

Vollspalten: Möglichst als Zweiflächenbucht

Uwe Eilers, Landwirtschaftliches Zentrum Baden-Württemberg (LAZBW), Aulendorf

Der Trend für die Nutztierhaltung ist klar: Mehr Tierwohl und Haltungsbedingungen, die an die Bedürfnisse der Tiere angepasst sind – nicht umgekehrt! Während für die Haltung von Milchkühen eingestreute Liegeboxen, Laufflächen mit Gummiauflagen und strukturierte Funktionsbereiche nahezu selbstverständlich sind, werden vor allem Mastrinder nach wie vor oft noch auf Vollspaltenböden gehalten. Diese sind nicht verboten, jedoch lassen sich damit die Anforderungen nach § 2 des Tierschutzgesetzes nur schwer umsetzen. Demnach muss ein Tierhalter das Tier seiner Art und seinen Bedürfnissen entsprechend angemessen ernähren, pflegen und verhaltensgerecht unterbringen. Die Kritik an diesem Haltungssystem begründet sich unter anderem auf mangelnder Strukturierung, nichtverformbaren und perforierten Betonböden und einer reizarmen Umgebung. Für die Tiere selbst steigen die Risiken für Verletzungen der Gelenke, Veränderungen an den Schwanzspitzen und Verhaltensabweichungen. Die Ursachen dafür liegen auf der Hand, denn die ethologischen Bedürfnisse des Rindes erfordern eine sehr viel anspruchsvollere Haltungsumwelt. Das lässt sich zum Beispiel aus dem Nationalen Bewertungsrahmen für Tierhaltungsverfahren (KTBL-Schrift 446, 2006) ableiten. Darin wird die Ausführbarkeit wichtiger Funktionskreise des Normalverhaltens von Rindern (z.B. Sozial-, Fortbewegungs- oder Ruheverhalten) in klassischen Vollspaltenbuchten als Einflächensbucht mit Betonspalten überwiegend mit „stark eingeschränkt/nicht ausführbar“ bewertet.

Die Haltung von Rindern unter natürlichen Bedingungen, d.h. am ehesten auf der Weide, kann nicht der absolute Maßstab zur Bewertung derzeitiger Haltungsverfahren für Mastbullen oder auch weiblicher Aufzuchtrinder sein. Sie ist jedoch eine Orientierungshilfe, wenn es um die Verbesserung suboptimaler Haltungsverfahren geht. Untersuchungen zeigten, dass in Wahlversuchen mit Spalten aus Beton und mit Gummiauflage die Gummiböden eindeutig von den Tieren bevorzugt werden (Bahrs 2005, Platz et al. 2007). Auf Gummibelägen kommt es zu längeren Liegezeiten, weniger Abweichungen im Aufsteh- und Abliegeverhalten sowie weniger Veränderungen an Gelenken und Schwanzspitzen. Bekannt ist aber auch, dass Vollspaltenbuchten mit gummierten Spalten als Einflächensbucht zu einer verstärkten Tierverschmutzung und einem erhöhten Netto-Klauenwachstum führen. Hintergrund ist, dass sich Feuchtigkeit durch Kot und Harn auf Gummiböden länger hält und der nötige Klauenabrieb fehlt.

Um die Vorteile des Spaltenbodens mit Gummiauflage zu nutzen und deren Nachteile auszugleichen, bietet sich die Konstruktion einer Zweiflächenbucht an. Während der Spaltenbereich mit Gummiauflage vorrangig als Liegebereich vorgesehen ist, dient der Betonspaltenbereich (evtl. mit Profilierung) grundsätzlich für Aktivität sowie die Futter- und Wasseraufnahme. Über diesen Betonbereich ohne Gummiauflage wird der nötige Klauenabrieb sichergestellt. Außerdem ergibt sich

eine gewisse Strukturierung der Haltungsumwelt. Entscheidend dabei ist, für jeden Mastbullen im Betonspaltenbereich ein Fressplatz ausreichender Breite vorzusehen, um fehlende Individualdistanz zu kompensieren und eine weitgehend ungestörte Futteraufnahme zu gewährleisten. Da über 50 % des Mistes im Fressbereich anfallen, unterstützt diese Art der Zweiflächenbucht die Trennung der Tiere von ihren Exkrementen, was zu einer verbesserten Sauberkeit der Tiere im Liegebereich beitragen kann. Leistungsstarke Tränken im Betonspaltenbereich sowie einfache, robuste Scheuerbereiche (raue Matten an den Wänden o.ä.) sind weitere wichtige Beiträge für das Wohlbefinden der Tiere. Da sich auf Böden mit besserer Rutschsicherheit und insbesondere auf Gummiböden die Aktivität der Tiere und damit auch das Risiko aggressiver Auseinandersetzungen erhöht, ist auf ein ausreichendes Platzangebot zu achten. Tabelle 1 gibt diesbezüglich Hinweise.

Tabelle 1: Flächenbedarf je Tier in Zweiflächen-Vollspaltenbodenbuchten

Tiergewicht (kg)	Fressplatzbreite (cm)	Betonspaltenbereich (m ² /Tier)	Gummispaltenbereich (m ² /Tier)	Flächenbedarf gesamt (m ² /Tier)
Bis 300	55	1,1	1,7	2,8
300-550	60	1,2	1,8	3,0
550-700	70	1,4	2,1	3,5

Quelle: Planungshilfen für den Rinderstallbau (LAZBW 2020)

Am Landwirtschaftlichen Zentrum in Aulendorf wird derzeit die Haltung von Mastbullen in solchen teilstrukturierten Zweiflächenbuchten erprobt. Die Belegung der Buchten erfolgt mit 6 Mastbullen. Das Gesamtplatzangebot beträgt 5,0 m² je Tier, entsprechend 2,5 m² jeweils im Aktivitäts-/Fressbereich sowie auf der gummierten Liegefläche (Abb. 1). Das großzügige Platzangebot, das deutlich über die Empfehlung in Tabelle 1 hinausgeht, resultiert aus den Abmessungen der vorhandenen, konventionellen Vollspaltenbuchten. Denn die neuen Buchten entstehen durch die Zusammenlegung von zwei herkömmlichen Buchten, mit einem Fressbereich, der allen sechs Bullen gleichzeitig Platz bieten soll. Die Tiere bleiben von Beginn an mit einem Alter von mindestens sechs Monaten in der gleichen Gruppe und werden im Verlaufe der Mast nicht mehr umgestallt. Als Vergleichssystem dient eine herkömmliche Vollspaltenbucht mit blanken Betonspalten, 5 Tieren und einem Platzangebot von 3,0 m² je Tier. Untersucht werden insbesondere die Gewichtsentwicklung, die Tierverschmutzung, der Zustand der Schwanzspitzen sowie das Ruheverhalten. Mit den Ergebnissen der Untersuchung ist in der zweiten Jahreshälfte 2021 zu rechnen.

Bei entsprechendem Zuschnitt der Buchten bietet sich eher eine Anordnung der beiden Funktionsbereiche hinter- statt nebeneinander an. Dazu werden jedoch Buchtentiefen von mindestens 5,0 m (2,0 m für den Fress- und 3,0 m für den Liegebereich) benötigt.

Im Rahmen des EIP-Projektes „Bauen in der Rinderhaltung“ entstand bei einem Landwirt ein neuer Bullenmaststall mit Vollspaltenboden, der neben den

Gummiauflagen im Liegebereich weitere Elemente der Strukturierung umgesetzt hat. Diese bestehen in einem 2%igen Gefälle der Liegefläche sowie einer teilweisen Abtrennung zwischen Liege- und Fressbereich. Außerdem wird der Liegebereich durch eine automatische Einstreuanlage mit Minimaleinstreu versorgt. Letztere sorgt für ein gewisses Maß an Tierkomfort und insbesondere für Trockenheit im Liegebereich (weitere Informationen unter: www.eip-rind.de/Bauvorhaben/Bullenmast).

Fazit

Aus tierhalterischer Sicht und auf Grundlage von Tierwohlaspekten ist die Haltung von Rindern auf Betonspaltenböden kritisch zu hinterfragen. Sie ist zwar nicht verboten, jedoch sind die Risiken für mögliche Verhaltensabweichungen und Schäden an Gelenken und Schwanzspitzen im Vergleich zur Haltung auf verformbaren Böden erhöht. Darüber hinaus sind die Trennung von Aktivitäts-/Fressbereich und Ruhebereich sowie ein ausreichendes Platzangebot je Tier essentielle Anforderungen an ein akzeptables Haltungssystem. Spätestens bei baulichen Veränderungen oder Umstellung des Haltungssystems sollten diese Aspekte berücksichtigt werden. Aus ökonomischer Sicht erhöht das größere Platzangebot natürlich die Erzeugungskosten. Ein Ausgleich durch entsprechend höhere Erlöse für die Schlachttiere wäre wünschenswert.

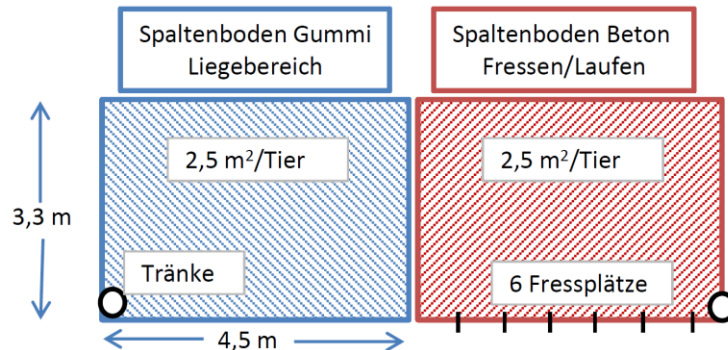


Abbildung 1: Schematische Darstellung der Zweiflächen-Vollspaltenbucht am LAZBW



Bild 1: Die Mastbullen präferieren die Gummiauflage zum Liegen und finden ausreichend Platz (Bild: LAZBW).



Bild 2: Das Fressen findet nur im Bereich Betonspalten statt. Die Liegefläche mit Gummiauflage befindet sich im Hintergrund. Die Tiere sind in vertretbarem Sauberkeitszustand (Bild: LAZBW).

August 2020

Autor:

Uwe Eilers

Landwirtschaftliches Zentrum Baden-Württemberg (LAZBW)

Tel. 07525 942-308

Mail: Uwe.eilers@lazbw.bwl.de