Zeitschrift: Landtechnik Schweiz Herausgeber: Landtechnik Schweiz

Band: 71 (2009)

Heft: 2: "Deflektoren" erregen die Gemüter

Artikel: Plädoyer für "mehrhäusige" Stallkonzepte

Autor: Götz, Michael

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1080874

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: 03.12.2025

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

Hoftechnik



Mehrhäusige Ställe lassen sich vorfertigen und einfach aufrichten. (Bild: J. Simon)

Plädoyer für «mehrhäusige» Stallkonzepte

Am Weiterbildungskurs 2008 der Schweizerischen Arbeitsgemeinschaft für landwirtschaftliches Bauen und Hoftechnik ALB waren die Kosten von Stallgebäuden ein Thema. Mit der richtigen Wahl der Bauweise und mit einer geschickten Anlage der Gebäude lassen sich Baukosten sparen.

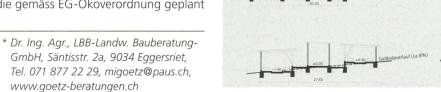
Michael Götz*

Welche Kriterien entscheiden, ob ein Stall günstig wird? Dieses Thema stellte sich Jochen Simon von der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft in Grub (LFL) an der Jahrestagung der ALB am Landwirtschaftlichen Institut Grangeneuve-Posieux. Er hatte zusammen mit seinem Team die Baukosten von mehreren Ställen miteinander verglichen, die gemäss EG-Ökoverordnung geplant

worden waren**. Darin werden unter anderem eine Stallfläche von 6,0 m² und eine Auslauffläche von 4,5 m² je Tierplatz gefordert und das Verhältnis Anzahl Fressplatz zu Anzahl Tieren soll maximal 1,2 betragen. Betrachtet wurden Stallanlagen mit 60-70 Liegeplätzen.

«Mehrhäusige» Ställe sind günstiger

Mehrhäusige Bauweisen erweisen sich bis zu 38 % günstiger als Ställe unter einem Dach. «Mehrhäusig» bedeutet dabei, dass sich die Flächen zum Liegen, Gehen und Fressen sowie die Fut-



Aufrisse von ein- und mehrhäusigen Stallanlagen. In unebenem Gelände verursachen mehrhäusige Ställe im Allgemeinen weniger Erdbewegungen als einhäusige Stallkonzepte.

^{**} www.art.admin.ch/dienstleistungen → Präsentationen

tervorlage unter getrennten Dächern befinden. Für eine mehrhäusige Stallanlage mit einer Pultdachkonstruktion aus Rundholz, freitragendem Trapezblech und angebautem Melkhaus als günstigste Variante berechnete Jochen Simon 2711 Euro je Tierplatz. Für einen Hallenstall mit stützenlosen Satteldachbindern, Trapezblecheindeckung und integriertem Melkhaus ergaben sich für 4279 Euro je Tierplatz. Futter- und Hofdüngerlager sowie die technischen Einrichtungen wurden nicht in die Rechnung einbezogen. Als weitere Vorteile mehrhäusiger Stallanlagen kommen ein grösseres Eigenleistungspotenzial sowie bessere Möglichkeiten für die Geländeeinpassung hinzu, d.h. die Ställe lassen sich meist leicht aufrichten und in Hanglage gibt es weniger Erdbewegungen durch Aushub- bzw. Auffüllmaterial.

Lage des Melkhauses ist wichtig

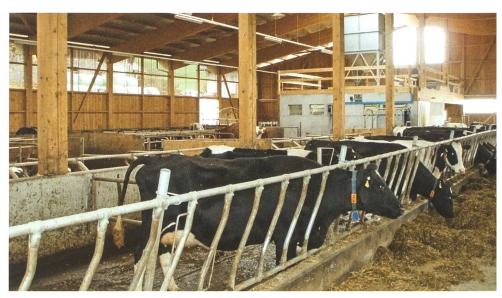
Ställe mit integrierten Melkhäusern verursachen gegenüber abgesetzten Melkhäusern Mehrkosten, weil der umbaute Raum über dem Melkhaus im Hallenstall zu Buche schlägt und sich in der Regel auch der Warteplatz im überdachten Stallteil befindet. Neben der Baukostenersparnis bietet das separate Melkhaus den Vorteil, dass sich der Stall auf beiden Firstseiten erweitern lässt, während dies im Stall mit eingebautem Melkhaus nur auf einer Firstseite der Fall ist.

Es ist auch möglich, einen zweiten Stall spiegelbildlich auf der anderen Seite des Melkhauses zu bauen. Darüber hinaus bieten separate Melkhäuser wegen ihrer einfachen Bauweise die Möglichkeit der Eigenleistung und schränken den Landwirt bei der Planung des Grundrisses nicht ein. Arbeitswirtschaftlich interessant ist es auch, Abkalbe- oder Krankenbuchten aus dem Stall herauszunehmen und um das Melkhaus anzuordnen.

Ein automatisches Melksystem muss allerdings im Stall platziert werden, da die Kühe sonst zu weit vom Futtertisch entfernt sind.

Wie «Klötze» in der Landschaft

Jochen Simon empfiehlt nicht nur wegen der hohen Baukosten eine Abkehr von einhäusigen Ställen mit grossem Stallvolumen. Hallenställe würde im Gegensatz zu den niedrigeren mehrhäusigen Ställen oft wie «Klötze» in der Landschaft stehen, gibt er zu bedenken. Am teuersten kommen wärmegedämmte Hal-



Blick von der Futterachse zum Melkbereich. (Bild: M. Götz)

lenställe. Jochen Simon betrachtet dies als «Luxus», da es für das Tierwohl nicht erforderlich ist. Anders verhält es sich mit dem Melkstand, der im Hinblick auf mehr Komfort beim Arbeiten und für die Funktionssicherheit der Aggregate mit Vorteil inklusive Wärmedämmung gebaut wird.

Fallbeispiel: Stall mit Melkroboter

Als Beispiel für einen neuen Liegeboxenlaufstall mit Melkroboter besichtigten die Tagungsteilnehmer den Stall von Familie Frédéric Peiry in Treyvaux FR: ein Hallenstall mit einer lichtdurchlässigen Firsthaube und Windschutznetzen auf einer Längsseite.

Trotz der hohen Kosten von einer Viertelmillion Franken hat sich die Betriebsleiterfamlie vor allem aus arbeitswirtschaftlichen Gründen für ein automatisches Melksystem entschieden. Laut Ausführungen des Betriebsleiters mussten keine Kühe ausgemerzt werden, alle hätten sich an den Roboter gewöhnt. Damit die Tiere regelmässig zum Melken kommen, müssen sie auf dem Weg zum Futtertisch eine Selektionstüre passieren. Diese schleust sie entweder direkt dorthin oder in den Warteraum vor dem Melkroboter, wenn ein Melkzyklus fällig ist. In der Melkstation erhalten die Kühe etwas Lockfutter. Ohne den gelenkten Kuhverkehr müsste man etwa 10–15 Prozent der Tiere zur Melkstation führen. Gefüttert werden die Kühe am Futtertisch mit einer Totalmischration. Weidebetrieb ist nur eingeschränkt möglich: Obwohl der Zugang zum Melkroboter während des Weidens gewährleistet ist, würden die Kühe diesen dann nicht oder zuwenig aufsuchen

Warmwasser aus Solaranlage

Es muss nicht immer eine grosse Fotovoltaikanlage sein. Frédéric Peiry hat auf seinem Stalldach 10 m² Sonnenkollektoren installiert. Damit erwärmt er in einem 1000-Liter-Boiler das Wasser zur Reinigung der Melkanlage und des Milchtankes, etwa 400 Liter pro Tag. Die Kollektoren liefern ca. zwei Drittel der Energie für die Warmwasseraufbereitung. Namentlich im Winter braucht es dazu auch Strom. Die Sonnenkollektoren müssen nicht genau nach Süden ausgerichtet sein. Mit einer Ausrichtung nach Südwesten oder Südosten erhält man immer noch 95 % der maximalen möglich Leistung, erklärte ein Fachmann... Unter der Annahme, dass die Kollektorflächen zwei Drittel der Wärmeenergie liefern, machte das Landwirtschaftliche Institut Grangeneuve FR einen Preisvergleich (Stromkosten 18 Rp/kWh, 20 Jahre Abschreibedauer für die Kollektoren, Wasserverbrauch 500 Liter pro Tag). Ermittelt wurden Jahreskosten der solaren Warmwasseraufbereitung von etwa 1800 Franken, was ca. 150 Franken günstiger ist als eine Warmwasseraufbereitung nur mit Strom. Dies ist nicht viel. Doch steigende Elektrizitätspreise dürften den Unterschied in Zukunft wachsen lassen. Auch staatliche Förderungen sowie Kosteneinsparungen durch Eigenleistungen wirken sich zugunsten der Solarenergie aus.





ASTRONAUT

Der Marktleader:

Weltweit über 7000 Melksysteme LelyCenterSuisse über 100 Melksysteme

Der Schnellste:

Reinigt und hängt alle Zitzenbecher in weniger als 60 Sekunden an. Perfekter Schutz der Milchschläuche.

Der Zuverlässigste:

Tausendfach auf Praxisbetrieben bewährt und DLG getestet. Ausführung in 3 mm Edelstahl, alle wichtigen Module mit mehrjähriger Garantiedauer.

Der Sparsamste:

Einziger Roboter, dessen Strom- & Wasserverbrauch unter dem Melkstand liegt. Heisswasserreinigung für geringen Reinigungsmittelverbrauch.

Der Wirtschaftlichste:

Modernste Melktechnik mit dem Milchfluss angepassten Vakuum und Pulsation. Garantierte Kapazität: 2000 kg Milch pro Tag oder 70–75 laktierende Kühe.

Der Tierfreundlichste:

Maximale Bewegungsfreiheit der Kuh in der Melkbox, auch längs. Freier Umtrieb: garantiert höchste Grundfutterleistung in jedem Stall (Umbau oder Neubau).

Der Marktleader für automatische Melksysteme: 7 von 10 Bauern weltweit kaufen LELY.

LELY CENTER SUISSE Dairy Solution GmbH

Telefon/Fax 041 440 04 04/05 suisse@ch.lelycenter.com

www.lely.com



