

Zeitschrift: Landtechnik Schweiz
Herausgeber: Landtechnik Schweiz
Band: 58 (1996)
Heft: 8: Witzig : verpasst HD-Ballen eine Stretchfolie

Rubrik: In der Gülleausbringungstechnik sind auch die Kleinen gross

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](#)

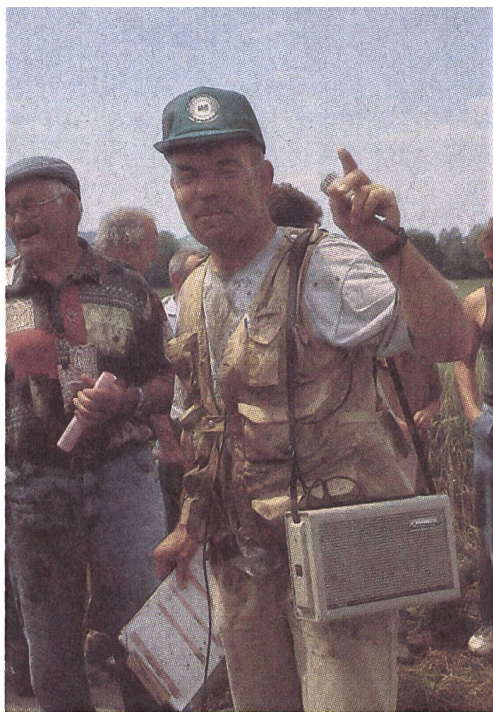
Download PDF: 04.02.2026

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

Maschinenvorführung in Muri AG

In der Gülleausbringtechnik sind auch die Kleinen gross

Die Gülle- und Klärschlammausbringung ist heute eine saubere Sache: Schleppschlauchverteiler, Gülleeinleger, flache Schwenkverteiler usw. sorgen dafür, dass die Nährstoffe zielsicher an die Pflanzenwurzeln gelangen, statt in die Luft zu verpuffen oder die Gewässer zu belasten. Das es nicht so sein muss, erfuhren die Teilnehmer an der Maschinenvorführung in Muri bei einer unfreiwilligen Dusche.



In der «Praxis» geht man nicht immer so weit. Ein Manipulationsfehler brachte einen Gülleschlauch zum Platzen und eine unfreiwillige Dusche sorgte für viel Gelächter. Wie man sieht, hat auch der Speaker und rührige Aargauer Maschinenberater Paul Muri etwas abbekommen.

Hunderttausende von Franken wurden und werden in die Güllelagerung gesteckt, und auch die kommunalen Kläranlagen bessern ihre Lagerkapazität nach, weil sie aus finanziellen Überlegungen daran interessiert sind, möglichst viel Klärschlamm nutzbringend und umweltgerecht in der Landwirtschaft unterzubringen.

Die wirtschaftlich interessante Applikation und Verwendung von Gülle und Klärschlamm in den Ackerkulturen, namentlich zu Mais, erklärt andererseits das grosse Interesse an der Gülleausbringtechnik. In der Tat – im Vergleich zur Veranstaltung an der FAT vor Jahresfrist zum gleichen Thema – konnte man an der Murianer-Maschinenvorführung schon wieder etliche Neuentwicklungen beobachten. Im Vergleich dazu fristet die Ausbringtechnik beim Stallmist ein Schattendasein. Impulse für technische Neuerungen aber kommen in dieser Sparte der Hofdüngerbewirtschaftung von der landwirtschaftlichen Verwertung von Kompost aus den regionalen Kompostieranlagen.

Die Vorführung, eine Veranstaltung der beiden Aargauer LBBZs Gränichen und Muri, den Vereinen der Ehemaligen und des Aargauerverbandes für Landtechnik auf dem Gutsbetrieb der Arbeitskolonie Murimoos, hatte drei Schwerpunkte:

1. Verwendung von Gülle und Klärschlamm im Mais

Neuerungen bei den Schleppschlauchsystemen:

- Teilbreitenschaltung und Gülledurchflussmessung
- die mechanische Verteilung der Gülle im Gülleverteilerkopf, so dass die gleichmässige Beschickung der Schleppschläuche bis zu einer Hangneigung von 20 Prozent gewährleistet ist.
- Funkgesteuerter Schnelleinzug (über verschiedene Taster wird der Einzugsmechanismus verzögert und abgeschaltet)
- Hangausgleich
- Verteilerkopf mit Stroh-Vorschneidern, einzeln einschwenkbaren Balkenteilen und hochziehbaren Anti-Trop-Schlauchleitungen

Sozusagen in Vertretung einer echten Gülleinjektermaschine präsentierte Hans Gachnang, Dätwil, seinen Prototyp «Geräteträger D1» mit Zwischenachs-Aufbautank und einem «Gülle-einbring-Stern-Hackgerät».

Auf grosse Beachtung stiess der Prototyp des Gülle- und Klärschlammverteilers der mechanischen Werkstatt von Ruedi Strebel aus Waldhäusern AG. Er funktioniert statt mit einem Verteilerkopf mit je zwei «rotierenden, hydraulisch verstellbaren Förderorganen», so dass alle Schläuche gleichmässig mit Gülle beschickt und ohne Verstopfungen funktionieren.

2. Gülleinsatz im Grünland

Grundsätzlich sind zwei Methoden gegeben, die Gülle wirkungsvoll im Grünland einzusetzen. Welche bevorzugt wird, hängt zum Teil von der Topographie ab. Die eine betrifft die Güllever-schlauchung und die Verregung mit dem Güllewerfer oder die Verteilung über den je nach Fabrikat unterschiedlich geformten Prallteller. Die andere die Ausbringung über die Transporteinheit von Traktor oder Transporter mit dem Pump- oder Druckfass. Die Verschlauchungssysteme bedingen zwar einen grösseren Einrichtungs- und Investitionsaufwand für die Boden- und Schlauchleitungen, sind aber im Gebrauch sehr leistungsfähig und schonen den Boden und die Grasnarbe. Nachteilig ist die eher bescheidene Ausbringgenauigkeit, die aber durch optimierte elektrische und elektrohydraulische Steuerungen gemildert wird. Nicht zu vernachlässigen sind die Ammoniakverluste beim Verregnen. In Bodennähe angebrachte Gülleverteiler sollen diese verringern.

Für die schweren Pump-Druckfässer sind gross dimensionierte Reifen sozusagen obligatorisch. Als Ausbringorgane kommen ähnliche Systeme wie im Ackerbau zur Anwendung.

Besonderes erwähnt sei das BSA-System Taktomat, ausgerüstet mit elektromagnetisch gesteuerten Druckluftventilen am Verteilbalken. Ein sog.



Güllewerfer mit elektrohydraulischem Antrieb.

«Schleppschuhsystem» (Hadorn) soll das unmittelbare Eindringen der Gülle in die Bodenoberfläche begünstigen. Zwischenlösungen zwischen Schleppschlauchsystemen und solchen der

direkten Bodenapplikationen sind neu konzipierte Gülleverteiler mit einem flachen Gülleschwall aus einem durch den Arbeitsdruck selbsttätig hin und her bewegten Schwenkverteiler.



Durch den Arbeitsdruck angetriebener Schwenkverteiler. Flacher Strahl mit einer Verteilbreite bis 16 m.

(Photos: Zw.)



Schleppschuhsystem.



Zwei «rotierende, hydraulisch verstellbare Förderorgane» beschicken die Schläuche gleichmässig mit Gülle oder Klärschlamm und verhindern Verstopfungen.



Prototyp des Strebel-Mist- und Kompoststreuers.

3. Kompost und dehydrierter Klärschlamm

Die relativ feinen Komponenten bedingen präzise arbeitende Verteilaggregate. Grundsätzlich kommt aber jeder moderne Miststreuer auch für das Ausbringen von Kompost und Klärschlamm in Frage. Sind die Aggregate mit horizontalen Streuwalzen bestückt, wird die Streu- und Breitenwirkung in der Regel mit vier Streuschlegeln (Heywang) oder Streutellern verstärkt. Strebel, Waldhäusern, zeigte ein Prototyp mit zwei stehenden Walzen und einer tiefgezogenen, auf der Achse zwischen den Rädern abgestützten Wanne.

Alles in allem: die Hofdünger-Ausbringtechnik ist eine innovativer Zweig der Landtechnik, in dem kleinere Gewerbebetrieb immer wieder interessante Lösungen und Weiterentwicklungen vorstellen. In Muri konnte man sie sehen und in der Praxis beurteilen. Zw.