



1 Die Färsen und Mastbullen auf dem Betrieb von Max Steigmiller halten sich gerne auf dem Laufhof auf und nutzen dort die automatische Viehputzbürste und das Knabberholz. | 2 Das Futtermischen und die Vorlage übernimmt auf dem Betrieb von Peter Schad ein selbstfahrender Roboter. | Fotos: Benz

Wenn Färsen und Bullen wählen könnten

■ Zukunftsorientierte Haltungsverfahren für die Rindermast

Mehr Tierwohl, Umweltschutz und eine größere Akzeptanz bei Verbrauchern: Die Europäische Innovationspartnerschaft (EIP) versucht den Spagat, die wirtschaftlichen Anforderungen der Erzeuger mit den gestiegenen, gesellschaftlichen Ansprüchen in Einklang zu bringen. Prof. Dr. Barbara Benz von der Hochschule für Wirtschaft und Umwelt (HfWU) Nürtingen-Geislingen stellt Ihnen drei Mastställe im Land vor, bei denen solche innovative Konzepte in die Tat umgesetzt worden sind.

Im Vergleich zum Vorjahr ist der baden-württembergische Bestand an männlichen Rindern im Alter zwischen acht und 24 Monaten in diesem Jahr um 2,3 Prozent auf knapp über 97.000 Tiere angestiegen. Mit regional erzeugtem Fleisch verbinden Verbraucher hohe Qualitätsstandards und weniger die stark in die Kritik geratenen Tiertransporte. Zukunftsorientierte Haltungssysteme für Mastbullen haben deshalb eine große Bedeutung, denn auch hier gilt es, mögliche Zielkonflikte zwischen Tierschutz und Umweltschutz genauso im Blick zu haben wie ökonomische Aspekte.

Im Projekt „EIP Rind – Bauen in der Rinderhaltung“ haben drei Bullenmastbetriebe im Südwesten ihre innovativen Ställe inzwischen bezogen. Die Betriebe sind dabei ganz

unterschiedlich aufgestellt. Zwei Landwirte bewirtschaften ihren Betrieb konventionell, einer der Landwirte führt seinen Hof nach den Richtlinien des Demeter-Verbandes. Gemeinsam ist allen drei Betrieben, dass bei der Planung die fünf Handlungsfelder des EIP Rind berücksichtigt worden sind. So leistet jeder Betrieb einen Beitrag zur Verbesserung des Tierwohls, der Strukturierung des Haltungssystems, Verringerung von Emissionen, Nachhaltigkeit und Öffentlichkeitsarbeit.

Hinaus an die frische Luft

Um das Tierwohl zu fördern, steht den Bullen auf allen drei Betrieben mehr Platz zur Verfügung und das Haltungssystem ist in verschiedene Abschnitte untergliedert – entweder di-

rekt mit einem Laufhof oder der Option, diesen später zu realisieren. Außerdem werden den Bullen zur Körperpflege Putzbürsten und zur Beschäftigung Knabberholz angeboten. Pfiffig gelöst ist der Laufhofzugang beispielsweise auf dem Betrieb von Max Steigmiller in Ummendorf (Landkreis Biberach). Dort müssen die Tiere zwangsläufig von der Liegefläche aus über den Laufhof, um zum Fressgang zu kommen. Das dient dem Tierwohl und sorgt zudem für ein gutes Stallklima, weil die Bullen häufiger an der frischen Luft sind.

Um dem Wärmeeintrag durch das Dach entgegenzuwirken und einen Kühleffekt zu erreichen, ist das Pultdach bei Steigmillers zusätzlich mit einer Dachbegrünung versehen worden. Das ist nicht nur optisch ansprechend, sondern gleicht die versiegelte Fläche aus, bringt zusätzliche Ökopunkte und kann darüber hinaus zur Wasserretention beitragen. Von Seiten der HfWU wird der Effekt mit einer Wärmebildkamera untersucht und mit anderen Dachausführungen verglichen.

■ ZUM THEMA

Förderprojekt

Das Projekt für innovativen Stallbau wird im Rahmen der Europäischen Innovationspartnerschaft „Landwirtschaftliche Produktivität und Nachhaltigkeit (EIP-AGRI)“ gefördert. Die Fördermaßnahme ist eine Maßnahme des Maßnahmen- und Entwicklungsplans Ländlicher Raum Baden-Württemberg 2014 bis 2020 (MEPL III). Das Projekt wird durch das Land Baden-Württemberg und über den Europäischen Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums (ELER) finanziert. ■

Schnelle Abfuhr von Kot und Harn

Emissionen sind seit längerem ein strittiges Thema. Die unerwünschten Ausdünstungen zu verringern, ist deshalb ein wichtiges Anliegen bei Stallbauvorhaben. Wie lassen sich Emissionen verringern? Beispielsweise dadurch, dass verschmutzte Flächen reduziert werden, aber auch, indem das Kot-Harn-Gemisch aus dem Stall umgehend in die Biogasanlage gefördert wird, wie es bei den Betrieben Böhm und Schad der Fall ist. So werden gleichzeitig Nährstoffverluste vermieden. Arbeits-



3 Die Buchten für die Bullen teilen sich auf dem Betrieb von Steigmillers in einen Liegebereich, der von den Tieren zum Ruhen bevorzugt genutzt wird, und einen Fressbereich. Beides wird unterflur-entmistet. | **4** Die Tretmistfläche wird automatisch eingestreut, die Quergänge werden von einem Roboter entmistet. | Fotos: Benz

wirtschaft wird derweil auf allen Betrieben großgeschrieben. So streuen alle Betriebe automatisch ein, einmal mit dem Fördersystem der Firma IBO, wie es in dem Maststall von Peter Schad verbaut wurde und das sogar den perforierten Liegebereich funktionssicher mit Einstreu versorgt. Auf dem Betrieb von Karl Böhm kommt das System Strohmatic der Firma Schauer zum Einsatz, Max Steigmiller hat sich für den schienengeführten Ballenauflöser der Schweizer Firma Sumag entschieden.

Höhere Ammoniakemissionen

Der Zielkonflikt, dass mit mehr Fläche auch gleichzeitig die Ammoniakemissionen steigen, wird bei Bullenmastbetrieben besonders deutlich. Das liegt daran, dass das Referenzverfahren ein Vollspaltenstall ist, der mit nur 2,5 Kilogramm Ammoniak pro Tierplatz und Jahr

gerechnet wird. Ein strukturiertes Haltungssystem erfordert immer mehr Platz, so dass Überschlagsrechnungen für die drei Betriebe Ammoniakemissionen im Bereich 1,98 bis 6,42 Kilogramm Ammoniak (NH₃) pro Tierplatz

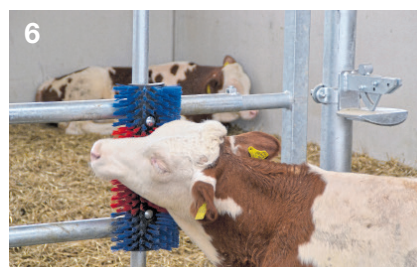
„Mit regional erzeugtem Fleisch verbinden Verbraucher hohe Qualitätsstandards und mehr Tierschutz“

Prof. Dr. Barbara Benz, HfWU Nürtingen-Geislingen

und Jahr ergaben. Die niedrigsten Werte erzielt der Betrieb Schad. Dort wurde eine Unterflur-entmischung mit direkter Förderung des Kot-Harn-Gemisches in die Biogasanlage installiert. Die höheren Ammoniakemissionen ei-

nes Laufhofes lassen sich bei Mastbullen kaum mindern, allerdings kann man deutlich sehen, wie sehr die Bullen den Laufhof schätzen und dort nicht nur Klimareize erfahren, sondern auch gerne die automatische Putzbürste nutzen und sich mit dem Knabberholz beschäftigen. Die Betriebsleiter Karl Böhm und Peter Schad halten die notwendigen Tore und Flächen vor, um bei entsprechender Marktlage Laufhöfe einrichten zu können. Das ist vernünftig, da Freigeländezugang in Zukunft mutmaßlich weiter an Bedeutung gewinnen wird und somit auf den Betrieben keine Entwicklungschancen verbaut wurden. | Prof. Dr. Barbara Benz, Hochschule für Wirtschaft und Umwelt (HfWU) Nürtingen-Geislingen ■

➔ Noch mehr Informationen mit Bildern, Videos und Bauplänen gibt es unter www.eip-rind.de



5 Die Tretmistbuchten werden auf dem Betrieb von Karl Böhm mit einem Strohmatic der Firma Schauer automatisch eingestreut, das Futter wird vom Roboter gemischt und vorgelegt. | **6** Die Putzbürste wird im Maststall von Böhms gerne genutzt. Sie wurde im Fressgang installiert, sodass die ruhenden Tiere auf der Tretmistfläche nicht gestört werden und der anfallende Kot direkt entmistet wird. | **7** Der Saugentmisterroboter reinigt den Fressgang und die breiten Quergänge. Der Laufhof wird von einem stationären Entmistungsschieber abgeschoben. Die Bullen von Steigmillers kommen mit dem vorbeifahrenden Roboter gut klar.

| Fotos: Benz