Zeitschrift: Landtechnik Schweiz Herausgeber: Landtechnik Schweiz

**Band:** 62 (2000)

Heft: 4

**Rubrik:** Gülle: Wertschöpfung aus dem Hofdünger

# 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: 20.11.2025** 

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



Optimale Verwertung der Hofdünger und aktiver Umweltschutz. Ist dies nicht der Mühe wert?

Text und Bilder: Roger Berset, Maschinenenkundelehrer am landwirtschaftlichen Institut Grangeneuve, Posieux FR. Wenn der Gülleraum für Hofdünger genügend gross ist, gelingt es die Gülle zum optimalen Zeitpunkt auszubringen und die Güllegaben auf Wiesen und Äcker bedarfsgerecht zu verteilen. Es muss sodann erklärtes Ziel sein, zugleich die Produktionskosten zu senken und der Umwelt Sorge zu tragen.

Wer gewisse relativ einfache Regeln einhält fährt jedenfalls bedeutend besser, als wenn er auf eine Supermechanisierung vertraut, davon ist Roger Berset überzeugt, der in seiner Bildfolge die wesentlichen Gesichtspunkte der modernen Güllebewirtschaftung zusammengefasst hat.

# Mechanisierung und Kosten

## Druckfass

Die Gülleausbringung mit einem Druckfass trifft man am häufigsten an. Diese Methode ist am einfachsten anzuwenden und passt hierzulande am besten in die Betriebsstrukturen.



4000-l-Druckfass mit Güllezufuhr von oben auf den Prallteller. Es ist wichtig, die Verteilung genau einzuregulieren und bei den Anschlussfahrten eine optimale Linie einzuhalten. Werden pro Jahr 2000 m³ Gülle ausgebracht, belaufen sich die Kosten mit Zugfahrzeug auf Fr. 5.25 pro Kubikmeter.



8000-l-Druckfass mit Verteilkopf und Tandemachse. Dieses Verteilsystem hat den Vorteil vor allem auch an den Parzellengrenzen, d.h. am Anfang und am Ende präziser zu arbeiten. Werden pro Jahr 4000 m³ Gülle ausgebracht, belaufen sich die Kosten mit Zugfahrzeug auf Fr. 4.18 pro Kubikmeter.

# Verteilsysteme



#### Vorteile

- Sehr gute Verteilgenauigkeit (Referenz: Fat 531)
- Arbeitsbreite von 11 bis 16 m regulierbar
- Speziell gute Eignung zur Gülleapplikation im Acker
- · Einfache Bedienung
- Wirtschaftlichkeit

#### Nachteil

 Die Verteilgenauigkeit ist am Anfang und am Ende der Parzelle weniger gut.



Schleppschlauchsystem mit 12 m Arbeitsbreite. Dieses verursacht inklusive Aufbau an einem Druckfass Investitionen von rund Fr. 16 000.— und umgerechnet auf den Kubikmeter ausgebrachte Gülle eine Verteuerung von Fr. 2.—/m³.

#### Vorteile

- Sehr gute Verteilgenauigkeit
- Reduzierte Geruchsemission, geringe Amoniakverluste
- Hervorragende Eignung für die Kopfdüngung im Getreide und die Ausbringung von Klärschlamm und Gülle im Siedlungsgebiet

#### Nachteile

- · Hoher Anschaffungspreis
- Schwierige Handhabung
- · Erhöhung des Transportgewichtes



Gülleeindrillsystem in der Regel mit 10 bis 24 Scheibenscharen in Abständen von 20 bis 25 cm, um die Gülle in 4 bis 10 cm Bodentiefe zu deponieren.

## Vorteile

Keine Geruchsbildung beim Ausbringen Minimale Nährstoffverluste

#### Nachteile

Sehr hohe Investition und Betriebskosten 15 bis 20 % höherer Kraftbedarf Diese Mehrkosten rechtfertigen sich nur, um Dritte nicht durch die Geruchsimmission zu beeinträchtigen.

## Bereifung



Eine einfache Regel gilt es zu beachten:

Die Bereifung ist so zu dimensionieren, dass beim Maximaldruck von 2 bar die Transportkapazität bei der gewünschten Fahrgeschwindigkeit gewährleistet ist. Diese Bedingungen können mit grossdimensionierten Niederdruckreifen erfüllt werden.



Verbesserung der Hangtauglichkeit durch Tandemachse und Stollenprofil.

Bei einer Tandemachse aber erweist es sich als sehr wünschbar, wenn eine Achse gelenkt oder als Nachlaufachse funktioniert, damit die Reifenabnützung limitiert werden kann.

Fortsetzung Seite 18