Zeitschrift: Der Traktor und die Landmaschine : schweizerische landtechnische

Zeitschrift

Herausgeber: Schweizerischer Verband für Landtechnik

**Band:** 20 (1958)

Heft: 11

Rubrik: Meldungen aus dem Ausland

#### 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:** 01.12.2025

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

## Meldungen aus dem Ausland

für unsere Leser gesammelt von unserem Mitarbeiter Edmund Bickel, München.

### Amerikanische Angaben über die Kosten des Heubodentrocknens.

Während des letzten Jahrzehnts haben über 850 Milchviehhalter im Gebiet des Bundesstaats New York Anlagen zum Heutrocknen einrichten lassen, was eindeutig dafür spricht, dass sie auf diese Weise eine höhere Milchproduktion erzielen und durch Regenfälle weniger Verluste an Nährstoffen erleiden. Eine Untersuchung über die Unkosten des Heubodentrocknens bei 50 landwirtschaftlichen Betrieben hat das New York State College of Agriculture in Ithaca durchgeführt und festgestellt, dass die Trockenanlagen in letzter Zeit zwischen \$ 300.- und \$ 1400.gekostet haben. Im Durchschnitt beliefen sich die Betriebsausgaben je Anlage auf \$ 132.im Jahr. Je Tonne (1016,04 kg) kostete das Heutrocknen \$ 2,12, was DM 8,90 entspricht. Wie aus den Erhebungen hervorging, entfallen mehr als die Hälfte der Betriebskosten auf feste Ausgaben wie Abschreibungen, Zinsen und Versicherung.

Die meisten dieser Heubodentrockner arbeiten mit erhitzter Gebläseluft. Sie sind gewöhnlich mit Gebläsen von 91 cm Durchmesser ausgerüstet und werden von einem Motor von 5 PS angetrieben. Diese Anlagen reichen aus um eine Bodenfläche, die bis zu 6 m mit frischgeschnittenem Gras bedeckt ist und 90 qm umfasst, mit ausreichender Trokkenluft zu versehen.

Wie hierzu Prof. B. F. Stanton, der Leiter der Untersuchung, ergänzend mitteilte, ist für den wirtschaftlichen Betrieb solcher Heubodentrockner Voraussetzung, dass mindestens 25 Kühe oder Rinder zu füttern sind. Das zum Trocknen bestimmte Heu sollte möglichst früh geschnitten und eingebracht werden.

### Englische Getreidetrockner für landwirtschaftliche Betriebe

An der lebhaften Auslandsnachfrage, die für die Getreidetrockner einer englischen Land-

maschinenfabrik vorliegt, ist deutlich zu erkennen, wie notwendig diese Anlagen gebraucht werden. Allein aus der Schweiz belaufen sie sich auf einen Betrag von rund Fr. 145 000.—.

Nach Angabe der Herstellerin sind ihre Getreidetrockner mit Oelheizung versehen, werden aber im übrigen elektrisch betrieben. Die Stundenleistung beträgt 28 Ztr., die einen Feuchtigkeitsgehalt von 15-21% haben können. Beim Nachtrocknen von Getreide beträgt die Stundenleistung 4 t. Die Kapazität der Anlage wird mit 6 t angegeben.

Ehe das feuchte Getreide in die von trockener Heissluft durchströmte Trockenkammer kommt, macht es eine «Schwitzkur» durch. Das gereinigte Getreide gelangt von oben in die Trockenkammer und wird je nach Feuchtigkeit durch eine besondere Vorrichtung in einer stärkeren od. schwächeren Schicht gleichmässig verteilt. Darüber hinausgehende Mengen gelangen über eine Sperre in eine Luftschleuse und an den Ausgangspunkt zurück.

Die Heissluft steigt durch die Trockenkammer senkrecht auf und entzieht dem Getreide die Feuchtigkeit. Dieses gleitet dann langsam durch spitz zulaufende Rutschen auf beiden Seiten der Trockenkammer in die mit durchlöcherten Blechwänden versehenen Kühlkammern. Die Durchgangsmenge lässt sich je nach Bedarf verändern.

Die Trockenluft wird von aussen angesaugt und in grosser Höhe wieder ausgestossen, so dass Staubteile nicht in die Anlage gelangen. Bei einem Oelverbrauch von 10—14 I je Std. verdampft die Anlage stündlich 77 I Wasser. Ein Thermostat steuert die Ölzufuhr und damit die Trockentemperatur selbsttätig. Zum Antrieb des Gebläses der Verteiler und Regler dienen Elektromotoren von 17—20 PS. Die Getreidetrockner sind 2,5 m breit, 5,5 m lang und 4 m hoch.

Hersteller:: Firma Templewood Engineering Co. Ltd., Trading Estate Slough, Buckinghamshire, England.

# Staatliche schwedische Versuche mit Holzgasbetrieb bei Traktoren

Zusammen mit dem staatlichen Amt für Wirtschaftliche Verteidigungsbereitschaft in Schweden haben vier Schlepperfirmen Holzgaserzeuger zum Antrieb von landwirtschaftlichen Schleppern beim staatlichen Institut für Landmaschinenprüfungen auf ihre Leistung und Zweckmässigkeit untersuchen lossen. Hierüber veröffentlichte das Institut ein 14 Druckseiten umfassendes eingehendes Gutachten mit 7 Tabellen als Ergebnis der von 1951 bis 1953 durchgeführten Prüfungen.

Zusammenfassend wird darin festgestellt, dass durch einen Uebergang von Dieseltreibstoff auf Holzgas eine Verringerung der Kraftleistung des Motors um 5 bis 40 %, im Durchschnitt um 30 % eintritt, vorausgesetzt, dass das benutzte Holz trocken und von guter Qualität ist. Der Wassergehalt sollte 15 % nicht überschreiten. Durch Erhöhen des Kompressionsverhältnisses und durch Einbau besonderer Ansaugrohre für Holzgasbetrieb, ist es möglich, etwa 75 % der Leistung eines für Dieseltreibstoff gebauten Motors zu erreichen.

# Schwedische Traktoren mit Holzgasbetrieb

Wenn auch nicht gerade viel davon erwähnt wurde, hat man in Skandinavien auf den wertvollen Erfahrungen mit dem Holzgasbetrieb bei Verbrennungsmotoren weitergebaut, um im Notfalle nicht unvorbereitet dazustehen. Durch die infolge der Suez-Krise aufgetretenen Verknappungen an Benzin, Diesel- und Heizöl wurde Holzgas erneut aktuell. Beim Volvo-Konzern sind im übrigen auch Schlepper für Petroleum- und Dieselöl auf Holzgasbetrieb umgestellt worden, so dass es verhältnismässig schnell möglich wäre, im Falle ungenügender oder unterbrochener ausländischer Zufuhren auf Holzgas überzugehen, da auch die Fabriken in der Lage sind, die dazu notwendigen Anbaugeräte mit kurzen Lieferfristen herzustellen. Der Umbau eines Dieselschleppers würde sich übrigens nach heutigem Stande der Technik kaum teurer als eines Schleppers mit Vergaser stellen, eher billiger.

# Amtliche schwedische Untersuchung über Mähdrescher

Zum ersten Male wurde in Schweden eine Untersuchung über den Bestand an Mähdreschern durchgeführt, deren Ergebnisse nunmehr vorliegen. Die Mehrzahl der Mahdrescher ist erst nach Ende des letzten Krieges geliefert worden. Bei Kriegsende gab es erst etwa 500. In den Jahren 1938 bis 1955 wurden von der schwedischen Landwirtschaft 328 Millionen Kronen in Erntemaschinen investiert. Davon entfielen 121 Millionen Kronen auf Mähdrescher. Ende 1956 gab es bei landwirtschaftlichen Betriehen und bei Maschinen stationen 19486 Mähdrescher, wovon 1721 selbstfahrend waren. Mit Hilfsmotoren waren 1233 zum Anhängen an Schlepper bestimmte ausgestattet. Nimmt man eine durchschnittliche Lebensdauer und Benutzbarkeit von 10 Jahren an, dann waren schätzungsweise 19 000 Mähdrescher in Betrieb. Dieses Jahr sind es ungefähr 21 000 gewesen. Im Jahre 1956 wurden rund 45 % der gesamten, mit Getreide und Oelsaat bestellten Anbaufläcne Schwedens durch Mähdrescher abgeerntet. Im allgemeinen sind es Betriebe, die eine Nutzfläche von 30 bis 40 ha haben. Die Verwendung von Mähdreschern ist jedoch in den einzelnen Regierungsbezirken unterschiedlich. So kommen auf je 1000 ha Getreide und Oelfrüchte im Regierungsbezirk Östergötland 20, der damit an der Spitze steht. Das Verhältnis verringert sich bis auf 13,8 für den Regierungsbezirk Kopparberg.

Nach einer 1955 erfolgten Stichprobenuntersuchung des Instituts für Landwirtschaftliche Untersuchungen, wurden 565 000 ha, die 36 % der gesamten, mit Getreide und Oelsaaten bestellten Anbaufläche entsprachen, mit Mähdreschern abgeerntet. Dies würde je Mähdrescher 35 ha ergeben, doch bemerkt das Institut dazu, dass die Fläche in Wirklichkeit grösser sein muss, da die Mähdrescher der Maschinenstationen dabei nicht berücksichtigt wurden. Bei selbstfahrenden Mähdreschern ist die Leistung erheblich grösser als beim Durchschnitt der übrigen. Nach dem Benzinverbrauch liegt der Jahresdurchschnitt bei ihnen ungefähr bei 115 ha.

### WERBET MITGLIEDER!

### «Agri-Cap, eine französische Erfindung zum Schutz des Getreides vor Witterungsschäden.

Der französische Bauer Devèze aus Bièvres im Département Aisne hat in jahrelangen Versuchen das Problem des Getreideschutzes vor übermässigger Feuchtigkeit auf seine Weise erfolgreich gelöst. Er bedeckt seine in Hocken zusammengestellten Getreidegarben mit einer leichten Haube aus Plastikstoff. Diese Haube ist ein einfaches quadratisches Stück Plastik, dessen vier Ecken an den Hocken befestigt werden, und in dessen Mitte sich ein Loch für die Durchlüftung befindet. Der diesjährige regenreiche Sommer hat dem französischen Bauern bewiesen, dass das trocken geschnittene, sofort in Hocken aufgestellte und mit der Agri-Cap bedeckte Getreide vollkommen trocken blieb und keine Spur von Auskeimen oder Schimmel zeigte, obwohl es mehr als einen Monat den Witterungsunbillen ausgesetzt war. Völlig durchnässte und während des Regens mit der Haube Agri-Cap bedeckte Hocken trockneten innerhalb von vier oder fünf Tagen vollkommen ab ohne geringste Zeichen von Auskeimen.

In anderen Versuchen stellte der Bauer Devèze fest, dass bei stark ausgekeimten und verregnetem Getreide, das Auskeimen seit dem Tage, als es mit der Agri-Cap bedeckt wurde, sofort aufhörte, dass die Keime innerhalb von zwei bis drei Tagen auftrockneten, und dass diese Versuchshocken noch einen durchaus befriedigenden Trockenheitsgrad erreichten. Zu bemerken ist ferner, dass die Plastikhaube Agri-Cap mehrere Jahre hindurch Dienste leistet ohne nennenswerten Verschleiss, und dass sie nicht nur dem Abdecken von Getreide in Hocken, sondern dem Schutz des Erntegutes allgemein dient, ganz gleich, ob es sich um Getreide in Hocken oder Ballen, um loses Getreide, Hülsenfrüchte und selbst Blumen oder Weintrauben handelt. In dem französischen Bericht heisst es weiter, dass diese Methode besonders interessant für Kulturen wird, die am Waldrand oder in einem Tal liegen, wo das Trocknen oft ein Problem ist, aber auch für Kulturen, die der Gewinnung von Saatgut dienen.

> «Auslands-Informationen für Ernährung und Landwirtschaft», Nr. 39 / 27.9.1958), Hamburg.

