

Gülleausbringung: Die Eigenmechanisierung ist wieder „in“

Arbeitsketten nahmen in der Gülleausbringung lange Zeit zu. Jetzt setzen viele Landwirte wieder auf Einzellösungen. top agrar sprach darüber mit Johann Sedlmeier, Landmaschinenschule Triesdorf.



Johann Sedlmeier ist Abteilungsleiter für Landtechnik und Bauwesen an den Landwirtschaftlichen Lehranstalten in Triesdorf.



Düsenballen verteilen in der Regel genauer als Prallteller.

◆ **top agrar:** Woran machen sie den gegenwärtigen Trend zu Einzellösungen in der Gülleausbringung fest?

Sedlmeier: Die Hersteller melden seit einiger Zeit steigende Verkaufszahlen von Güllefässern, die gleichzeitig transportieren und ausbringen. Außerdem bekommen wir verstärkt Anfragen von Praktikern, die in eine eigene Gülleausbringungstechnik investieren wollen. Veranstaltungen zu diesem Thema stoßen auf große Resonanz. Bei unserer Vortragstagung mit Maschinendemonstration im Frühjahr dieses Jahres konnten wir 600 Landwirte begrüßen.

◆ **top agrar:** Warum entscheiden sich so viele Praktiker wieder für Einzellösungen?

Sedlmeier: Es gibt verschiedene Beweggründe. Zum einen funktionieren nicht alle Güllegemeinschaften in der Praxis gut. Unzufriedenheit herrscht z. B. dort, wo die Organisation nicht stimmt oder wo die Auslastung der Ketten überreizt wurde. Die Kosten für die Gülleausbringung sind zwar stark gefallen, aber vielfach konnten die Mitglieder nicht mehr an den Tagen ihre Gülle fahren, die sich eigentlich dafür eignen würden. Das war vor allem bei der Frühjahrsausbringung der Fall.

Zum anderen stellen wir ganz allgemein einen Hang zur Eigenmechanisierung fest. In vielen Betrieben sind größere Schlepper vorhanden, die nicht ausreichend ausgelastet sind. Deshalb werden jetzt auch bei Einzellösungen entsprechend große Fässer gekauft.

◆ **top agrar:** Um welche Größenordnungen handelt es sich?

Sedlmeier: Man kann sagen, dass Fässer mit 10 000 bis 12 000 Liter Fassungsvermögen schon eher den unteren Bereich markieren. Nach oben erreichen wir Größenordnungen von 18 000 bis 20 000 Liter. Die

Landwirte sollten beim Kauf jedoch darauf achten, dass die Fassgröße zur durchschnittlichen Schlaglänge passt.

Solche Dimensionen funktionieren nur noch mit Tandem- oder Tridem-Achsen, weil laut Straßenverkehrszulassungs-Verordnung nur ein maximales Gesamtgewicht von 10



Mit Hilfe von Reifendruck-Regelanlagen lässt sich der Bodendruck deutlich senken.

Tonnen pro Achse zulässig ist. Zwar kann man bei der Ermittlung der Achslast die Stützlast, die auf der Schlepperanhangung liegt, vom Gesamtgewicht abziehen. Aber die Stützlast beträgt bei der Zugmaulanhangung nur etwa 1 800 kg. Bei sehr großen Fässern setzt sich deshalb immer mehr die Kugelkopf-Anhangung durch. Hier sind Stützlasten von ca. 3 000 kg möglich.

top agrar: Wie beurteilen Sie die Entwicklung hinsichtlich des Bodendruckes?

Sedlmeier: Kritisch. Wir haben zwar bei den großen Fässern eine entsprechend groß dimensionierte Bereifung. Das Problem ist aber, dass der Reifendruck in der Regel für die Straßenfahrten ausgerichtet wird, und der ist für die Arbeit auf dem Feld eindeutig zu hoch. Dort sollte der Reifendruck 1 bar nicht übersteigen.

Güllefüßer in den genannten Größenordnungen sollten deshalb auf jeden Fall mit Reifendruck-Regelanlagen ausgestattet werden. In der Praxis ist das leider bisher viel zu selten der Fall. Auch Lohnunternehmer verzichten meist darauf, weil die Kunden nicht bereit sind, diese Zusatzleistung zu bezahlen.

top agrar: Wie sieht es mit der Pumpenleistung und dem Arbeitskomfort aus?

Sedlmeier: Hier hat sich in den letzten Jahren viel verbessert. So werden viele Vakuumfässer zusätzlich mit Kreiselpumpen

Schleppschlauchverteiler sind zwar sperrig, sie ermöglichen aber eine gute Querverteilung.
Fotos: Höner, Dorsch

ausgerüstet, die das Befüllen wesentlich beschleunigen und den Befüllungsgrad deutlich erhöhen. Zudem sind viele Fässer mit Andocksystemen ausgestattet, die das An- und Abkoppeln erleichtern.

top agrar: Lassen sich Einzellösungen überhaupt noch ökonomisch rechtfertigen?

Sedlmeier: Die Investitionskosten bewegen sich bei den heutigen Fässern in Größenordnungen, die in der Regel eine überbetriebliche Ausbringung erfordern. Ein Beispiel: Bei Investitionskosten von 45 000 € für ein 18 m³-Fass ergeben sich bei einer jährlichen Ausbringungsmenge von 3 000 m³ feste und variable Kosten für das Güllefass von 2,85 € pro m³ Gülle. Steigt die jährliche Ausbringungsmenge auf 6 000 m³ an, sinken die Kosten für das Fass auf 1,50 € pro m³.

Wegen der hohen Leistung sind solche Jahresmengen in der Praxis aber gut machbar. So lassen sich mit Fässern dieser Größenordnung bei einer durchschnittlichen Feldentfernung von 3 km bei acht Stunden tatsächlicher Arbeitszeit Tagesleistungen

von mehr als 200 m³ erreichen.

top agrar: Wird bei den heutigen Einzellösungen, wie bei den Arbeitskettten, vorwiegend bodennah ausgebracht oder eingedrillt?

Sedlmeier: Nein. Die meisten Landwirte entscheiden sich auch bei großen Fässern für die Schleudertechnik oder Pendeldüsen. Ein wichtiger Grund: Die Verteilgestänge, die für die bodennahe Ausbringung notwendig sind, sind in der Regel sperrig und machen Straßenfahrten schwierig. Andererseits führt bei Fahrgassenbreiten von 15 oder 24 m an Düsenbalken oder Schleppschlauchverteilung kein Weg vorbei. Die Einarbeitung der Gülle wird ohnehin fast nur mit Selbstfahrern praktiziert.

Klar ist aber auch, dass die Stickstoffverluste bei der Schleudertechnik höher sind als bei den anderen beiden Verfahren. Allein deshalb bin ich überzeugt, dass der jetzige Trend zu Einzellösungen nicht von Dauer sein wird. Mittel- bis langfristig werden die Arbeitskettten mit getrennter Transport- und Ausbringungstechnik wieder zunehmen.

Übersicht: Zulässiges Füllgewicht von Güllefässern

	Stützlast in kg	zulässige Achslast in kg	Leergewicht in kg	zulässiges Gesamtgew. in kg	zulässiges Fassungsverm. in kg
Einachs	1 800 ¹⁾	10 000	3 820	11 800	7 980
	3 000 ²⁾	10 000	3 820	13 000	9 180
Tandem	1 800 ¹⁾	20 000	5 980	21 800	15 820
	3 000 ²⁾	20 000	5 980	23 800	17 020
Tridem	1 800 ¹⁾	30 000	13 020	31 800	18 700
	3 000 ²⁾	30 000	13 020	33 000	19 980

¹⁾ bei Zugmaulanhangung; ²⁾ bei Kugelkopfanhangung