Zeitschrift: Landtechnik Schweiz Herausgeber: Landtechnik Schweiz

Band: 67 (2005)

Heft: 12

Artikel: Rundholzkonstruktion : finanziell tragbar dank Eigenleistung

Autor: Zweifel, Ueli

DOI: https://doi.org/10.5169/seals-1081046

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: 30.11.2025

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



Eins zu eins am Objekt: Rundholzbaukurs auf dem Betrieb Mathis. Genau planen, messen und anzeichnen ist die halbe Arbeit. (Bild: Ruedi Gnädinger)

Rundholzkonstruktion: Finanziell tragbar dank Eigenleistung

«Wir würden ihn wieder so bauen», sagen Emilia und Arnold Mathis. «De Cheib het's durezoge», die ehemals skeptischen Beobachter. Beide sprechen vom Rundholzbau auf dem Betrieb Dürrast in Giswil OW.

Text und Bilder: Ueli Zweifel

Erkenntnisse und Grundsätze beim Bauen mit Rundholz

- Die Bau- und Fremdkosten sind bei der Verwendung von Rundholz nur geringer, wenn genügend Eigenleistungen möglich sind. Bei einer Ausführung durch ein Zimmermannsunternehmen dürften die Erstellungskosten sogar noch höher sein.
- Die Baukonstruktion, besonders der Übergang von der Betonplatte / Fundament zu den Stützen, die Holzverbindungen und Windverbände, müssen für eine Ausführung in Rundholzbauweise geeignet sein (Zeitbedarf, handwerkliche Schwierigkeit, Hilfsmittel) und sind von einem Fachmann auf die Tragfähigkeit (Dimensionierung) zu prüfen.
- Die Planung muss frühzeitig erfolgen, damit genügend Zeit für die Beschaffung des geeigneten Holzsortimentes (Holzliste) zur Verfügung steht (Dicke, Länge, Vollholzigkeit).
- Ein Modell im Massstab 1:20 aus Haselstecken ist eine sehr effiziente Masssnahme für den Praktiker, um die Probleme der Detailausführung «im Trockenen» zu erleben und geeignete Lösungen zu finden.
- Wichtige Holzverbindungen sind zur Einschätzung der Ausführbarkeit und als «Hauptprobe» an Holzabschnitten im Massstab 1:1 auszuführen.
- Erst mit dem Bau beginnen, wenn für die Ausführung alle Details geklärt sind, auch diejenigen, welche die Arbeit der nachfolgenden Handwerker beeinflussen (Dachdecker, Blitzschutz, Spengler).
- Keine Bearbeitung des Rundholzes ohne vorheriges genaues Anzeichnen oder der Verwendung von Schablonen usw.

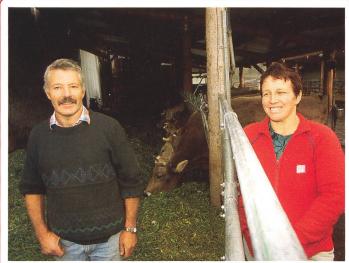
Ruedi Gnädinger, Mitarbeiter LBL und Geschäftsführer ALB-CH (Schweizerische Arbeitsgemeinschaft für das landwirtschaftliche Bauen und Hoftechnik)

Entstanden ist ein Boxenlaufstall für 25 Kühe, südlich eingefasst vom überdachten Liegebereich und nördlich von der Fütterungsachse über dem Schwemmkanal mit Spaltenboden. Dazwischen befindet sich der nicht überdachte Laufhof. Stirnseitig schliesst sich auf der oberen Seite das frei stehende Milchhaus an und auf der unteren der neue Güllesilo.

Durch eine begehbare Aussparung in der Wand des Melkstandes, hat die Melkperson einen hervorragenden Überblick nicht nur auf die Tiere im Warteraum, der vor dem Melken lediglich durch ein Rollband abgetrennt wird, sondern auf alle Tiere in der Stallanlage.

Die Umstände

Emilia und Arnold Mathis bewirtschaften in der Gemeinde Giswil OW (500 m ü. M.) auf 19 Hektaren arrondierten Landes einen reinen Milchwirtschafts- und Aufzuchtbetrieb. Das Kontingent beträgt 95000 kg Milch. Diese wird nach den Knospenrichtlinien produziert und via Bio-



Das Betriebsleiterehepaar Emilia und Arnold Mathis verzichtet bewusst auf das Enthornen der Kühe, denn die Behornung habe für die Rindergattung ihren tieferen Sinn. Dies hatte allerdings Konsequenzen bei der Planung des Laufstalles. In der Tat hat der Laufhof zusammen mit der Fläche entlang des Fressgitters eine Breite von rund zehn Metern erhalten, und es gibt keinerlei Passagen mit eingeschränkter Bewegungsfreiheit und Ausweichmöglichkeit. Im Übrigen sei der Kontakt zwischen Mensch und Tier im Umgang mit behornten Kühen doppelt wichtig, betont Emilia.

milch-Pool vermarktet. Arnold Mathis hatte das «Heimet» vor 20 Jahren übernommen mit dem klaren Ziel, weiterhin Landwirtschaft zu betreiben, obwohl Scheune und Stall dringend einer Sanierung bedurften, beziehungsweise neu erstellt werden mussten.

«Kosten sparen, wo immer es geht», war damals und ist heute und morgen eine Grundhaltung in der betrieblichen Entwicklung. Damit hat es die Betriebsleiterfamilie zusammen mit ihren drei heute erwachsenen Kindern bislang geschafft, über die Runden zu kommen. Die Kehrseite sind nicht nur Provisorien über eine lange Zeit und immer wieder neue Baustellen - einmal hier, einmal dort -, sondern auch sehr lange Arbeitstage, um das Tagesgeschäft der Milchproduktion, das Planen und Bauen in Eigenleistung sowie ausserlandwirtschaftliche Tätigkeiten als Bagger- und Traxfahrer unter einen Hut, beziehungsweise auf die Reihe zu bringen. Nicht nur der Stallneubau, sondern auch die Mechanisierung und die nun in Angriff genommene Sanierung der behäbigen Scheune zeugen auf dem Betrieb der Familie Mathis von diesen Doppelt- und Dreifachbelastungen.

Bauen mir Rundholz

Abgesehen von der Bauweise, die sie auch ästhetisch überzeugte, setzten Arnold und Emilia Mathis, in der Absicht möglichst viel

Eigenleistung zu erbringen, zum Vorneherein auf die Rundholzidee. In der Tat zeigen Berechnungen der LBL und der FAT, dass sich beim Rundholz die Holzkosten im Vergleich zum Kantholz um mehr als einen Drittel reduzieren lassen. Das Bauholz wird unter Umgehung der Sägerei, frisch geschlagen, direkt auf den Bauplatz geliefert. Wesentlich grösser als beim Kantholz ist allerdings der Handarbeitsaufwand beim Bearbeiten und Bauen. Zum Beispiel das Schälen der Fichtenstämme: Diese Arbeit müsse man mit Vorteil von Hand machen, bestätigt auch der Mitarbeiter der LBL und ALB Geschäftsführer Ruedi Gnädinger, weil die motorisierte Schälarbeit das Holz unter der Rinde zu stark verletze. Dann muss generell die Masshaltigkeit der Rundholzbalkenlagen gewährleistet sein. D.h. es braucht Know-how und Routine, um die Stämme richtig einzumessen, mit der «Schlagschnur» sauber anzuzeichnen und mit der Kettensäge so einzuschneiden, dass an den Auflagepunkten die Stämme aufeinander abgestimmt und wie bei einem Vierkantbalken immer gleich mächtig sind. Eine weitere Schwierigkeit bildet das Handling der vergleichsweise schweren Rundholzstämme und das Einpassen an Ort und Stelle.

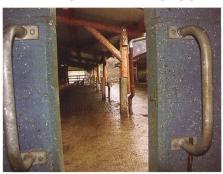
Eine neue Baustelle tut sich auf

Noch ist aber die bauliche Erneuerung der Ökonomiegebäude keineswegs abgeschlossen, denn die alte Scheune, an die sich der neue Laufstall anlehnt, bedarf dringend einer Sanierung und sie muss ins neue Betriebskonzept integriert werden. Anpacken mit vereinten Kräfte: Sohn Arnold leitet als gelernter Fahrzeugschlosser und angehender Landwirt die Verstärkung der Tragkonstruktion im Altgebäude, damit eine Kranbahn für eine Greiferanlage eingezogen werden kann. Sein Bruder Ruedi legt seine Wissen und Können als Maurer in die Waagschale, und Tochter Emilia unterstützt die Eltern generell bei der dringenden Sanierung, damit der Betrieb auch in Zukunft bestehen kann und eine Chance hat.

Die Planungs- und Bauarbeiten am Laufstall haben vor gut-zwei Jahren begonnen, und er wurde 2004 fertig gestellt. Das Milchhaus, ebenfalls mit Rundholzbalken in der Dachkonstruktion, konnte im letzten Winter bezogen werden, und nun braucht es noch gut und gerne ein Jahr, bis auch der Altbau saniert und technisch modernisiert sein wird, insgesamt eine lange Bauzeit mit vielen Entbehrungen, aber tiefen Baukosten, die Arnold Mathis auf rund 10000 Franken pro GVE veranschlagt.

Renovieren, sanieren, bauen: So oder so ist damit allemal ein sehr erheblicher zusätzlicher Kräfteeinsatz und finanzieller Aufwand verbunden. Stellvertretend für viele andere in einer ähnlichen Situation sei dem Betriebsleiterehepaar Arnold und Emilia Mathis zur Risikobereitschaft sowie zum Mut und Durchhaltewillen gratuliert, verbunden mit den besten Wünschen für eine unfallfreie Zeit, speziell wenn es ums Bauen geht.

Gute Übersicht vom Melkstand aus: der neue Laufstall für 25 Kühe. Zum Melken wird der Fressbereich und der Vorplatz zum Melkstand mit einem Rollband zum Warteraum umfunktioniert. Die Liegeboxen sind betoniert und mit Sägemehl eingestreut. In den Liegeboxen wäre auch ein Lehmboden in Frage gekommen, doch hätte das Probleme der Verankerung für die Liegeboxenabschrankungen gegeben.



Rund um die GÜLLE sind wir Profis

Tauchmotorpumpen

Tauchmotorpumpen mit EXAKT-Schneidwerk wird mit allem Stroh fertig • Umspühlen • Fassfüllen • Rühren





Tauchmotorrührwerk

Tauchmotorrührwerk jetzt mit noch mehr Leistung

· Qualität bis ins Detail

Separator

Schneckenabscheider für Gülle

- Stapelfähig
- Trocken
- Leicht
- vollwertiger Dünger (geruchlos)



Tel. 041 455 41 41

E-Mail: info@kohliag.ch www.kohliag.ch Wir beraten Sie kostenlos!



Das Stromspar-Rührwerk.

Mit neuer leistungsstarker Ausführung:



bis ca. 400 m³ mit 2-PS-Motor

bis ca. 600 m³ mit 3-PS-Motor

Damit ist **endgültig Schluss** mit hohem Stromverbrauch beim Jauche rühren.

von Arx

Bischofszellerstr. 123 . 9200 Gossau Tel. 071-385 30 60 . Fax 071-385 30 88



