# Besonders tierfreundliche Haltung - stallbauliche Eckpunkte und Wirkung der Fördermaßnahmen

Elfriede Ofner-Schröck1\*

# Zusammenfassung

In der Förderperiode 2014 – 2020 wird im österreichischen Programm zur ländlichen Entwicklung ein neuer Schwerpunkt beim Tierwohl gesetzt. Zusätzlich zur bekannten Förderung von Weidehaltung wird nun auch eine Förderung für besonders tierfreundliche Haltungsformen bei der Mast männlicher Rinder und in der Schweinehaltung angeboten. Die Fördermaßnahme sieht die Abgeltung von Leistungen zur Steigerung des Tierwohls durch Gruppenhaltung auf eingestreuten Liegeflächen und ein erhöhtes Platzangebot im Stall vor. Am Beispiel der Haltung von männlichen Rindern lassen sich die Fördervoraussetzungen in eingestreuten Haltungssystemen mit freier Liegefläche (Tretmist-, Tiefstreu-, Streuschicht-, Kompoststall) oder in Liegeboxenlaufställen umsetzen. Eine Reihe von Forschungsergebnissen zeigen die positiven Auswirkungen von besonders tierfreundlichen Haltungsformen auf das Tierwohl. Im Zuge der Evaluierung des Programmes zur ländlichen Entwicklung werden die Wirkungen dieser Maßnahme erfasst.

Stichwörter: Ländliche Entwicklung, Tierwohl, Rind, Schwein, Haltungssysteme

# 1. Einleitung

In der Förderperiode 2014 – 2020 wird im österreichischen Programm zur ländlichen Entwicklung ein neuer Schwerpunkt beim Tierwohl gesetzt. Zusätzlich zur bekannten Förderung von Weidehaltung wird nun auch eine Förderung für besonders tierfreundliche Haltungsformen bei der Mast männlicher Rinder und in der Schweinehaltung angeboten. Die Fördermaßnahme sieht die Abgeltung von Leistungen zur Steigerung des Tierwohls durch Gruppenhaltung auf eingestreuten Liegeflächen und ein erhöhtes Platzangebot im Stall vor. Die Förderung wird in Form von jährlichen Prämien gewährt. Gefördert werden Kosten, die durch die Einstreu bei männlichen Rindern sowie durch Einstreu und Beschäftigungsmaterial bei Schweinen im laufenden Betrieb des Haltungssystems entstehen. Sie wird parallel zur Förderung der "Besonders tierfreundlichen Haltung" im Rahmen der Investitionsförderung (BMLFUW, 2016) beim Bau von Haltungssystemen angeboten. Die Maßnahmenteilnahme ist vor Verpflichtungsbeginn im vorhergehenden Herbstantrag zu beantragen. Die Maßnahme hat das Ziel, besonders tiergerechte Haltungsverfahren zu fördern, wobei die Auflagen deutlich über die nationalen tierschutzrechtlichen Bestimmungen hinausgehen. Im folgenden Kapitel werden die Fördermaßnahmen gemäß Österreichischem Programm

## Summary

In the funding period 2014 - 2020, the Austrian Rural Development Program put a new focus on animal welfare. In addition to the well-known funding of pasture, financial support is also offered for particularly animal-friendly housing systems for male fattening cattle and pigs.

The funding measure provides a compensation of costs for increasing animal welfare by group housing, straw bedded systems and increased space allowance. Using the example of housing systems for male fattening cattle requirements can be implemented in systems with unobstructed bedded lying area (sloped floors, straw yards, compost barns) or in cubicle housing systems.

A number of research results show the positive effects of particularly animal-friendly housing systems on animal welfare. The impact of this measure is assessed as part of the evaluation of the rural development program.

*Keywords:* rural development, animal welfare, cattle, pigs, housing systems

für ländliche Entwicklung 2014-2020 – Programmtext nach 1. Programmänderung (Version 2.1) im Detail beschrieben (BMLFUW, 2017).

### 2. Beschreibung der Fördermaßnahme

# 2.1 Maßnahme "Steigerung desTierwohls durch Weidehaltung (M 14.1.1)"

Diese Fördermaßnahme sieht die Abgeltung von Leistungen zur Steigerung des Tierwohls durch Weidehaltung vor und wird für Rinder, Schafe und Ziegen angeboten.

Die Förderung wird in Form von jährlichen Prämien gewährt. Sie kann auch in einem einzigen Antrag für eine Laufzeit von mehreren Jahren beantragt werden. Es ist maximal eine Laufzeit bis zum Jahr 2020 möglich. Eine Unterbrechung oder eine frühere Beendigung sind unverzüglich der bewilligenden Stelle mitzuteilen.

Die Fördermaßnahme wird für folgende Tierkategorien angeboten:

- a. Weibliche Rinder ≥ 2 Jahre, Kühe und Kalbinnen
- b. Weibliche Rinder  $\geq \frac{1}{2}$  Jahr und  $\leq 2$  Jahre
- c. Männliche Rinder ≥ ½ Jahr, ausgenommen Zuchtstiere



<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> HBLFA Raumberg-Gumpenstein, Abteilung für Tierhaltung und Aufstallungstechnik, Raumberg 38, A-8952 IRDNING-DONNERSBACHTAL

 $<sup>^*\</sup> Ansprechperson:\ Dr.\ Elfriede\ OFNER-SCHR\"{O}CK,\ E-Mail:\ elfriede.ofner-schroeck @raumberg-gumpenstein.at$ 

- d. Weibliche Schafe ≥ 1 Jahr
- e. Weibliche Ziegen ≥ 1 Jahr

Rinder: Bestand zum jeweiligen Stichtag aus der Rinderdatenbank

Schafe, Ziegen: Beantragung über die Tierliste im Rahmen des Mehrfachantrages Flächen

#### Förderverpflichtungen:

- 1. Weidehaltung an mindestens 120 Tagen im Jahr (zwischen 01.04. und 15.11) von jeweils allen Tieren einer oder mehrerer Kategorien.
- 2. Zugangsmöglichkeit der Tiere zu Tränke und Unterstellmöglichkeit (oder Möglichkeit der raschen Verbringung in den Stall, wenn notwendig); Verfügbarkeit von Ställen im Winter;
- 3. Dokumentation der Weidehaltung (insbesondere Zeiträume, Hinderungsgründe, Unterbrechungsgründe);
- 4. Meldepflicht, wenn die Gesamtdauer von 120 Tagen Mindestweidedauer für einzelne oder mehrere Tiere oder die gesamte Tierkategorien nicht einhaltbar ist. Die Meldung hat innerhalb von 10 Tagen an die AMA zu erfolgen. In diesem Falle erfolgt keine Prämiengewährung für die betroffenen Tiere.

#### Beträge und Fördersätze:

- 55 Euro/RGVE f
  ür Weidehaltung von Rindern, Schafen und Ziegen;
- 27,5 Euro/RGVE für Weidehaltung von Rindern, Schafen und Ziegen bei gleichzeitiger tierbezogener Prämienbeantragung in der ÖPUL-Maßnahme Alpung und Behirtung oder der fakultativ gekoppelten Stützung bei auf Almen aufgetriebenen Rindern, Schafen und Ziegen im Rahmen der Direktzahlungen;
- Förderfähig sind maximal 4 RGVE/ha Weidefläche.

# 2.2 Maßnahme "Besonders tierfreundliche Stallhaltung für männliche Rinder und Schweine (M 14.1.2)"

Diese Fördermaßnahme sieht die Abgeltung von Leistungen zur Steigerung des Tierwohls durch Gruppenhaltung auf eingestreuten Liegeflächen und ein erhöhtes Platzangebot im Stall vor.

Die Förderung wird in Form von jährlichen Prämien gewährt. Sie kann auch in einem einzigen Antrag für eine Laufzeit von mehreren Jahren beantragt werden. Es ist maximal eine Laufzeit bis zum Jahr 2020 möglich. Eine Unterbrechung oder eine frühere Beendigung sind unverzüglich der bewilligenden Stelle mitzuteilen.

Die Fördermaßnahme wird für folgende Tierkategorien angeboten:

- 1. Männliche Rinder > 6 Monate, ausgenommen Zuchtstiere
- 2. Jung- und Mastschweine ab 32 kg Lebendgewicht (inkl. ausgemerzte Zuchttiere)
- 3. Zuchtsauen und Jungsauen ab 50 kg Lebendgewicht Rinder: Bestand zum jeweiligen Stichtag aus der Rinderdatenbank und ergänzende Angaben im Rahmen des Mehrfachantrages Flächen.

Schweine: Beantragung über die Tierliste und ergänzende Angaben im Rahmen des Mehrfachantrages Flächen.

#### Förderverpflichtungen:

- 1. Teilnahme mit allen Tieren der jeweiligen Kategorie. Ist bei männlichen Rindern sowie bei Jung- und Mastschweinen aufgrund der Haltung von Tieren in bereits bestehenden Stallungen eine Teilnahme aller Tiere der Kategorie nicht möglich, dann müssen jedenfalls mehr als 50% der Kategorie auf Stroh gehalten werden und es hat eine Meldung über diesen Umstand an die AMA zu erfolgen.
- 2. Vorliegen einer Stallskizze und eines Belegungsplanes (max. mögliche Belegung) für die teilnehmenden Tierkategorien und die jeweiligen Stallabteile.
- 3. Haltung von männlichen Rindern in Gruppen unter folgenden Bedingungen:
- Den Tieren muss eine geschlossene (planbefestigte) Liegefläche zur Verfügung stehen. Die eingestreute Liegefläche hat mindestens ein Ausmaß von 40% der geforderten nutzbaren Gesamtfläche. Der Boden im Liegebereich ist so ausreichend einzustreuen, dass eine weiche und trockene Liegefläche gewährleistet ist.
- Es steht jedem Tier mindestens folgende nutzbare Gesamtfläche im Stallabteil zur Verfügung:
  - o Männliche Rinder bis 350 kg: 3,0 m² Gesamtfläche;
  - o Männliche Rinder bis 500 kg: 3,6 m² Gesamtfläche;
  - o Männliche Rinder ab 500 kg: 4,2 m² Gesamtfläche.
- 4. Haltung von Jung- und Mastschweinen in Gruppen unter folgenden Bedingungen:
- Den Tieren muss eine geschlossene (planbefestigte) Liegefläche zur Verfügung stehen. Die eingestreute Liegefläche hat mindestens ein Ausmaß von 40% der geforderten nutzbaren Gesamtfläche. Der Liegebereich ist so einzustreuen, dass eine trockene Liegefläche gewährleistet ist.
- Es steht jederzeit ausreichend Beschäftigungsmaterial in Form von Stroh oder Heu zur Verfügung.
- Es steht jedem Tier mindestens folgende nutzbare Gesamtfläche im Stallabteil zur Verfügung:
  - o Jung- und Mastschweine bis 50 kg: 0,70 m² Gesamtfläche:
  - o Jung- und Mastschweine bis 85 kg: 0,90 m² Gesamtfläche;
  - o Jung- und Mastschweine ab 85 kg: 1,10 m² Gesamtfläche.
- 5. Haltung von Zuchtsauen und Jungsauen in Gruppen (ausgenommen für Zeitabschnitte, in denen eine Gruppenhaltung gesetzlich nicht vorgesehen ist) unter folgenden Bedingungen:
- Den Tieren muss eine geschlossene (planbefestigte) Liegefläche zur Verfügung stehen. Diese Liegefläche beträgt zumindest 0,95 m²/Jungsau und 1,3 m²/Zuchtsau. Der Liegebereich ist so einzustreuen, dass eine trockene Liegefläche gewährleistet ist.
- Es steht jederzeit ausreichend Beschäftigungsmaterial in Form von Stroh oder Heu zur Verfügung
- Es steht jedem Tier mindestens folgende nutzbare Gesamtfläche im Stallabteil zur Verfügung:

- o Zuchtsauen: 3,00 m² Gesamtfläche [Mindeststandard 2,25 (2,05 2,50) m²];
- o Jungsauen:  $2,00 \text{ m}^2$  Gesamtfläche [Mindeststandard  $1,65 (1,50-1,85) \text{ m}^2$ ].

#### Beträge und Fördersätze:

- 180 Euro/GVE für besonders tierfreundliche Stallhaltung von männlichen Mastrindern. Bei gleichzeitiger Teilnahme an der Vorhabensart "Tierschutz – Weide" (14.1.1) mit der Kategorie männliche Rinder reduziert sich die Prämie für die betroffenen Tiere auf 120 Euro/GVE, bei gleichzeitiger tierbezogener Prämienbeantragung in der ÖPUL-Vorhabensart "Alpung und Behirtung" (10.1.15) oder der fakultativ gekoppelten Stützung bei auf Almen aufgetriebenen Rindern, Schafen und Ziegen im Rahmen der Direktzahlungen reduziert sich die Prämie für die betroffenen Tiere auf 150 Euro/GVE;
- 80 Euro/GVE für besonders tierfreundliche Stallhaltung von Zucht- und Jungsauen;
- 65 Euro/GVE für besonders tierfreundliche Stallhaltung von Jung- und Mastschweinen.

# 3. Haltungssysteme

Am Beispiel der Haltung von männlichen Rindern (> 6 Monaten, ausgenommen Zuchtstiere) wird nachfolgend die Ausgestaltung von Haltungssysteme beschrieben, die die Anforderungen zur Förderung als besonders tierfreundliche Stallhaltung erfüllen.

Die im vorangegangenen Kapitel dargestellten Förderungsvoraussetzungen gemäß Österreichischem Programm für ländliche Entwicklung 2014-2020 (BMLFUW, 2017) werden im ÖPUL-2015-Maßnahmenerläuterungsblatt "Tierschutz - Stallhaltung" der AgrarMarkt Austria näher präzisiert (AMA, 2017). Somit muss den in Gruppen gehaltenen Tieren eine geschlossene (planbefestigte) Liegefläche zur Verfügung stehen, wobei Flächen mit einem Perforationsanteil (Spalten, Löcher) von maximal 5 % als planbefestigt angesehen werden können. Der Boden im Liegebereich ist so ausreichend einzustreuen, dass eine weiche und trockene Liegefläche gewährleistet ist. Die eingestreute Liegefläche muss mindestens ein Ausmaß von 40 % der geforderten nutzbaren Gesamtfläche aufweisen. Bei männlichen Rindern zählen auch Liegeboxen mit Gummimatte und Einstreu (z.B. mit Strohmehl) zur eingestreuten Liegefläche. Eingestreute Tiefbuchten zählen als "eingestreute" Liegefläche, Hochbuchten ebenso, wenn diese eingestreut werden. Insgesamt muss die geforderte Mindesteinstreufläche gegeben sein. Zur nutzbaren Gesamtfläche im Stallabteil zählen alle befestigten Flächen (Stall plus befestigter Auslauf), zu denen die Tiere ständigen Zugang haben, unabhängig davon, ob sie im Stall liegen oder nicht. Die Fläche muss jedoch befestigt (z.B. betoniert) sein. Ein Absperren des Auslaufs ist mit Ausnahme für Routinearbeiten, wie z.B. Entmisten, nicht zulässig. Geschotterte Auslaufflächen zählen nicht zur nutzbaren Gesamtfläche. Die Art der verwendeten Einstreu des Bodens im Liegebereich der Tiere ist grundsätzlich frei wählbar. Als Einstreu kommen sämtliche saugfähige und weiche Materialen wie z.B. Stroh (Getreide- und Maisstroh), Strohpellets, Heu, Heupellets, Sägespane, gemahlene Maisspindel oder gemahlenes Elefantengras, Stein- und Sägemehl, etc. in Frage. Es gibt keine Vorgaben über die Aufwandmenge je Großvieheinheit. Es ist jedenfalls so ausreichend Einstreu zu verwenden, dass die in der jeweiligen Tierkategorie festgelegten Vorgaben erfüllt werden (AMA, 2017).

Im Wesentlichen bieten sich aufgrund dieser Vorgaben Haltungssysteme mit freier Liegefläche (Tretmist-, Tiefstreu-, Streuschicht-, Kompoststall) oder ein Liegeboxenlaufstall zur Haltung männlicher Rinder an. Einige besonders gelungene Stallsysteme für die tierfreundliche Haltung von Masttieren wurden im Rahmen des ÖKL-Bauwettbewerbes 2012 prämiert. Sie sind unter http://www.oekl-bauen.at/cms/bauwettbewerb/2012.php zu finden.

#### 3.1 Tretmiststall

Unter einer Tretmistfläche versteht man eine eingestreute Fläche mit einer Bodenneigung zwischen 5 und 10 %, von der der Mist durch die Bewegungen der Tiere in Richtung einer Mistachse getreten wird. Von dort kann dann der anfallende Mist entweder durch mobile Geräte (Traktor) oder stationäre Anlagen (Schieber) regelmäßig abtransportiert werden. Die schräge Liegefläche hingegen wird nie oder nur in Ausnahmefällen (leere Stallungen über den Sommer) entmistet (OFNER-SCHRÖCK et al., 2017). Hinsichtlich des Flächenbedarfes werden die in *Tabelle 1* angegebenen Mindestmaße empfohlen. Dies sind einerseits die verpflichtenden Mindestmaße für den erhöhten Fördersatz in der Investitionsförderung (BMLFUW, 2016) und andererseits für die Tierhaltung in der biologischen Landwirtschaft (EU-VO 889/2008).

# 3.2. Tiefstreu- oder Streuschichtstall

Bei Tiefstreubuchten handelt es sich um keine schrägen, sondern um eben ausgeführte eingestreute Liegebereiche. Die Liegefläche kann vom angrenzenden Fressgang entweder durch Stufen oder durch eine Schwelle getrennt sein. Die Entmistung der Liegefläche erfolgt in längeren Intervallen (etwa 4 Wochen bis zu mehreren Monaten) mittels Traktor, Hoftrac oder Hoflader (ÖKL, 2015). Der Fressgang kann entweder als planbefestigter Bereich mit mechanischer oder mobiler Entmistung ausgestattet oder mit Spaltenboden und darunterliegendem Güllekanal oder Güllekeller errichtet werden. Der Streuschichtstall funktioniert in ähnlicher Art und Weise, wird jedoch mit einer geringeren Einstreuschicht betrieben. Richtwerte für den Strohbedarf der einzelnen Haltungssysteme befinden sich in *Tabelle 2*.

Tabelle 1: Mindestmaße für Tiefstreu- und Tretmistbuchten (ÖKL, 2015)

Tiergewicht	Mindest-Gesamtbuchten Besonders tierfreundliche Haltung	flächen pro Tier BIO gemäß EU-VO 889/2008	
bis 150 kg	1,60 m <sup>2</sup>	bis 100 kg / 1,60 m <sup>2</sup>	
bis 220 kg	$2,50 \text{ m}^2$	bis 200 kg / 2,50 m <sup>2</sup>	
bis 350 kg	3,00 m <sup>2</sup>	bis $350 \text{ kg} / 4,00 \text{ m}^2$	
bis 500 kg	3,60 m <sup>2</sup>	bis $500 \text{ kg} / 5,00 \text{ m}^2$	
bis 650 kg	4,20 m <sup>2</sup>	über $1,00 \text{ m}^2$	
über 650 kg	4,80 m <sup>2</sup>	500 kg / 100 kg	

in fett gedruckt: verpflichtende Maße gemäß M 14.1.2

# 3.3 Kompoststall

Zumeist wird ein Kompoststall als Zweiflächenbucht mit eingestreuter Liegefläche und befestigtem Fressgang betrieben. Der Fressgang kann entweder planbefestigt oder mit Spaltenboden ausgestattet sein. Hinsichtlich des Einstreumaterials liegen in Osterreich derzeit insbesondere mit Säge- und Hobelspänen gute Erfahrungen vor. Das Liegeflächenmaterial wird im Durchschnitt zweimal täglich mit einem Grubber oder einer Fräse gelockert und der anfallende Kot und Harn eingearbeitet (OFNER-SCHRÖCK et al., 2014). Für die Haltung männlicher Rinder ist der Kompoststall grundsätzlich ein mögliches System, es liegen jedoch noch wenig praktische Erfahrungen dazu vor. Als Herausforderung ist das Management der Tiere für den Zeitraum der Liegeflächenbearbeitung zu sehen, wobei hier beispielsweise ein Selbstfangfressgitter wertvolle Dienste leistet.

#### 3.4 Liegeboxenlaufstall

Der Liegeboxenlaufstall stellt bei richtiger Ausführung (Gestaltung von Liegeboxen, Buchten und Ställen) ein tierfreundliches und praxistaugliches Haltungssystem für Maststiere dar, das durch einen geringen Strohverbrauch gekennzeichnet ist. Bezüglich Gruppenzusammenstellung, Umgang mit den Tieren und Boxenpflege sind spezifische Anforderungen an das Management zu stellen (SCHULZE WESTERATH und MAYER, 2007). Liegeboxen für Maststiere sind in der Regel als Hochboxen mit weichen Matten ausgeführt, da Tiefboxen mit Strohmistmatratze durch den bei den männlichen Tieren in der Körpermitte anfallenden Harn stark vernässt werden können. Es wird eine stärkere Liegeflächenneigung (> 3 %, optimal 5 %) als bei weiblichen Tieren vorgesehen (ÖKL, 2015).

# 4. Wirkung der Fördermaßnahme

# 4.1 Bedeutung für das Tierwohl

In der Rindermast stehen mehrere Haltungssysteme zur Verfügung, die sich in unterschiedlicher Weise auf die Gesundheit und das Verhalten der gehaltenen Tiere auswirken. In Österreich wird derzeit ein großer Anteil der Maststiere auf Vollspaltenböden gehalten. Als Gründe für die Wahl dieses Haltungssystems werden vor allem wirtschaftliche und arbeitswirtschaftliche Gesichtspunkte genannt. Wie sich diese Haltungsform im Vergleich zu alternativen Haltungssystemen hinsichtlich Schäden am Integument und an den Gelenken, Schwanzspitzenveränderungen, Ektoparasiten, Trichophytie, Verschmutzung, Klauengesundheit und Verhalten der Maststiere (Ruheverhalten, Komfortverhalten, Sozial-/Sexualverhalten) auswirkt, wurde im Rahmen eines groß angelegten Forschungsprojektes untersucht (MÜLLEDER et al., 2008). Die Versuchsanstellung enthielt Vollspaltenbuchten, Vollspaltenbuchten mit Gummiauflagen, Strohbuchten (Tiefstreu- und Tretmistställe) und eine aufeinanderfolgende Kombination aus Stroh- und Vollspaltenbuchten. Die Ergebnisse zeigten, dass in Strohbuchten der geringste Anteil an Tieren mit Schäden an den Karpalgelenken sowie überhaupt keine Wunden noch sonstige schwere Verletzungen an den Schwanzspitzen auftraten. Bei der Untersuchung der Klauengesundheit lagen unterschiedliche Veränderungen in den verschiede-

Tabelle 2: Richtwerte für den Strohbedarf (ÖKL, 2017)

Haltungssystem	Durchschnittlicher Strohverbrauch pro GVE und Tag		
Einflächen-Tiefstreustall	12 - 18 kg		
Mehrflächen-Tiefstreustall	7 - 12 kg		
Mehrflächen-Streuschichtstall	4 - 8 kg		
Tretmiststall	2,5 - 5 kg		
Liegeboxenlaustall	0,5 - 1,5 kg		

nen Haltungssystemen vor. Bezüglich des Verhaltens der Maststiere war die Anzahl der atypischen Abliege- und Aufstehvorgänge auf Vollspaltensystemen am höchsten, was als Reaktion auf den harten Boden anzusehen ist. In den Strohbuchten entsprach das Verhalten am besten dem natürlichen Verhalten der Rinder. Die durchschnittlichen Tageszunahmen als Ausdruck für die Mastleistung waren mit 1382 g bei den Maststieren in Strohbuchten signifikant höher als bei den Tieren in Vollspaltenbuchten (1322 g), Vollspaltenbuchten mit Gummiauflagen (1326 g) und Stroh-/Spaltenbuchten (1267 g). MÜLLEDER et al. (2008) fassen zusammen, dass das Strohsystem als tiergerechter als die anderen untersuchten Haltungssysteme bezeichnet werden kann und dass Gummiauflagen eine deutliche Verbesserung zu den Vollspaltenbuchten darstellen. Auch andere Autoren (SCHULZE WESTERATH et al., 2007, MAYER et al., 2000, SCHRADER et al., 2001) fanden in Vollspaltenbuchten im Vergleich zu anderen Haltungssystemen vermehrt Veränderungen an den Karpalgelenken und an den Schwanzspitzen. MAYER et al. (2000) berichten, dass Maststiere auf Vollspaltenböden kein normales Liegeverhalten zeigen. Außerdem wurden viele atypische Bewegungsabläufe (z. B. pferdeartiges Aufstehen) gefunden. Die Inzidenz von Verletzungen an den Schwanzspitzen nahm bei allen untersuchten Haltungssystemen mit zunehmendem Platzangebot ab.

Es lässt sich zusammenfassen, dass Haltungssysteme mit einem weichen, verformbaren Liegebereich und zusätzlich einem harten Laufbereich den Bedürfnissen der Tiere am besten entgegen kommen. Buchten mit Gummiauflagen und höherem Platzangebot zeigen eine Verbesserung gegenüber herkömmlichen Beton-Vollspalten-Systemen. Eine Ausrichtung der Fördermaßnahmen (sowohl Investitionsförderung als auch ÖPUL-Tierschutzmaßnahme) hin zu solchen Haltungssystemen hat daher entscheidende Bedeutung für das Tierwohl in der Masttierhaltung. Die Teilnahme an Markenfleischprogrammen kann einen zusätzlichen Beitrag zur Wirtschaftlichkeit leisten.

### 4.2 Evaluierung der Maßnahme

Das Programm zur ländlichen Entwicklung ist gemäß EU-Verordnung begleitend zu bewerten ist. Dabei soll auch evaluiert werden, in welchem Umfang die Interventionen im Rahmen des Programms zur Entwicklung des ländlichen Raums dazu beigetragen haben, das Wohlbefindens von Rindern, Schafen, Ziegen und Schweinen durch die Förderung tiergerechter Haltungssysteme zu steigern. Unter anderem werden hier Indikatoren wie die Zahl der Begünstigten, öffentliche Ausgaben und Anzahl der Tiere im Förderprogramm herangezogen. Auch Investitionen in tiergerechte Haltungssysteme im Rahmen der Investitionsförderung werden berücksichtigt. Bei der Teilnahme an der

Maßnahme "Steigerung des Tierwohls durch Weidehaltung" war seit Einführung der Maßnahme im Jahr 2007 ein stetiger Anstieg zu verzeichnen. Die Anzahl der teilnehmenden Betriebe pendelte sich nun bei rund 37.000 Betrieben ein (INVEKOS, 2016). Auch hinsichtlich der Maßnahme "Besonders tierfreundliche Stallhaltung für männliche Rinder und Schweine" sind diesbezüglich Ergebnisse zur Umsetzung in der Praxis zu erwarten. Regelmäßige Evaluierungsberichte dazu erscheinen auf der Website des BMLFUW.

#### Literatur

- AMA (2017): ÖPUL-2015-Maßnahmenerläuterungsblatt "Tierschutz Stallhaltung". Version 1.0. AgrarMarkt Austria (AMA). https://www.ama.at/Formulare-Merkblaetter#5201 (2017-04-12)
- BMLFUW (2017): Österreichischem Programm für ländliche Entwicklung 2014-2020 Programmtext nach 1. Programmänderung (Version 2.1). https://www.bmlfuw.gv.at/land/laendl\_entwicklung/leprogramm.html (2017-04-12)
- BMLFUW (2016): Merkblatt "Besonders tierfreundliche Haltung". Beilage zur Sonderrichtlinie des Bundesministers für Land- und Forstwirtschaft, Umwelt und Wasserwirtschaft zur Umsetzung von Projektmaßnahmen im Rahmen des Österreichischen Programms für ländliche Entwicklung 2014 2020. SRL Pkt. 9, Investitionen in die landwirtschaftliche Erzeugung Beilage 9. https://www.bmlfuw.gv.at/land/laendl\_entwicklung/foerderinfo.html (2017-04-12)
- INVEKOS (2016): INVEKOS-Datenpool, Stand: Dezember 2016.
- MAYER, C., SCHRADER, L., FIETZ, D., 2000. Tierschutzprobleme in der Rindviehmast Vergleich verschiedener Haltungssysteme. 7. Freiland-Tagung, 28. Sept. 2000, Wien. S. 27-32.

- MÜLLEDER, C., ABSMANNER, E., KAHRER, E., ZEINER, H., STAN-EK, Ch. und TROXLER, J. (2008): Alternative Haltungssysteme für die Rindermast unter österreichischen Verhältnissen unter besonderer Berücksichtigung von Betonspaltenböden mit Gummiauflagen. Endbericht zum Forschungsprojekt 1447, Eigenverlag Institut für Tierhaltung und Tierschutz, Wien, 174 Seiten.
- OFNER-SCHRÖCK, E., BREININGER, W., GASTEINER, J., HOLZE-DER, S., PÖLLINGER, A., ZÄHNER, M. (2014): Kompostställe für die Milchviehhaltung - ÖAG-Sonderbeilage, Der fortschrittliche Landwirt, Heft 4 und 5/2014 und www.oeag-gruenland.at
- OFNER-SCHRÖCK, E., LENZ, V., BREININGER W. (2017): Stallbau für die Rinderhaltung Grundlagen und Beispiele aus der Praxis. Leopold Stocker Verlag, Graz.
- ÖKL (2015): Rindermastställe. ÖKL-Merkblatt Nr. 26, 5. Auflage. Österreichisches Kuratorium für Landtechnik und Landentwicklung (ÖKL), Wien.
- ÖKL (2017): Stallbau für die Biotierhaltung Rinder. 3. Auflage. Landtechnische Schriftenreihe 227. Österreichisches Kuratorium für Landtechnik und Landentwicklung (ÖKL), Wien.
- SCHRADER, L., ROTH, H. R., WINTERLING, C., BRODMANN, N., LANGHANS, W., GEYER, H., GRAF, B., 2001. The occurrence of tail tip alterations in fattening bulls kept under different husbandry conditions. Animal Welfare 10, p. 119-130.
- SCHULZE WESTERATH, H. und MAYER, C. (2007): Liegeboxenställe für Maststiere Praktische Erfahrungen. Tagungsband zur Bautagung Raumberg-Gumpenstein 2007. www.raumberg-gumpenstein.at
- SCHULZE WESTERATH, H., GYGAX, L., MAYER, C., WECHSLER, B., 2007. Leg lesions and cleanliness of finishing bulls kept in housing systems with different lying area surfaces. Vet. J. 174, p. 77-85.