

aufgrund eines Beschlusses  
des Deutschen Bundestages

## Free-Walk

### Entwicklung eines wirtschaftlich tragfähigen Freilauf-Tierhaltungs-Systems zur Erhöhung des Tierwohls, der Tiergesundheit und Dungqualität unter Berücksichtigung gesellschaftlicher Akzeptanz – Teilvorhaben 1

**Förderkennzeichen:** 2817ERA03D

**Vorhabenlaufzeit:** 09.2017 bis 03.2021

#### KURZDARSTELLUNG

Das Ziel des europaweiten FreeWalk-Projekts war die Bewertung und Weiterentwicklung von Freilauf-Milchkuhhaltungssystemen, die das Tierwohl und die Tiergesundheit erhöhen, die Bodenqualität verbessern und nachhaltiger sind. Aktuelle Forschungsergebnisse belegen, dass die Verbraucher\*innen zunehmend Wert auf das Tierwohl legen. Gleichzeitig zeigen sich in Bezug auf das Tierwohl erhebliche Unterschiede in der Einstellung und Zahlungsbereitschaft der Verbraucher\*innen. Zusätzlich zu den Einstellungen zum Tierwohl hat das Projekt die Verbraucherakzeptanz von Haltungssystemen und die Zahlungsbereitschaft für Milch aus verschiedenen Haltungssystemen ermittelt.

#### VORHABENSCHWERPUNKT UND ERA-NET

Das Ziel des europäischen FreeWalk-Projekts war die Bewertung und Weiterentwicklung von Freilauf-Kuhhaltungssystemen, die das Tierwohl und die Tiergesundheit erhöhen, die Bodenqualität verbessern und nachhaltiger sind. Die Ergebnisse aus diesem Projekt tragen zum übergeordneten Förderziel bei, die Nachhaltigkeit in der Landwirtschaft und Lebensmittelproduktion zu fördern. Insbesondere bewertete die Technische Universität München (TUM) die Verbraucherwahrnehmung dieser Systeme als bestimmenden Faktor für die gesellschaftliche Akzeptanz und die Tragfähigkeit dieser Systeme aus Marketing- und Rentabilitätsperspektive.

Das FreeWalk-Projekt beinhaltet eine Zusammenarbeit zwischen Wissenschaftler\*innen aus acht Ländern (Österreich, Deutschland, Italien, den Niederlanden, Norwegen, Slowakei, Slowenien und Schweden). Forschungsgegenstand war die Entwicklung und Bewertung innovativer Haltungssysteme für Rinder (Kompostbodenstall und Stall mit Kunststoffboden), die der Verbesserung des Tierwohls, der Tiergesundheit und der Boden-

struktur dienen, organische Ausscheidungen in einer Kreislaufwirtschaft wiederverwerten und von der Öffentlichkeit akzeptiert sind. Die TUM war am Arbeitspaket (AP) 5 beteiligt. Die Ziele des AP 5 waren die Untersuchung von Kapital- und Kostenaspekten (insb. bei der Wiederverwendung des Komposts aus dem Kompostbodenstallsystem für andere Produkte) und die Erfassung der gesellschaftlichen Wertschätzung der FreeWalk/Freilauf-Haltungssysteme. Zur Untersuchung der Akzeptanz wurden Fokusgruppendifkussionen in drei Ländern und eine Online-Befragung in acht Ländern durchgeführt. Die Ergebnisse des AP 5 sind wesentlich für das Verständnis davon, wie Verbraucher\*innen diese neuen Freilaufsysteme wahrnehmen. Somit trägt das AP zu einem Hauptziel des FreeWalk-Projekts bei, der Entwicklung gesellschaftlich akzeptierter Haltungssysteme. Die Ergebnisse können als Grundlage für alle zukünftigen Arbeiten im Zusammenhang mit der Verbraucherwahrnehmung und Freilauf-Haltungssystemen für Rinder dienen.

#### ERGEBNISSE

Insgesamt tragen die Ergebnisse aus den Fokusgruppen, die in Wien (Österreich), München (Deutschland) und Ljubljana (Slowenien) durchgeführt wurden, und die Ergebnisse aus der quantitativen Umfrage dazu bei, die gesellschaftliche Wahrnehmung der Freilaufsysteme zu verstehen. Die Mehrheit der Verbraucher\*innen glaubt, dass das Wohlergehen der Tiere verbessert werden kann und befasst sich mit Aspekten des Wohlergehens von Rindern. Zur Erfassung der Einschätzung der Befragten zu den Haltungssystemen wurde eine hedonische Bewertungsfrage verwendet. Es zeigte sich, dass der Kompostbodenstall in allen Ländern am beliebtesten ist und mit einem besseren Tierwohl in Verbindung gebracht wird. Die Bewertungen aller Systeme unterscheiden sich signifikant voneinander. Auf den am besten bewerteten Kompostbodenstall folgt der Stall mit Kunstboden, der Liegeboxenstall und zuletzt der Anbindestall (siehe Abbildung 1). Darüber hinaus gibt es eine insgesamt positive Einstellung zur Wiederverwendung des Komposts aus Kompostbodenställen.

Die Ergebnisse aus dem Choice-Experiment unter Verwendung der Latent-Class-Analyse belegen eine Heterogenität der Verbraucher\*innen in ihren Präferenzen für Milchprodukte. Fast die Hälfte der Verbraucher\*innen bevorzugt Biomilch und ein Haltungssystem mit Anbindehaltung (Gruppe 1), 40 % bevorzugen Biomilch und Weidehaltung (Gruppe 2) und 10 % bevorzugen nur die Weidehaltung (Gruppe 3). Die Gruppen unterscheiden sich in Bezug auf Soziodemografie, Lebensmittelkaufgewohnheiten, Zufriedenheit mit Tierwohlstandards und Einstellung zur Kuhhaltung.

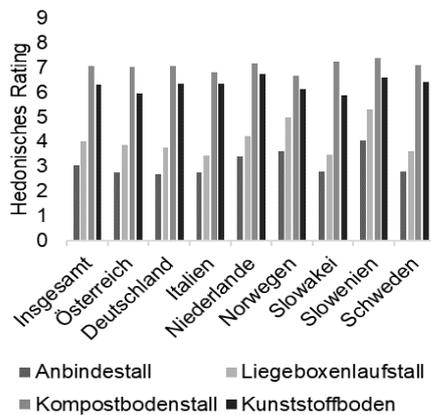


Abbildung 1. Durchschnittswerte des hedonic ratings für jedes Haltungssystem insgesamt und nach Land (1=missfällt außerordentlich, ..., 9=gefällt außerordentlich).

Obwohl die Verbraucher\*innen die Freilaufsysteme (mit Komposteinstreu und künstlichem Boden) mögen, führt dies nicht bei allen Verbrauchergruppen zu einer höheren Zahlungsbereitschaft. Die Verbraucher\*innen scheinen biologisch und/oder mit Weidehaltung produzierte Milch gegenüber konventioneller Produktion mit den Freilaufsystemen zu bevorzugen. Wie in Tabelle 1 zu sehen ist, haben die Gruppen 1 und 2 eine höhere willingness to pay (WTP) bzw. Zahlungsbereitschaft für Biomilch, wobei die Gruppe 2 für Weidehaltung eine zusätzliche WTP von 0,30 € hat. Gruppe 3 hat nur eine höhere WTP für Milch aus Weidehaltung.

**Tabelle 1:** Mittlere WTP-Schätzungen für Milchattribute für jede Kategorie (in Euro)

Tabelle 1, Mittlere WTP-Schätzungen für Milchattribute für jede Kategorie (in Euro)			
	Gruppe 1	Gruppe 2	Gruppe 3
Biologisch	0.34***	0.32***	-0.21
Weidenutzung	0.18	0.30***	0.29**
Anbindestall	0.34**	-0.08	-0.41**
Kompostbodenstall	-0.11	-0.28**	-0.55***
Kunstbodenstall	-0.24*	-0.40***	-0.55***

Anmerkungen: \*\*\*, \*\*, \* zeigt signifikante Werte auf dem 1%, 5% und 10% Niveau an. Der Liegeboxenlaufstall wird als Referenzhaltungssystem verwendet.

Bio- und/oder Weidehaltung können ein ausreichendes Maß an Tierschutz für die Verbraucher\*innen sicherstellen. Darüber hinaus kann es eine Differenz zwischen der angegebenen Präferenz und dem Kaufverhalten in Bezug auf die Haltungssysteme geben. Während die Verbraucher\*innen angeben, dass sie an einem Label für die Kuhhaltung interessiert sind, ist das Haltungssystem am Ende für die Verbraucher\*innen möglicherweise nicht wirklich wichtig, wenn auch andere Produktionsmethoden angegeben werden. Darüber hinaus können die Ergebnisse die widersprüchlichen Ansichten verdeutlichen, die in den Fokusgruppen in Bezug auf Tierhaltung und tierwohlbezogene Labels auf Produkten diskutiert wurden. Während viele Befragungsteilnehmer\*innen besser über die Praktiken der Tierhaltung und das Wohlergehen der Tiere informiert sein wollen, drücken sie auch aus, dass sie verwirrt und skeptisch in Bezug auf Vielzahl von Labels auf tierischen Produkten sind.

## FAZIT

In Anbetracht der positiven Reaktion auf die Freilaufsysteme, insbesondere auf das Haltungssystem mit Komposteinstreu, können Milchviehhalter\*innen und Produzenten\*innen die Verwendung dieser Systeme für ihre Produkte als Marketinginstrument einsetzen, sollten aber vorsichtig sein, wenn sie aufgrund unserer Ergebnisse einen zusätzlichen Preiszuschlag für die Verwendung dieser Systeme erwarten. Weitere Untersuchungen sollten durchgeführt werden, um festzustellen, ob es notwendig ist, eine bestimmte Kennzeichnung für die Kuhhaltung zu empfehlen, insbesondere wenn die Freilaufsysteme mehr und mehr verwendet und beliebter werden. Darüber hinaus können diese Ergebnisse Landwirten\*innen helfen, eine fundierte Entscheidung zu treffen, ob sie in ein Freilaufsystem investieren sollen. Während es viele Faktoren gibt, die in diese Entscheidung mit einfließen, einschließlich Standort, Arbeitskräfteverfügbarkeit, Kosten und Kuhwohlbefinden, ist es für Landwirte wichtig, sich der Verbraucherwahrnehmung dieser Systeme bewusst zu sein, um abzuschätzen, ob diese Systeme dem Image und der Wirtschaftlichkeit ihres Betriebes zugutekommen.

## PUBLIKATIONEN

Klopčič, M., Erjavec, K., Waldrop, M., Roosen, J., Engel, P., Galama, P., Kuipers, A., 2021. Consumers' and Farmers' Perceptions in Europe Regarding the Use of Composted Bedding Material from Cattle. *Sustainability* 13, 5128. DOI: 10.3390/su13095128

Waldrop, M.E., Roosen, J., 2021. Consumer acceptance and willingness to pay for cow housing systems in eight European countries. *Q Open* 1, 1, qoab001. DOI: 10.1093/qopen/qoab001

### Projektbeteiligte:

Universität Ljubljana (Verbundkoordination), HBLFA Raumberg-Gruppenstein, Justus-Liebig Universität Gießen, Norwegian Institute of Bioeconomy Research, Swedish University of Agricultural Sciences, Slovakian National Agricultural and Food Centre, Technische Universität München, Università degli Studi di Firenze, Wageningen UR. Assoziierte Partner: Agricultural Research Organization (Israel), University of Kentucky (USA).

<https://www.freewalk.eu/en/freewalk.htm>

### Kontakt:

Prof. Jutta Roosen, 08161 / 71-3318, [jroosen@tum.de](mailto:jroosen@tum.de), <https://www.professors.wi.tum.de/mcr/startseite/>.