

Zeitschrift: Landtechnik Schweiz

Herausgeber: Landtechnik Schweiz

Band: 73 (2011)

Heft: 5

Artikel: Die Weide ist der beste Stall

Autor: Manser, Christian

DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1080416>

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>



Luft und Licht sind gratis, das nutzen die Holländer. (Bilder: Christian Manser)

Die Weide ist der beste Stall

«**Licht, Luft, Futter, Wasser, Ruhe und Raum**». Je mehr eine Kuh im Stall von den sechs Freiheiten der Weide erhält, desto gesünder ist sie, und umso mehr Freude macht die Rindviehhaltung. Gerade bei Neu- oder Umbauten von landwirtschaftlichen Gebäuden ist es besonders ratsam, sich mit den Anforderungen auseinanderzusetzen, die eine Kuh an ihre Umgebung stellt. Oft werden die Möglichkeiten nicht umfassend genutzt, die sich bei einem Bauvorhaben ergeben. Die gleichzeitige Verbesserung von Arbeitsabläufen wird leider häufig vergessen. Woran liegt das?

Christian Manser

Bauen heisst vorausdenken für heute und vor allem für morgen. Bei der Bauplanung muss man sich deshalb zwingen, 15 bis 20 Jahre vorauszuschauen. Es stellt sich die Frage, welches dann-

Autor: Christian Manser, Fachstelle Rindvieh, Landwirtschaftliches Zentrum SG, Flawil
Das LZSG bietet regelmässig Workshops zum Thema «Kuhsignale verstehen» an und organisiert Stallbauseminare in Holland.
www.landwirtschaft.sg.ch

zumal die Leistungen der Tiere und der Stand der Technik sein werden. Der Betriebsleiter beziehungsweise die Betriebsleiterfamilie ist im Schnitt nur einmal damit beschäftigt, für den eigenen Viehbestand einen neuen Stall zu bauen oder ein bestehendes Gebäude um- oder auszubauen. Die Bauentscheide, in kurzer Zeit gefällt, sind für die nächsten 30 bis 40 Jahre von grosser Bedeutung. Zudem beeinflussen diese oft die betrieblichen und baulichen Entwicklungsmöglichkeiten der nachfolgenden Generationen. Es ist wichtig, sich bei der Bauplanung von der Vorstellung zu lösen, den

idealnen Stall bauen zu wollen. Diesen gibt es nicht. Gesucht ist ein guter, auf die persönlichen Bedürfnisse angepasster Stall. Bauen heisst letztlich: die besten Kompromisse finden.

Klare Sicht

Vor allem sind diesbezüglich, was den Schweizer Stallbau betrifft, Denkfehler zu nennen, die auf dem Wissen vergangener Zeiten basieren. Wesentliche Entwicklungen zum Wohl des Menschen und der Tiere wurden verpasst. Weder Architekten und Stallbauer noch Berater und Betriebsleiter sind dagegen gefeit.

In der Schweiz steht oft der Übergang von einem Anbindestall zu einem Laufstall bevor. Gute Erfahrungen aus dem Anbindestall dürfen aber nicht das System «Laufstall» in dessen Entwicklung behindern. Es kann sich als lohnend erweisen, Baulösungen im Ausland näher zu begutachten. Da gibt es bereits vielerorts Laufställe, die in der zweiten Generation entstehen. Viele Erfahrungen aus den gemachten Baufehlerlern fliessen dabei in die Neubauplanungen ein, während hierzulande im Stallbau zum Leidwesen der bauwilligen Landwirte oft alte Pläne von realisierten Objekten kopiert werden. Ziel muss sein, den besten Stall der Welt noch besser zu machen, nicht teurer. Das ist immer möglich.

Melkroboter ja oder nein?

Technische Neuerungen stossen auf unser waches Interesse, denn es lohnt sich, offen zu sein für Neues, Unpopuläres oder gar Verrücktes. So steht uns im Bereich der Melktechnik mit dem Melkroboter ein System zur Verfügung, das die Milchproduktion revolutioniert.



Weltweit verrichten immer mehr automatische Melksysteme die Melkarbeit. Diese Technik ist definitiv praxisreif.

Die Vorteile, die ein Melkroboter für grössere Betriebe mit sich bringt, müssen im Jahr 2011 jedenfalls beim heutigen Stand der Technik in jede Stallbauplanung miteinbezogen werden.

Warum wohl werden in Skandinavien, von wo die automatischen Melksysteme herkommen, rund 80 Prozent der neuen Milchviehställe damit ausgerüstet?

Die vier Säulen beim Stallbau

Die Kuh wünscht sich letztlich im Stall nichts anderes als die sechs Freiheiten der Weide: Licht, Luft, Futter, Wasser, Ruhe und Raum. Dies gilt es beim Stallbau zu berücksichtigen.

Bei einem Stallbauprojekt müssen vier Bereiche ins Auge gefasst werden. Es sind dies in absteigender Priorität: Kuhkomfort, Arbeitseffizienz, Flexibilität und Erweiterungsmöglichkeiten, dauerhafte sowie einfache und günstige Lösungen.

1. Kuhkomfort

Beim Bau eines Milchviehstalles muss an erster Stelle das Wohl der Kuh stehen. Trotzdem soll die Arbeit rund ums Milchvieh auch dem Tierhalter Spass machen. Es gilt bei der Planung, neben weiteren, speziell auch die unten stehenden Besonderheiten des Rindviehs zu beachten.

- Die Kuh ist kein Höhlenbewohner. Vielmehr ist sie ein Herdentier, das gemeinsam fressen, gemeinsam liegen

und nahe bei der Herde abkalben will.

- Sie ist ein Fluchttier (schwache Tiere vermeiden Rangkämpfe).
 - Sie produziert mit einem Drittel ihres Körpergewichts («Biogasanlage» im Pansen) Wärme, fühlt sich bei Temperaturen zwischen 0 und 15 °C am wohlsten.
 - Sie gibt viel Flüssigkeit ab über den Harn, den Schweiß und die Atemluft.
 - Sie gibt Kohlendioxid, Methan und Ammoniak an die Luft ab.
 - Sie bewegt sich nur für die Futtersuche und für die sozialen Kontakte und legt sich dann hin (auf einem optimalen Liegeplatz pro Tag bis zu 14 Stunden).
- In einer optimalen Umgebung bleibt die Kuh gesund und ist wirtschaftlich. Alles, was sich baulich und von der Betreuung her in die Verhinderung von Krankheiten und Verletzungen investieren lässt, zahlt sich im Endeffekt doppelt aus.

Die Liegefäche ist für den Erfolg im Stall der entscheidende Faktor. Sie wird sehr oft falsch konstruiert. Dies können wir

beobachten, wenn die Kuh nicht artgemäß abliegen und aufstehen kann.

2. Arbeitseffizienz

Die Arbeit im Stall muss Spass machen. Die Arbeitsabläufe müssen schon bei der Planung immer wieder durchdacht werden und nachvollziehbar sein. Es stellen sich dabei laufend folgende Fragen dahin gehend:

Wie bewegt sich die Kuh durch den Stall? An einem Tag und im Jahresverlauf (Galtphase, Abkalbephase)? Wie läuft der Bauer durch den Stall? Wie kommt das Stroh in den Stall? Wie kommt das Futter in den Stall? Wie gelangt der Kot aus dem Stall an den Lagerplatz? Wie kommen der Tierarzt und der Besamer an die Kuh?

Jede Planänderung hat auch wieder andere Arbeitsabläufe zur Folge. Es lohnt sich, diese permanent zu überprüfen. Zudem muss zeichnerisch klar festgehalten werden, wie der Kuhverkehr im Stall optimal läuft.

«Stressfreie Abkalbelinie»: Kranke und schwache Tiere (frisch abgekalbte, Erstmelkkühe oder ältere Kühe)

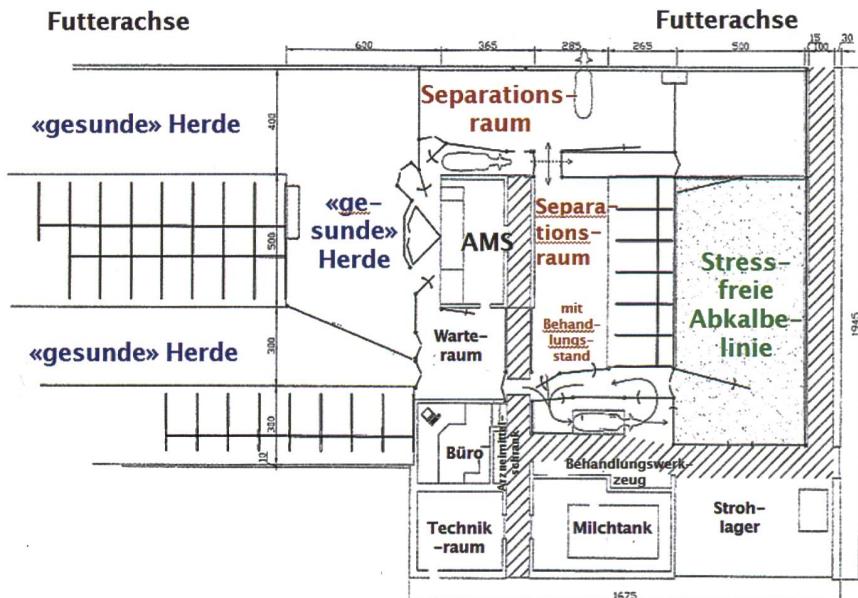
müssen einfach beobachtet und versorgt werden können. Auf jedem Betrieb gibt es Tiere, die aufgrund ihrer Gesundheit und Verfassung während eines gewissen Zeitraums intensiver betreut werden müssen. Sind diese beispielsweise gemeinsam in einer Gruppe auf Tiefstroh, vereinfachen sich Beobachtung und Behandlung. Ist der Boden des Fressbereichs in diesem Stallbereich mit gummiertem Material belegt, werden die Klauen maximal geschont. Gleichzeitig kann man darauf verzichten, grosse Teile des Stalls mit derlei Materialien auszustatten, da sich lahme Kühe in der stressfreien Abkalbelinie erholen können. Die Erholungszeit wird verkürzt, und die Tiere können schneller zurück in die Gesamtherde gebracht werden.

3. Flexibilität und Erweiterungsmöglichkeiten

Ob der Stall, den ich heute bau, auch in 10 oder 20 Jahren noch richtig dimensioniert ist, das kann mir heute niemand sagen. Umso wichtiger ist es, Ausbaupläne zumindest im Kopf mitzutragen und in der ersten Bauphase zu berücksichtigen. Jede Mauer, jede Wand und jede Stütze am falschen Ort können die Weiterentwicklung des Gebäudes irgendwann einschränken. In der Planungsphase lauten die Fragen: «Welche Änderungs- und Entwicklungsmöglichkeiten habe ich oder hat mein Nachfolger bei dieser Standortwahl und Bauweise?» Kann die Melkanlage später umgerüstet und erweitert werden? Ist der Warteraum auch bei zusätzlichen Tieren am richtigen Ort und genügend gross? Kann die Fütterung in 10 Jahren einmal mit einem Mischwagen erfolgen? Kann die Entmistung vereinfacht werden? Wo werden die Kühe untergebracht, wenn sich der Bestand verdoppeln wird?

4. Dauerhaft, einfach und günstig

Der Stall muss in jeder Hinsicht zweckmässig sein. Die Kuh soll sich wohl fühlen, und die tägliche Arbeit muss einfach erledigt werden können. Nicht mehr, aber auch nicht weniger. Die Materialien sollen kostengünstig und dauerhaft sein. Bei jedem Bauteil muss die Frage nach der Notwendigkeit gestellt werden. Es darf nicht sein,



Der Melkroboter ist eine Kraftfutterstation mit Separationssystem, nicht nur eine Melkvorrichtung.

Gründe für den Einbau der stressfreien Abkalbelinie

Die Risikotiere fühlen sich nicht von der Herde isoliert, da sie trotz Separation von der Gesamtherde immer Sicht-, Hör-, Riech- und zum Teil auch Sozialkontakt zu den gesunden Tieren haben und nie allein in einer Boxe sind.

Die Liegedauer nimmt zu, da ein unbeschränktes Abliegen und Aufstehen im Tiefstrohgebiet möglich ist.

Die Beobachtung ist einfacher, da alle Risikotiere in derselben kleinen Gruppe stehen und täglich mehrere Kontrollgänge stattfinden.

Die medizinische Versorgung ist vereinfacht, da die Tiere schon selektiert sind und schnell fixiert werden können.

Die Risikotiere haben mehr Ruhe, da es in der Gruppe der schwachen Tiere kaum zu Rangkämpfen kommt.

Gerade auch für lahme Tiere sind die Wege zum Futter, zum Wasser, zum

Melken und zum Liegeplatz sehr kurz, da die stressfreie Abkalbelinie an optimaler Lage im Stall ist.

Die beste Lage im Stall bleibt dank optimal durchdachter Arbeitsabläufe während 365 Tagen im Jahr belegt; sie wird nicht nur tageweise als Abkalbebucht genutzt.

genutzt.
Je nach Gesundheitszustand kann in diesem äußerst flexiblen System ein Tier entsprechend früher oder später in die Herde zurückgebracht werden.

Das Abkalben kann in Ruhe und in einer bereits bekannten Umgebung mit Sicht zur Herde erfolgen, da die Kuh schon einige Tage vor der Geburt in die stress-freie Abkalbelinie gebracht wird.

Die Totgeburtenrate und die Kälbersterblichkeit sind tiefer, da kein Unterbruch der Geburtsphase durch ein zu spätes Verstellen der bereits kalbenden Kuh erfolgt.

Die Gesamtmelkzeit (Stehzeit im Warte-
raum und im Melkstand) beträgt für die
schwache Kuh täglich nur rund eine
halbe Stunde statt zwei Stunden, da sie
dank dem direkten Zugang in den
Melkstand nicht zuhinterst im Warte-
raum auf Betonboden anstehen muss.

raum auf Befohboden anstreben muss. Die Wiederintegration in die Herde nach der Genesung erfolgt mit deutlich weniger Rangkämpfen und ist daher einfacher, da in der Krankheitsphase keine Distanz zum Rest der Herde entsteht.

Die Integration von Rindern oder zugekauften Tieren ist einfacher, da diese in

einem ersten Schritt in der Abkalbelinie einen Teil der neuen Herde kennenlernen können.

Ausstellungstiere können für die Schauvorbereitung in die Abkalbelinie gebracht werden, wo allfällige Schwellungen an Gelenken und weitere Schönheitsfehler heilen und die Tiere in Schaukondition gebracht werden können.

dass kurz nach dem Bau schon wieder Wände entfernt werden. Muss es Beton sein, oder reicht Holz oder gar eine einfache Abschrankung mittels einer Stange aus Metall? Es gilt zu beachten, dass nicht nur frische Luft in den Stall, sondern viel mehr auch die mit Schadgasen, Wärme und Feuchtigkeit versetzte Luft von den Tieren weggeführt werden muss. Krankheitserreger lieben Wärme und Feuchtigkeit. Die Luft, die ungehindert durch den Stall strömt, und das Tageslicht sind gratis. Das muss genutzt werden.

Fazit

Es ist für den Bauherrn nicht immer einfach, die notwendige Unterstützung für sein Generationen-Bauwerk zu finden. Nicht immer kennt der Architekt die Bedürfnisse der Kuh, und oft sind die Stallplaner mehr an den Lieferungen von Stalleinrichtungen und Dienstleistungen interessiert, da es sich angeblich ja um die besten Produkte am Markt handelt. Die Realität ist oft eine andere. Die Bespre-



Die stressfreie Abkalbelinie mit Tiefstroh und Gummimatten im Fressbereich erleichtert die Kontrolle, Betreuung und die Heilung bei den Risikotieren enorm.

chung der Stallbaupläne mit Berufskollegen lohnt sich. Und: Braucht es Mut, Pläne einem unabhängigen Berater vorzulegen? Die Behebung eines

Fehlers auf dem Papier kostet nichts. Beton ist jedoch nach 24 Stunden hart. Spätestens dann wird es hart, etwas zu ändern. ■

Maschinenmarkt ■

Mehr Kuhkomfort

DeLaval lanciert die neueste Version der schwingenden Kuhbürste SCB. Die überarbeitete Ausführung verbessert mit zwei separaten Drehpunkten den Scheuerwinkel für die Kühe, verfügt über einen einzigartigen Sicherheitsmechanismus zum Schutz von Tier und Mensch und verbraucht um 26 Prozent weniger Energie als das Vorgängermodell.

Die dritte Generation der schwingenden Kuhbürste verfügt über einen geschwungenen Arm, der die Bürste noch ruhiger und sicherer arbeiten lässt. Die zwei separaten Drehpunkte, jeweils am Ende des geschwungenen Arms, verbessern die möglichen Putzpositionen und lassen die Bürste ruhiger über den Rücken laufen.

Die Borsten der schwingenden Kuhbürste besitzen genau die richtige Länge und Härte, um die Blutzirkulation der Tiere optimal anzuregen. Dadurch werden die Tiergesundheit, die Leistungsbereitschaft und das Wohlbefinden positiv beeinflusst. Eine neuere Studie zeigte, dass Kühe, denen eine schwingende Kuh-

bürste zur Verfügung stand, signifikant weniger Fälle klinischer Mastitis und eine gesteigerte Milchleistung von bis zu einem Kilogramm Milch pro Kuh und Tag aufwiesen.

Die DeLaval Kuhbürste SCB wird vormontiert geliefert und kann je nach Wunsch direkt an der Wand oder an einem Pfosten montiert werden. Für die Wartung und Pflege kann der Bürstenzylinder einfach abgenommen, ausgetauscht oder mit einem Hochdruckreiniger gereinigt werden. Sie ist für Rinder

ab einem Jahr geeignet. Eine Haarlänge von 3 cm sollte nicht überschritten werden. (pd)



Die neueste Kuhbürste verbessert die möglichen Putzpositionen und lässt die Bürste ruhiger über den Rücken laufen. (Bilder: zVg)