

SCHWER-  
GÜLLETECHNIK  
PUNKT

10 Tipps für die Nachrüstung von Gülleverteilterchnik:

# Verlustarme

Gülle darf auf dem Acker und bewachsenen Boden außer Grünland nur noch bodennah ausgebracht werden oder muss innerhalb einer Stunde eingearbeitet sein. Wir geben 10 Tipps für die Nachrüstung der Technik am Fass.

## TIPP 1

### NEUKAUF EINES AUSBRINGGESTÄNGES?

Bevor Sie sich für die Nachrüstung eines Gestänges entscheiden, prüfen Sie, ob ein Neu- oder Gebrauchtkauf eines kompletten Fasses interessant sein kann. Dann sind die Gestänge meist ab Werk installiert, und Probleme bei der Montage treten nicht auf. Das bisherige Fass kann dann eventuell als Zubringer dienen.

## TIPP 2

### SCHLAUCH, SCHUH ODER SCHLITZ

Im nächsten Schritt müssen Sie sich für ein System entscheiden. Wird vornehmlich auf Acker und Getreide gedüngt, kann ein Schleppschlauch bei großer Arbeitsbreite gute Dienste leisten. Wer auf geringste Verluste setzt, bereits ein Hubwerk am Fass hat und viel im Grünland arbeitet, der sollte sich mit Injektionstechnik auseinandersetzen. Sofern Sie einen Kompromiss aus boden-

naher Ausbringung und ordentlicher Schlagkraft suchen, sind Sie mit dem Schleppschuh gut beraten.

## TIPP 3

### WELCHE ARBEITSBREITE?

Passen Sie die Arbeitsbreite dem Tankvolumen, der gewünschten Ausbringmenge, den Fahrgassen und der Schlaglänge an. Ein Beispiel: Mit 12 m Arbeitsbreite fahren Sie 833 m, um einen Hektar zu überfahren. Sollen 25 m<sup>3</sup>/ha mit einem 16 m<sup>3</sup> Tanker ausgebracht werden, erreichen Sie je nach Arbeitsbreite folgende Ausbringlänge: mit 7,50 m Breite bis 852 m, bei 12 m noch 533 m und mit 15 m noch 426 m. Eine für ihre Felder passende Arbeitsbreite kann Leerfahrten über den Acker vermeiden.

## TIPP 4

### FASSFORM

Die Fassform muss zum Gestänge passen: Ist der Durchmesser zu groß, bzw. ein GFK-Tank oval geformt, kann ein seitlich geklapp-

tes Gestänge nicht immer montiert werden. Hier liefern die Hersteller von Ausbringgestängen passende Skizzen für die angebotenen Mittelrahmen. Außerdem muss die Fasslänge bei seitlich geklappten Gestängen zur Arbeitsbreite passen, damit die Flügel im eingeklappten Zustand nicht über das Fass hinaus nach vorne ragen.

## TIPP 5

### GEWICHT

Zusätzliche Ausbringgestänge oder Injektoren reduzieren die Nutzlast des Fasswagens. Je nach Hersteller wiegen Ausbringgestänge von 800 kg (7,50 m Breite) bis 1,8 t (15 m Schleppschuh) oder gar knapp 3 t bei einem 8-m-Schlitzgerät. Wer legal auf der Straße unterwegs sein will, weiß wie voll der Tank noch geladen werden darf, damit weder Stütz- noch Achslasten überschritten werden. Fässer mit K80-Untenanhängung und Tandemfahrgestell erreichen trotz maximal zulässigem Gesamtgewicht von 24 t (10 t pro Achse, 4 t Stützlast) meist schon mit 15 bis 17 m<sup>3</sup> Gülle ihre Ausladung.





# Nachrüstung

## TIPP 6

### NEGATIVE STÜTZLAST

Ausbringgestänge reduzieren die Stützlast, die im schlimmsten Fall negativ wird. Achten Sie unbedingt auf die Achsposition ihres bisherigen Fasswagens und sprechen den Anbau des Verteilers mit dem Hersteller ab. Je näher das Gestänge an den Fassrücken montiert ist, desto besser. Ideal sind verschraubte Achsaggregate am Fassrahmen. Sie können bei Bedarf wenige Zentimeter weiter nach hinten geschoben werden, um die Stützlast (im Rahmen der Zulassung) zu erhöhen.

## TIPP 7

### ANBAUHÖHE

Bei Einachsern mit hoher Bereifung sind Ausbringgestänge mit senkrechter Klappung sinnvoll, sofern keine seitliche Klappung möglich ist. Bei Rädern über 1,70 m Höhe wird für einen ausreichenden Bodenkontakt von Schleppschuhen ein Hubwerk benötigt.

## TIPP 8

### REICHT DER DRUCK

Abhängig von der Arbeitsbreite, die das Gestänge haben soll, sollte die Pumpenleistung des Fasswagens überprüft werden. Vakuumpressoren drücken die Gülle bei etwa 1 bar Ausbringdruck je nach Viskosität und Schlauchführung ohne Weiteres 15 m breit. Wer breitere Gestänge nutzen möchte, kann über einen nachgerüsteten Beschleuniger in der Druckleitung zum Verteiler nachdenken. Verdrängerpumpen (Drehkolben, Schnecke oder Kreisel) sind hier im Vorteil.

## TIPP 9

### ÖLVERSORGUNG

Das Fass mit bodennaher Ausbringung benötigt zusätzliche hydraulische Funktionen. Zum einen werden für die Schneidverteiler bis zu 60 l Öl pro Minute benötigt (je nach Verteilerbauart). Daher sollte das Fass mit ausreichend großen Hydraulikleitungen nach hinten zum Verteiler ausgerüstet sein. Haben Sie alternativ genügend viele

Hydrauliksteuergeräte am Schlepper, können die Funktionen des Verteilers direkt angesteuert werden. Andernfalls bietet sich eine Folgesteuerung über Druckumlauf oder Loadensing an.

## TIPP 10

### FLIESST IHRE GÜLLE?

Diese Frage ist ernst gemeint. Wer seine Gülle bisher nur mit Pralltellern oder mit Schwenkverteilern ausgebracht hat, kennt eigentlich keine Probleme bei der Ausbringung. Anders ist das allerdings, wenn die Gülle durch Schläuche mit 4 cm Durchmesser geführt werden muss. Achten Sie auf eine gut homogenisierte Gülle ohne Schwimmschichten. Stroh als Einstreumaterial oder lange Heulage kann für die Schneidverteiler zum echten Problem werden. Hier sollten Sie über die Vorzerkleinerung mit Cuttern am Fass nachdenken oder die Gülle zuvor separieren. Additive können das Fließverhalten der Gülle verbessern, nicht aber Fremdkörper zersetzen.

**Tobias Bensing**