressgitter auf einmal**
- **Engstellen im Stall**

**Herdenmanagement kann ungünstige Faktoren ausgleichen**



demeter

**Vielen Dank**

**Ulrich Mück**  
Demeter Erzeugerring e.V.