

Zeitschrift: Technique agricole Suisse
Herausgeber: Technique agricole Suisse
Band: 71 (2009)
Heft: 2

Artikel: Plaidoyer pour des concepts d'étables modulaires
Autor: Götz, Michael
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1085969>

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: 05.02.2026

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



Les étables modulaires préfabriquées sont faciles à monter. (Photo: J. Simon)

Plaidoyer pour des concepts d'étables modulaires

Le cours de formation continue 2008 de l'Association suisse pour la construction agricole ALB, Lindau ZH, a mis l'accent sur les coûts des bâtiments de stabulation. En choisissant le mode de construction adapté et avec une disposition bien conçue, il est possible d'épargner des frais de construction.

Michael Götz*

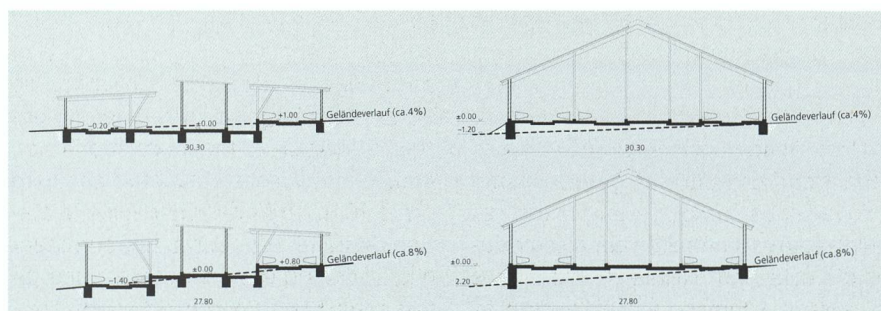
Quels sont les critères qui déterminent si une étable sera économique? Ce thème a été soulevé par Jochen Simon de l'Institut bavarois pour l'agriculture à Grub lors du séminaire annuel ALB tenu à l'Institut agricole de Grangeneuve, Posieux FR. Son équipe et lui-même ont comparé les coûts de construction de plusieurs étables planifiées selon l'Ordonnance écologique CE. Cette dernière exige entre autres une surface d'étable de 6,0 m², une aire de

promenade de 4,5 m² par animal et le rapport crèche/nombre d'animaux doit être de 1,2 au maximum. L'analyse a pris en compte des stabulations comptant de 60 à 70 places de repos.

Les étables modulaires sont

meilleur marché

L'économie réalisée par ce type d'étables avec une seule toiture peut aller jusqu'à 38%. «Modulaire» signifie ici que les surfaces de repos, de promenade et d'alimentation de même que la fourragère se trouvent sous des toits séparés. Une installation d'étable modulaire avec



Coupes de différents types d'étables. Dans les terrains en pente, les étables comprenant plusieurs bâtiments engendrent moins de déplacements de terre.

* Ingénieur agronome, LBB-Landw. Bauberatung-GmbH, Säntisstr. 2a, 9034 Eggersriet, Tél. 071 877 22 29, courriel: migoetz@paus.ch, www.goetz-beratungen.ch

un toit en appentis en bois rond, une couverture en tôle autoporteuse trapézoïdale et une salle de traite accolée à la façade constitue une variante avantageuse sur le plan des coûts; Jochen Simon estime les coûts à 2711 € par place. Pour une halle-étable avec fermes sans poteaux, couverture en tôle et salle de traite intégrée, les frais se montent à 4279 € par place (taux de change 1 € = CHF 1.50).

Le stockage des engrais de ferme, de même que les installations techniques, n'ont pas été compris dans le calcul. Autre avantage des étables modulaires, leur potentiel en propre main-d'œuvre et leur adaptation à la topographie du terrain. Cela signifie que la plupart du temps ces étables sont faciles à installer et que, construites en pente, on constate moins de déplacements de terre nécessaires aux travaux de terrassement et autres opérations de nivellement.

L'emplacement du module «salle de traite» est important

Les étables avec salle de traite intégrée coûtent cher en comparaison avec des étables modulaires parce que l'espace qui l'entoure, ainsi que l'aire d'attente, nécessitent aussi une surface de toiture. Outre les économies de construction, la salle de traite indépendante présente l'avantage de pouvoir agrandir l'étable des deux côtés du faîte.

Une salle de traite indépendante permet aussi de construire une deuxième étable identique en parallèle de l'autre côté de la salle de traite. En conséquence, les salles de traite séparées permettent à l'agriculteur de fournir son propre apport de main d'œuvre et ne lui imposent aucune contrainte lors de la planification. Du point de vue de l'économie du travail, il est intéressant de pouvoir sortir les boxes de vêlage et l'infirmerie et de les disposer à proximité de la salle de traite. Un système de traite automatique doit cependant être placé à l'intérieur de l'étable, faute de quoi les vaches sont trop éloignées de la fourragère.

Comme des plots dans le paysage

Jochen Simon ne recommande pas l'abandon des étables à grand volume uniquement en raison de leurs coûts: ces halles-étables, contrairement aux modules d'étables, ont l'allure de plots dans le paysage, soumet-il à la réflexion. Les plus chères sont les halles-étables avec isolation thermique. Jochen Simon les



Vue de la table d'affouragement sur le secteur de traite. (Photo: M. Götz)

qualifie de «luxe» puisque le bien-être des animaux ne le demande pas. Il en va autrement de la salle de traite où l'isolation thermique est recommandée afin d'assurer davantage de confort de travail et de garantir le bon fonctionnement des unités de traite.

Visite d'étable avec robot de traite

Comme exemple d'une nouvelle étable à logettes avec robot de traite, les participants du séminaire ont visité celle de la famille Frédéric Peiry à Treyvaux (FR). Une étable-halle avec un faîte translucide et des filets pare-vent dans le sens de la longueur.

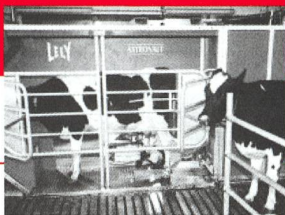
Malgré la somme élevée des coûts, CHF 250 000.-, la famille s'est décidée pour un robot de traite avant tout pour des raisons d'économie de travail. Selon les explications de l'exploitant, aucune vache n'a dû être éliminée et toutes se sont habituées au robot. Afin que les bêtes se rendent régulièrement à la traite, elles doivent, sur le chemin de la crèche, passer par un portique sélectif. Celui-ci les dirige soit à la crèche soit dans la salle d'attente, jusqu'au robot, en cas de cycle de traite. A la station de traite, elles reçoivent un peu de concentré. A défaut d'une circulation bien conçue des vaches, il faudrait conduire entre 10 et 15 % des animaux à la station de traite. Les vaches se nourrissent à la crèche où elles disposent d'une ration complète. La pâture est concevable, mais limitée: bien que l'accès au robot pendant la pâture soit assuré, les vaches

ne le recherchent pas ou trop peu.

Le solaire produit de l'eau chaude

Il n'est pas toujours nécessaire d'avoir de grandes installations photovoltaïques. Frédéric Peiry a installé 10 m² de capteurs solaires sur le toit de son étable. Ainsi, il peut chauffer un boiler de 1000 litres d'eau pour le nettoyage de l'installation de traite et du tank à lait, soit 400 litres par jour. Les capteurs fournissent environ ²/₃ de l'énergie pour réchauffer l'eau. Pendant l'hiver, il faut toutefois ajouter du courant. Les capteurs solaires doivent être orientés avec précision au sud. Une installation exposée sud-ouest ou sud-est permet cependant d'obtenir encore 95% du rendement maximum, explique le spécialiste.

En prenant l'hypothèse que la surface des capteurs fournit les ²/₃ de l'énergie thermique, l'Institut agricole de Grangeneuve a fait une comparaison de prix (prix du courant 18 ct/kWh, amortissement sur 20 ans pour les capteurs, consommation d'eau 500 l par jour). L'IAG a établi que les coûts annuels du réchauffement de l'eau par le solaire revenaient à CHF 1800.-, soit 150 francs de moins qu'un réchauffement par courant seul. Ce n'est pas beaucoup. Cependant, vu les prix croissants de l'électricité, cet écart devrait s'agrandir à l'avenir. De même, les mesures promotionnelles de l'Etat, ainsi que les économies d'énergie par des travaux faits soi-même, plaident en faveur du solaire. ■



—innovators in agriculture—

ASTRONAUT

Leader:

au marché mondial avec 7000 systems de traite
LelyCenterSuisse avec 100 systems de traite

LELY CENTER SUISSE Dairy Solution GmbH

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

www.lely.com

La rapidité:

Vitesse d'exécution unique: 60 secondes suffit pour mettre les 4 gobelets trayeur. Protection optimale pour les des tuyaux.

Le plus sûr:

Testé depuis des années et par la DLG. Construction en acier inox 3 mm. Garantie prolongée pour les composants importants.

Le plus économe:

Faible consommation d'électricité et d'eau même plus bas qu'une salle de traite. Nettoyage avec eau chaude pour épargner des produits.

La capacité:

2000 kg par jour ou 70-75 vaches en lactation par robot. Technique de traite avec adaptation du vide et de la pulsation au flux du lait.

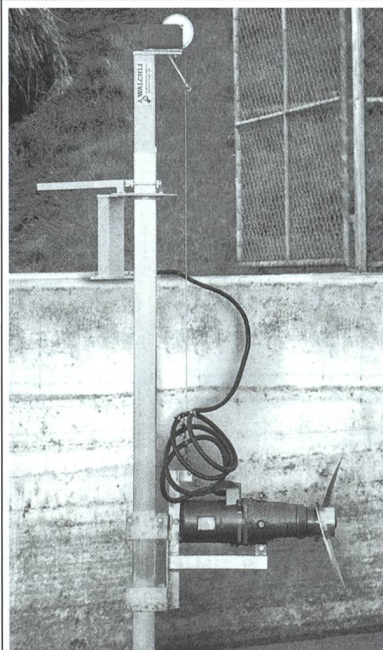
L'ami des bêtes:

Mobilité maximale dans le box à traire. Circulation libre pour une production élevée par fourrage de base. Des bonnes solutions pour des transformations ou des constructions nouvelles.

Le Leader pour la traite robotisée:

7 de 10 agriculteurs mondial achètent LELY.

BRASSEUR À PURIN IMMERGÉ



- performant
- très efficace
- triple étanchéification du moteur
- stationnaire ou mobile
- pour toutes sortes de fosses

AgriMesse, Thun
Halle 1, Stand 135

Tier+Technik, St. Gallen
Halle 3.0, Stand 3.0.14

www.waelchli-ag.ch



A. WÄLCHLI

FABRIQUE DE MACHINES SA

4805 BRITTNAU Tél. 062 745 20 40

AEBI SUISSE

3236 Gampelen / BE 8450 Andelfingen / ZH

Moving - Line Agromatic

High-Tech de la Finlande

Version char d'assaut
tourne sur place, traction tout-terrain hydraulique,
force de levage supérieure, version étroite 79 cm

Sans concurrence pour le lève-palettes !

Télescopique et entr. 4x4
Hydrostatique jusqu'à 30 km/h, largeur du véhicule 1.4 m, rayon de braquage 1 m, direction avant-arrière, en grabe, outils avec Euro-Norm, relevage arrière, etc.

Télescopique-articulé
Force de levage max.
Hauteur max.
Entraînement 4x4 hydrostatique
Frein de stationnement sûr
Siège tournant pour rétroviseur etc.

SAMSUNG
Top qualité

Exposition dans notre Rasthof Platanen Hof avec station d'essence à bas prix, restaurant et shop du Lu - Sa 6h00-22h00, Di 8h00-22h00
En bordure de la route de contournement H10 sortie Gampelen/Cudrefin

Tél. 032 312 70 30
www.aebisuisse.ch
marché de l'occasion