

Kraftfutterstation für behornnte Ziegen

Im Streit um die besten Plätze gehen auch Ziegen nicht gerade zimperlich miteinander um. In einem Forschungsprojekt wurde jetzt eine Kraftfutterstation entwickelt, die an die Verhaltensweisen horntragender Ziegen angepasst wurde und dadurch Auseinandersetzungen vermeiden soll.



Fotos: HWU

Fütterungssysteme, die sich für hornlose Ziegen als praktikabel erwiesen haben, können in der Praxis nicht ohne Weiteres bei hörnertragenden Ziegen eingesetzt werden. Wie solche Systeme sowohl tier- als auch praxisgerecht entwickelt werden können, erforscht das EIP-Agri-Projekt* „Entwicklung eines Fütterungssystems für hörnertragende Ziegen“.

In der landwirtschaftlichen Haltung von Ziegen erfolgt die Kraftfuttergabe meistens im Melkstand. Die Mehrzahl der Betriebe füttert dabei durchschnittlich zweimal pro Tag allen Ziegen eine annähernd glei-

che Kraftfuttermenge. Dabei orientieren sich die Betriebsleiter/innen in der Regel am Laktationsstand der Ziegen.

Transpondergestützte Fütterung

Als Alternative zur gruppenbasierten Fütterung per Hand steht Milchziegenhaltern das System der transpondergestützten Kraftfutterfütterung über Abrufstationen zur Verfügung. Diese bietet einige Vorzüge: Ziegen können über die Kraftfutterstation leistungsgerecht, d.h. entsprechend dem im aktuellen Laktations-

stadium benötigten Energiebedarf und ihrer individuell produzierten Milchmenge, gefüttert werden. Außerdem erfolgt die Fütterung in kleinen Portionen über den Tag verteilt. Dies verringert das Risiko einer Pansenacidose, da es den pH-Wert im Pansen weniger stark abfallen lässt, im Vergleich zur zweimaligen Kraftfutterzuteilung im Melkstand.

Auch ermöglicht eine Zuteilung des Kraftfutters über eine Kraftfutterstation ein vereinfachtes Herdenmanagement. Eine Haltung von Ziegen unterschiedlicher Laktationsstadien in einer einzigen Gruppe ist realisierbar, da die Tiere indivi-

Kraftfutterstation in einer hornlosen Milchziegenherde:

- 1 Wartende Ziegen vor der Station.
- 2 Aus der Station rückwärts austretende Ziege.

*) „EIP-Agri“ steht für die Projektform der Europäischen Innovationspartnerschaft „Landwirtschaftliche Produktivität und Nachhaltigkeit“. Sie wird aus Mitteln des Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des Ländlichen Raumes (ELER) und dem Ministerium für ländlichen Raum und Verbraucherschutz (MLR) Baden-Württemberg finanziert.



duell gefüttert werden können. Weiterhin kann die Wirtschaftlichkeit des Betriebes verbessert werden. Eine leistungsgerechte und tierindividuelle Fütterung verringert die benötigte Kraftfuttermenge, somit ist eine Kosteneinsparung für Kraftfuttermittel möglich.

Probleme mit behornten Ziegen

Erfahrungen aus der Praxis zeigen, dass der Einsatz von

aktuell auf dem Markt erhältlichen Kraftfutterstationen bei hörnertragenden Ziegen jedoch vermehrt zu Kämpfen und Verletzungen führen kann. In der Natur spielen Hörner für Ziegen eine wichtige Rolle. So geben diese ihrem Träger Vorteile bei der Verteidigung gegen Fressfeinde oder im Kampf um Paarungspartner und Ressourcen.

In Ställen stehen Ziegen jedoch begrenzte Ressourcen zur Verfügung, insbesondere das Angebot an Fressplätzen, Lie-

geplätzen oder Bürsten kann schnell zu Auseinandersetzungen zwischen den Tieren führen. Dabei setzen behornte Ziegen wie in der Natur ihre Hörner ein. Bei solchen Auseinandersetzungen können entsprechende Verletzungen wie z.B. Wunden an Eutern oder dem Thorax (Brustkorb) entstehen.

Stress an der Station

Auseinandersetzungen rund um die Kraftfutterstation werden dadurch verstärkt, dass die Stationen nicht an die natürliche Verhaltensweise der Ziegen angepasst sind. So müssen Ziegen bei momentan am Markt verfügbaren Modellen z.B. rückwärts wieder aus der Station heraustreten, ohne erkennen zu können, was hinter ihnen geschieht (Bild 2). Auch versuchen Ziegen ihre Hörner einzusetzen, um bereits in der Station fressende Ziegen herauszutreiben.

Da in Deutschland gemäß dem Deutschen Tierschutzgesetz das Enthornen von Ziegenkitzen verboten ist, müssen neue Wege gefunden werden, Ziegen leistungsgerecht in Kraftfutterstationen füttern zu können und gleichzeitig das Verletzungsrisiko an den Stationen möglichst gering zu halten.

Ein neues System

Zu diesem Zweck wurde 2017 das EIP-Projekt „Entwicklung eines Fütterungssystems für hörnertragende Ziegen“ ins Leben gerufen. Durchgeführt wird das Projekt im Rahmen einer Kooperation von Praxis, Industrie, Beratung und Wissenschaft. Führender Partner des Projektes ist die Hochschule für Wirtschaft und Umwelt

(HfWU) Nürtingen-Geislingen unter der Leitung von Prof. Dr. Stanislaus von Korn und Prof. Dr. Maren Bernau. Die Koordination des Projektes und die wissenschaftliche Bearbeitung auf Seiten der HfWU wird von Charlotte Lutz durchgeführt.

Weiterhin wissenschaftlich unterstützt wird das Projekt vom Thünen-Institut für Ökologischen Landbau durch Dr. Heiko Georg und Katrin Sporkmann.

Die Firma Wasserbauer GmbH stellt mit der „Lamking Doublebox“ die Grundlage der neu entwickelten Kraftfutterstation zur Verfügung. Der Bioland Erzeugerring Bayern e.V. ist in beratender Tätigkeit durch Andreas Kern aktiv. Zudem bringt sich der Landeskontrollverband Baden-Württemberg mit den Milchleistungsdaten der Ziegen ein.

Schrittweise Entwicklung

In der ersten Jahreshälfte 2018 wurde das neue Konzept mit verbesserter Funktionsweise der Kraftfutterstation entworfen. Die Erprobung der neuen Station erfolgt auf einem Milchziegenbetrieb mit insgesamt ca. 210 Ziegen.

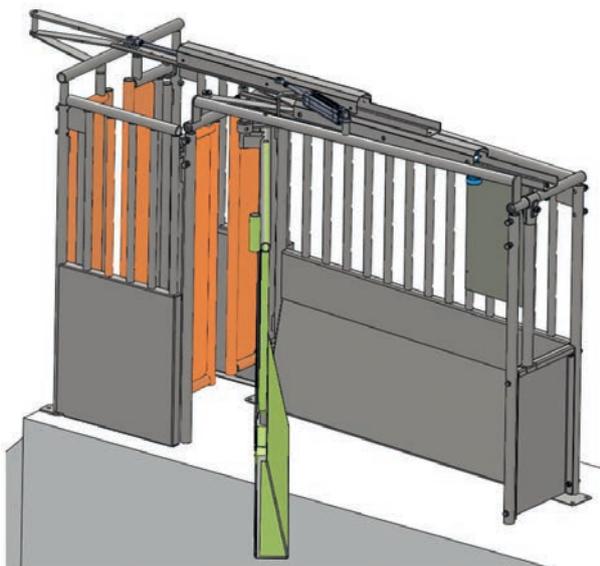
Nach der Entwicklung wurde ein erster Prototyp der neuen Kraftfutterstation bei der Wasserbauer GmbH in Österreich produziert, im Oktober 2018 auf dem beteiligten Milchziegenbetrieb eingebaut und in der Folgezeit getestet und weiter verbessert. Zuvor wurde im ersten Versuchsjahr 2018 neben der Entwicklung der Kraftfutterstation außerdem der Ist-Zustand auf dem Betrieb erhoben.

Zur Bewertung der Ausgangslage (ohne Kraftfutterstation) und während der Erprobungsphase (mit Kraftfutterstation) wurden Parameter



Quelle: Wasserbauer GmbH

3 Stationskäfig ohne Futterzuteilungstechnik mit geschlossenen hintereinander geschalteten Eingangstüren (orange dargestellt) und geschlossener Seitenausgangstür (grün dargestellt).



Quelle: Wasserbauer GmbH

4 Stationskäfig ohne Futterzuteilung mit geöffneter Seitenausgangstür (grün dargestellt) und geschlossenen hintereinander geschalteten Eingangstüren (orange dargestellt).

zur Wirtschaftlichkeit, zum Gesundheitsstatus (Verletzungsbonituren), der Body Condition Score sowie das Verhalten der Herde erfasst.

Die neue Kraftfutterstation besitzt im Gegensatz zu den bisher erwerblichen Kraftfutterstationen unter anderem einen Ausgang an der Seite der Futterstation (Bild 3 und 4, grün eingefärbt). Dieser er-

Das Projekt ab 2020

Das Jahr 2020 dient der weiteren Anpassung und Justierung der Kraftfutterstation mit einer fortlaufenden Evaluation der Situation auf dem Betrieb in Bezug auf Gesundheit und Verhalten und damit der Funktionalität der neuen Station.

Kraftfutterstation soll zukünftig serienmäßig produziert werden.

möglicht es den Ziegen, die Kraftfutterstation zu verlassen, und zwar räumlich getrennt von Ziegen, die in die Station eintreten wollen. So sollen Auseinandersetzungen beim Austritt aus der Station verhindert werden. Außerdem bietet die Station einen gesicherten Eingangsbereich (Bild 3 und 4, orange eingefärbt). Durch zwei hintereinander geschaltete Eintrittstüren wird eine Distanz zwischen außerhalb wartenden Ziegen und in der Station fressenden Ziegen geschaffen. Wartende Ziegen, die ihre Hörner in die Station „einfädeln“, um die in der Kraftfutterstation befindliche Ziegen herauszutreiben, erreichen diese hierdurch nicht mehr. Um zusätzlich eine größere Distanz zwischen den Ziegen zu schaffen, wird die Kraftfutterstation auf einem Podest installiert.

Der Einbau weiterer optimierter Kraftfutterstationen ist für Herbst 2019 geplant. Im restlichen Versuchsjahr 2019 werden die Untersuchungsparameter bei Nutzung der neuen Kraftfutterstation erfasst und ausgewertet. Dies gibt weitere Einblicke über die Veränderungen in der Herde mit Nutzung der neuen Station.

Ende 2020 sollen die Ergebnisse des Projektes gesammelt und der Öffentlichkeit zur Verfügung gestellt werden. Bis dahin soll die Kraftfutterstation so ausgereift sein, dass diese von der Wasserbauer GmbH serienmäßig produziert und vertrieben werden kann. ||

TEXT: **Charlotte Lutz¹, Stanislaus von Korn¹, Katrin Sporkmann², Heiko Georg², Andreas Kern³, Maren Bernau¹**



Baden-Württemberg
MINISTERIUM FÜR LÄNDLICHEN RAUM
UND VERBRAUCHERSCHUTZ



EUROPÄISCHE UNION
Europäischer Landwirtschaftsfonds für
die Entwicklung des ländlichen Raums - ELER
Hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete

- 1) Hochschule für Wirtschaft und Umwelt Nürtingen-Geislingen, Neckarsteige 6-10, 72622 Nürtingen
- 2) Thünen-Institut für Ökologischen Landbau, Trenthorst 32, 23847 Westerau
- 3) Bioland Erzeugerring Bayern e.V., Auf dem Kreuz 58, 86152 Augsburg

Schafzucht Anzeigenbestellschein

Anzahl der Schaltungen: mal

Größe: mm breit × mm hoch
mm-Preis: 2,76 Euro zzgl. gesetzliche MwSt.

(Basis: Mediadaten 2019, Preisliste Nr. 64, gültig ab 01.01.2019)

Veröffentlichung mit: Anschrift
 Telefonnummer
 Chiffre

Ausgabe: in der nächsten erreichbaren Ausgabe
 im nächsten Schafzucht Magazin
 in der nächsten Schafzucht kompakt

Rubrik: Tiermarkt / Verkäufe
 Tiermarkt / Gesuche
 Hunde
 Schafweiden
 Verschiedenes
 Stellenmarkt

Anzeigentext (fett zu druckende Begriffe bitte unterstreichen):

.....
.....
.....
.....
.....

Auftraggeber / Rechnungsadressat

Name, Vorname (Kontoinhaber/-in)
.....
Straße, Hausnummer
..... PLZ, Ort
.....
E-Mail
..... Telefon (für evtl. Rückfragen)
.....

SEPA-Lastschriftmandat

Kleinanzeigen können nur bei Erteilung eines SEPA-Lastschriftmandats erscheinen. Ich ermächtige die Eugen Ulmer KG, Wollgrasweg 41, 70599 Stuttgart, Gläubiger-ID: DE21VEU0000060992, Zahlungen von meinem Konto mittels Lastschrift einzuziehen. Zugleich weise ich mein Kreditinstitut an, die von Eugen Ulmer KG auf mein Konto gezogenen Lastschriften einzulösen.

Hinweis: Ich kann innerhalb von acht Wochen, beginnend mit dem Belastungsdatum, die Erstattung des belasteten Betrages verlangen. Es gelten dabei die mit meinem Kreditinstitut vereinbarten Bedingungen. Die Lastschrift des Rechnungsbetrages (ergibt sich lt. Preisliste) erfolgt am Freitag nach Erscheinen der Anzeige bzw. am darauf folgenden Bankarbeitstag.

Kreditinstitut
..... BIC
.....
IBAN
.....

Ich bin mit der Kontaktaufnahme zum Zwecke meiner Beratung, Information und der Zusendung von Infomaterial des Verlags Eugen Ulmer einverstanden. Ich bin darüber informiert, dass ich diese Einwilligung jederzeit ohne Nachteile widerrufen kann. Vom Verlag Eugen Ulmer wird mir versichert, dass meine datenschutzrechtlichen Belange ohne Einschränkung gewährleistet werden und keine Übermittlung meiner Daten an Dritte zu Werbezwecken erfolgt. Wir verarbeiten Ihre Daten zur Durchführung des Vertrags, zur Pflege der Kundenbeziehungen und der werblichen Kommunikation. Weitere Informationen zum Datenschutz finden Sie unter www.ulmer.de/datenschutz.

Datum, Unterschrift
.....

Bestellschein per Fax senden: 0711 4507-221
per Telefon bestellen: 0711 4507 - 234
oder per E-Mail: kleinanzeigen@ulmer.de

