

Zeitschrift: Landtechnik Schweiz
Herausgeber: Landtechnik Schweiz
Band: 39 (1977)
Heft: 7

Artikel: Der Kuhstall aus Wellpappe! : Eine Sensation aus Holland
Autor: [s.n.]
DOI: <https://doi.org/10.5169/seals-1080349>

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>

Ein guter Tip: Zusammenarbeit in der Forschung

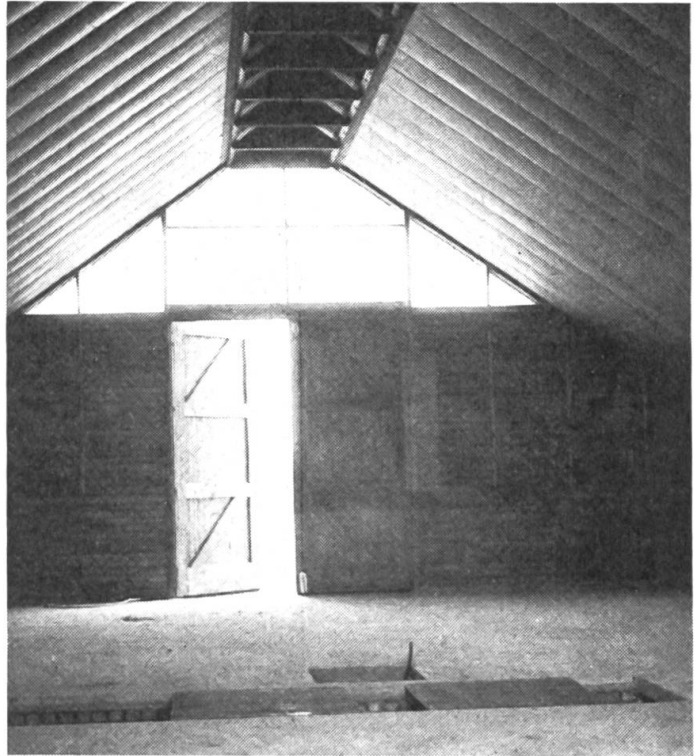
Der Kuhstall aus Wellpappe !

Eine Sensation aus Holland

Tausende von Besuchern des niederländischen Versuchsgutes für Landwirtschaft «C.R.» Waiboerhoeve in Ost-Flevoland haben den ersten Kuhstall der Welt aus Wellpappe besichtigt und bestaunt. Allein im Jahre 1975 waren es 14 000 Personen, davon 5500 Ausländer aus allen Teilen der Welt.

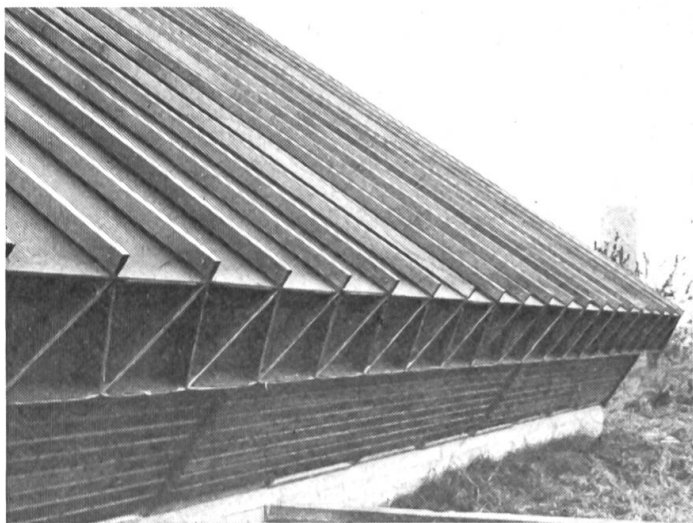
Die Vorgeschichte

Schon seit einigen Jahren sammelt die Papier- und Pappenfabrik «De Hoop» (Coldenhovense weg 130, Erwig) Erfahrungen mit überschweren, wasserdichten und verleimten Pappen und passte ihren Maschinenpark der Herstellung und Verarbeitung von Pappentafeln in Uebergrössen an. Die Stärke und Widerstandsfähigkeit der schwersten, doppeltdicken Wellpappsorten erwies sich als so gross, dass man schon bald an andere Verwendungszwecke als für Verpackungen dachte. Auf Anregung von Baufachleuten des Instituts für Mechanisierung, Arbeit und Betriebsgebäude (IMAG), einer Forschungsanstalt des niederländischen Landwirtschaftsministeriums, suchte man nach billigeren landw. Betriebsgebäuden, die in kürzerer Zeit abgeschrieben werden konnten als solche in traditioneller Bauweise. Voraussetzung war allerdings, dass die dazu verwendeten Baustoffe nicht umweltfeindlich sind und das



Aeussere der Bauten in die Landschaft passt. Um dahin zu gelangen, nahm man durch Vermittlung des IMAG Verbindung mit dem Stevin-Laboratorium der Technischen Hochschule in Delft auf. Dort waren bereits auf dem Gebiet des billigen selbsttragenden Konstruktionsbaues umfangreiche wissenschaftliche und praktische Untersuchungen durchgeführt worden. Viele der Vorentwürfe beruhten auf vierflächigen Elementen, mit denen durch einfache, beiderseitige Verbindungen geradezu unwahrscheinlich grosse Stützweiten errichtet werden können.

Als erstes errichteten die Mitarbeiter des Stevin-Laboratoriums zunächst ein Modell einer Dachkonstruktion mit einer freien Stützweite von 7 m und einer Länge von 6 m. Aus seiner Erprobung ergab sich klar, dass Wellpappe als selbsttragender Baustoff praktisch in Frage kommt, allerdings mit der Einschränkung, dass sich das Material für landw. Betriebsgebäude kaum eignet, weil es zu teuer ist. Das veranlasste die IMAG, ein Konstruktionssystem



zu entwickeln, das auf 9 m langen dreieckigen Rohren von 60 cm Seitenlänge beruht. Nachdem der Versuch den Herstellungsmöglichkeiten angepasst worden war, wurden einige Muster angefertigt und Belastungsversuchen unterworfen. Aus diesen konnte man errechnen, dass Material und Konstruktion allen Anforderungen entsprachen, sofern es möglich sein würde, die Pappe wetterfest und wasserdicht herzustellen. Das gelang in der Weise, dass die Wellpappe an ihrer Aussenseite mit einem aus Kunststoff und Papier bestehenden Schichtstoff versehen wurde und die Ränder mit einem besonderen Klebeband abgeklebt wurden. Ausserdem erhielt die Aussenseite der Pappe einen Farbanstrich.

Berechtigtes Vertrauen

Der von der Baufirma Hordijk, (Rotterdamsche weg 254, Delft) ausgeführte Bau des Versuchsstalles

überraschte Fachleute und Besucher durch seine guten Eigenschaften, als er bei einer freien Stützweite von 13,20 m und einer Länge von 18,0 m fertig dastand und keinerlei Durchbiegung festzustellen war. Der höchste Punkt war 6,45 m.

Zusammenfassung

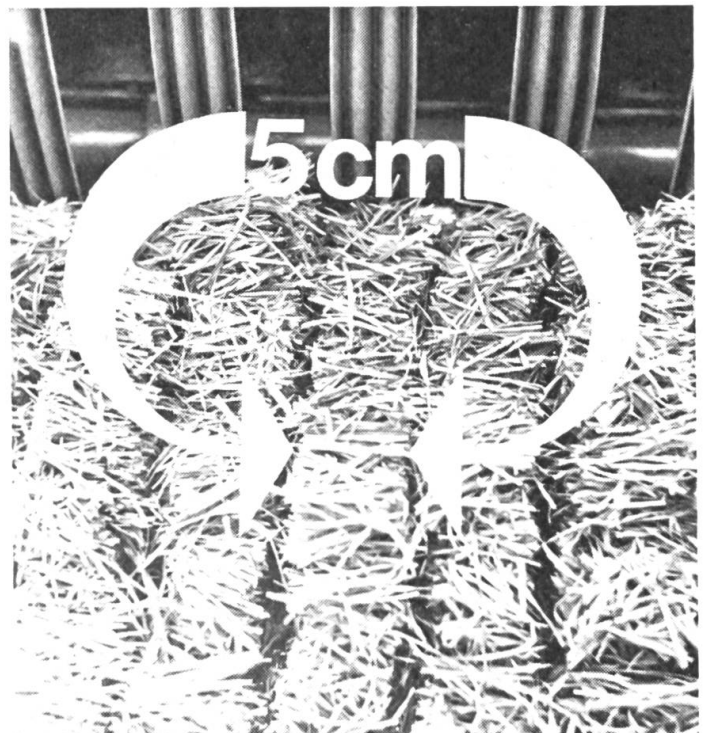
Wenn dieses ungewöhnliche Bauwerk auch erst seit dem vergangenen Jahr steht und es verfrüht wäre, darüber Endgültiges anzugeben, darf immerhin festgestellt werden, dass diese vorbildliche Zusammenarbeit einer staatlichen Forschungsanstalt mit einer Papier- und Pappenfabrik und einem auf Stellungen spezialisierten Bauunternehmen zu einem Ergebnis von hohem Interesse geführt hat, das auf die Landwirtschaft, das Bauwesen und die Papierindustrie Auswirkungen haben mag, die sich heute noch nicht übersehen lassen.

Häcksler oder Erntewagen?

Der herkömmliche Ladewagen mit 4 bis 9 Messern hat in Siloverbotzonen nach wie vor seine Berechtigung. Die silageorientierte Futterernte verlangte bisher kostspielige Stand- oder Feldhäcksler. Seit 1972 werden mehr und mehr Häcksler durch Pöttinger-Kurzschnittladewagen ersetzt, nach neuesten Erhebungen in 50 von 100 Fällen.

Ladewagen mit Kurzschnittvorrichtung arbeiten in der Regel mit 3 Förderkämmen. Selbst bei grossem Futteranfall wird Grün- und Welkfutter kraftsparend und schonend geladen. Bei Heu werden wenige oder gar keine Messer eingesteckt, bei Silofutter bis 23 auf zwei Ebenen. Das 5 cm Kurzschnittgut lässt sich leicht weiterfördern, im Silo besser verteilen und verdichten und selbstverständlich leichter entnehmen. Es gibt bereits moderne Siloentnahmefräsen, die mit guten Leistungen diese Silage entnehmen. Ein weiterer wirtschaftlicher Vorteil ist die im Vergleich zum Häckslerbetrieb unbedeutende Fremdkörperempfindlichkeit.

RAPID AG



Perfekter Kurzschnitt mit Pöttinger-Erntewagen