

Zeitschrift: Landtechnik Schweiz
Herausgeber: Landtechnik Schweiz
Band: 52 (1990)
Heft: 12

Artikel: Entscheidungsgrundlagen zum Bau eines Boxenlaufstalles
Autor: Jakob, Peter
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1081172>

Nutzungsbedingungen

Die ETH-Bibliothek ist die Anbieterin der digitalisierten Zeitschriften auf E-Periodica. Sie besitzt keine Urheberrechte an den Zeitschriften und ist nicht verantwortlich für deren Inhalte. Die Rechte liegen in der Regel bei den Herausgebern beziehungsweise den externen Rechteinhabern. Das Veröffentlichen von Bildern in Print- und Online-Publikationen sowie auf Social Media-Kanälen oder Webseiten ist nur mit vorheriger Genehmigung der Rechteinhaber erlaubt. [Mehr erfahren](#)

Conditions d'utilisation

L'ETH Library est le fournisseur des revues numérisées. Elle ne détient aucun droit d'auteur sur les revues et n'est pas responsable de leur contenu. En règle générale, les droits sont détenus par les éditeurs ou les détenteurs de droits externes. La reproduction d'images dans des publications imprimées ou en ligne ainsi que sur des canaux de médias sociaux ou des sites web n'est autorisée qu'avec l'accord préalable des détenteurs des droits. [En savoir plus](#)

Terms of use

The ETH Library is the provider of the digitised journals. It does not own any copyrights to the journals and is not responsible for their content. The rights usually lie with the publishers or the external rights holders. Publishing images in print and online publications, as well as on social media channels or websites, is only permitted with the prior consent of the rights holders. [Find out more](#)

Download PDF: 04.02.2026

ETH-Bibliothek Zürich, E-Periodica, <https://www.e-periodica.ch>

Entscheidungsgrundlagen zum Bau eines Boxenlaufstalles

Peter Jakob, FAT Tänikon

Der Laufstall für Kühe findet stets grössere Verbreitung. In einem solchen Stall können die einzelnen Funktionsbereiche (Fressen, Ruhen, Melken usw.) auf die jeweiligen Bedürfnisse der Tiere zugeschnitten werden. Zusätzlich ermöglicht er den Kühen Bewegung und natürliches Verhalten in der Herde.

Die untere Grenze zum Bau von Boxenlaufställen liegt heute bei 20 – 30 Grossviehplätzen (Kühe mit anteiligem Jungvieh).

Die Gruppenhaltung im Boxenlaufstall bedingt einen anderen Arbeitsablauf als der Anbindestall: Vermehrte Zeit für Beobachtungen, schwierigere Identifikation usw. Die Milchviehhaltung im Boxenlaufstall hat arbeits- und betriebswirtschaftliche Vorteile. Sie ist aber vor allem auch aus Gründen des Tierschutzes dem Anbindestall vorzuziehen.

Futter- und Wasseraufnahme

Im Laufstall ist die Futtervorlage während des ganzen Tages üblich. Die Tiere können sich jederzeit sättigen. Das entspricht ihrem Bedürfnis und dem Arbeitsablauf im Laufstall.

Die Tiere fressen an der Futterdurchfahrt. Es muss darauf geachtet werden, dass diese Achse nach Möglichkeit gerade verläuft und sich alle Tiere, also auch das Jungvieh, beidseitig daran aufhalten.

Es ist für jede Kuh ein **Fressplatz** von mindestens 72 cm Breite vorzusehen (für Kühe von 135 ± 5 cm Widerristhöhe) und einen Futtertisch mit einer Vertiefung von 10 cm zu bauen.

Als Abtrennung zum Futtertisch ist ein **Palisadenfressgitter** oder ein **Selbstfangfressgitter** vorzusehen. Das Selbstfangfressgitter erlaubt bei Bedarf (z.B. zur Tierpflege), die Kühe festzuhalten. Je nach Einstellung kann es im geschlossenen Zustand arretiert werden. Diese Konstruktionen sind so auszubilden, dass keine Schrauben vorstehen und keine scharfen Kanten bestehen, an welchen sich die Tiere verletzen können. Im Selbstfangfressgitter können sich auch rangtiefere Tiere ruhig sättigen. (Achtung: Nie einzelne Tiere fixieren!)

Die Bildung von Leistungsgruppen für eine angepasste Fütterung ist für unsere Bestandesgrössen in der Schweiz nicht sinnvoll. Die separate Haltung oder Abtrennung der Galtkühe ist jedoch von Vorteil.

Für die **Wasseraufnahme** sollten stets zwei Tränkestellen verfügbar sein. Bei der Platzierung beim Melkstand ist darauf zu achten, dass die trinkenden Kühe nicht den Melkstandausgang versperren oder den Melkablauf behindern. Die Wasseraufnahme aus einem Trog wird derjenigen aus einem Tränkebecken vorgezogen. Ein Trog von zirka $100 \times 40 \times 40$ cm mit zirka 150 Liter Inhalt genügt. Die Oberkante des Troges soll 100 cm über Boden sein, weil

so die Verschmutzung des Wassers durch die Tiere möglichst gering ist.

Laufflächen

In der Tierschutzverordnung wird vorgeschrieben, dass die Kühe Platz haben müssen, um einander auszuweichen. Das trägt wesentlich dazu bei, Verletzungen zu vermeiden. Dadurch ergeben sich Minimalbreiten für die Laufgänge von 2,50 m.

Ein Rundlauf im Stall ist nicht zwingend, aber aus dieser Sicht ebenfalls zu empfehlen. Die Quergänge durch den Liegebereich sind mit Vorteil am Ende des Stalles anzuordnen, da die Boxen entlang von Quergängen weniger gern benutzt werden. Diese Laufgänge sollten möglichst geradlinig sein, damit die Entmistung einfach zu lösen ist.

Die Böden in den Laufgängen müssen Anforderungen von seiten des Tieres, der Verfahrenstechnik und des Materials genügen. Vorteil des **Festbodens** ist die geschlossene Oberfläche, welche den Kühen jederzeit planeres Füssen ermöglicht. Dabei ist darauf zu achten, dass eine gleichere Oberflächenstruktur vorhanden ist. Böden mit einem normalen Zementüberzug sind ungeeignet, da sie schnell glitschig

werden. Besser eignen sich Gussasphaltbeläge (Mehrkosten zirka Fr. 40.- pro m²), da sie über Jahre hinweg die Griffigkeit beibehalten. Bei ungenügender Reinigung der Laufgänge entstehen stauende Nässe und eine starke Verschmutzung. Dadurch können Klauenschäden wie Ballenfäule vermehrt auftreten.

Für **perforierte Böden** sind eine Reihe von Rosten aus Beton auf dem Markt. Ihre Vorteile sind das rasche Abfliessen von Harn, das Durchtreten des Kotes und der Wegfall von mechanischen Entmistungseinrichtungen. Nachteile sind das erhöhte Verletzungsrisiko der Klauen (Druckschäden, Quetschungen, Zerrungen) bei unsachgemäss hergestellten und verlegten Rosten und die mangelnde Trittsicherheit bei glatten Oberflächen oder beim Ausrutschen längs der Spalten.

Der Liegebereich

Der Liegebereich ist eingeteilt in Liegeboxen. Nebst dem Liegen dient er auch als Rückzugsort und schützt vor Auseinandersetzungen.

Die **Boxenabtrennungen** müssen die Tiere wirksam steuern, dürfen sie aber nicht behindern und nicht zu Verletzungen führen. Für Kühe mit einer Widerristhöhe von 135 ± 5 cm müssen Liegeboxen im Licht 120 cm breit sein. Gegenständige Boxen haben eine Mindestlänge von 220 cm, wandständige eine solche von 240 cm. Wenn die Abtrennung 30 cm kürzer als die Boxe gewählt wird, kann die Kuh die ganze Breite des Laufgangs ausnützen.

Die **Liegefläche** kann mit Gummimatte, Isolationsbeton mit Häckseleinstreu oder als Strohmattmatratze ausgebildet werden. Die



Boxenlaufstall im städtischen Gutsbetrieb Juchhof, Zürich.

Strohmattmatratze besitzt eine gute Verformbarkeit und wird deshalb von den Kühen geschätzt. Aus der Sicht der Milchhygiene sind keine Nachteile zu erwarten. Sie sollte etwa 15 cm dick sein. Stroh wird mit frischem Kot vermischt, was eine optimale Festigkeit ergibt. Damit die Tiere sich nicht verschmutzen, ist die Oberfläche immer mit genügend frischem Stroh(häcksel) abzudecken. Der Einsatz von langem oder geschnittenem Stroh hängt von der Entmistung ab. Bei perforierten Böden und für die Güllebereitung ist der Einsatz von Kurzstroh empfehlenswert. Unter einer Strohmattmatratze kann der Naturboden belassen werden.

Das Melken

Das Melken der Kühe geschieht an einem zentralen Ort, in der Regel in einem **Melkstand**. Der Melkstand ist Teil des Stallgebäudes. Bei der Standortwahl muss der Arbeitsablauf berücksichtigt werden. Über Melkstandstypen und ihre Abmessungen sowie die

technischen Möglichkeiten für deren Einrichtung geben die FAT-Berichte Nr. 261, 273 und 312 Auskunft.

Der Kranken- und Abkalbestall

Für kalbende und kranke Tiere muss gemäss Tierschutzverordnung ein separates Abteil vorhanden sein. Die Anzahl Plätze sollte ungefähr ein Zehntel des Bestandes betragen. Als Abkalbe- und Krankenboxen eignen sich eingestreute Laufbuchten, separierte Liegeboxenabteile oder bestehende Anbindeplätze (z. B. in Altbauten).

Eingestreute Laufbuchten als idealste Lösung sollten wegen der Geburtshilfe 4 m tief sein (4 x 2,50 m). Ein Anschluss der Vakuumleitung ist empfehlenswert, damit der Standeimer benutzt werden kann.

In den FAT-Berichten Nr. 320, 321 und 349 findet der Leser weitere Informationen zum Platzbedarf, Bau und Betrieb von Boxenlaufställen.