

# Hofdüngergaben im Herbst

Schon eine minimale Planung des Hofdüngermanagements übers ganze Jahr hilft, schlechten Überraschungen vorzubeugen und Mist und Gülle optimal zum Jahresende hin zu verwerten. Besonders im Herbst hat das Ausbringen von Hofdünger noch einmal Hochsaison. Hier gibt es einige Möglichkeiten für sinnvolle und bedarfsgerechte Nährstoffgaben.

Text: Dölf Germann und Daniel Item



**Dölf Germann**  
Landor Beratungsdienst



**Daniel Item**  
Landor Beratungsdienst

**F**ast jedes Jahr kommt es vor allem im Winter zu kritischen Situationen im Zusammenhang mit der Lagerung von Hofdünger wie Mist oder vor allem Gülle. Nämlich dann, wenn noch etwas da ist.

## To-dos beim Hofdüngermanagement

- Funktionstüchtige und dem Tierbestand entsprechende Hofdünger-Lagerkapazitäten
- Kenntnis des Nährstoffgehaltes vor dem Hofdüngereinsatz (Gülle-Analysen)
- Den Nährstoffbedarf der Kulturen kennen
- Planung eines zeit-, kultur- und standortgerechten Einsatzes der Hofdüngergaben mit dem Ziel, die Grube gegen Vegetationsende leer zu haben
- Eine emissionsarme, praktische Ausbringtechnik
- Fließfähige Gülle für den Schleppschlauch

## Nährstoffgehalt von Hofdüngern

Hofdünger können nur effektiv und effizient eingesetzt werden, wenn der Nährstoffgehalt bekannt ist. Dabei sollte man sich auf die Analyse stützen. Ein Nachteil bei der Interpretation der Resultate sind die jahreszeitlichen Unterschiede. Insbesondere der übers Jahr teils stark variierende Trockensubstanzgehalt. Gute Anhaltspunkte zum

Nährstoffgehalt ergeben sich bei der Gülle zu Beginn des Winters. Anstelle von Analysen geben auch Richtwerte Auskunft über den Gehalt (GRUD). Entscheidend ist aber hier die Kenntnis des Verdünnungsgrads oder des TS-Gehalts.

## Das Grünland scheint naheliegend

Häufigster Einsatzbereich für Gülle ist das Grünland über die ganze Vegetationszeit. Es sollte aber nicht zum Entsorgungsplatz werden! Entsprechend dem N-Bedarf sind 20–30 m<sup>3</sup> je Hektare vor jedem Aufwuchs möglich. Dem hohen Kalieintrag und eventuell einer hohen P-Versorgung im Boden ist spezielle Beachtung zu schenken. Güllegaben im Spätherbst auf Weiden, Kunst- und Naturwiesen begünstigen einen frühen Schnitt im Frühling. Was gerade bei Weiden zu einem dichten und trittfesten Bestand führt. Ein Einsatz im Frühling von etwa 150 kg Kieserit (15% Mg/20% S) pro Hektare bei Ve-

getationsbeginn macht sehr viel Sinn, denn der Bedarf an Schwefel liegt im Futterbau bei ca. 30–50 kg je Hektare.

## Gülleverwerter bei den Ackerkulturen

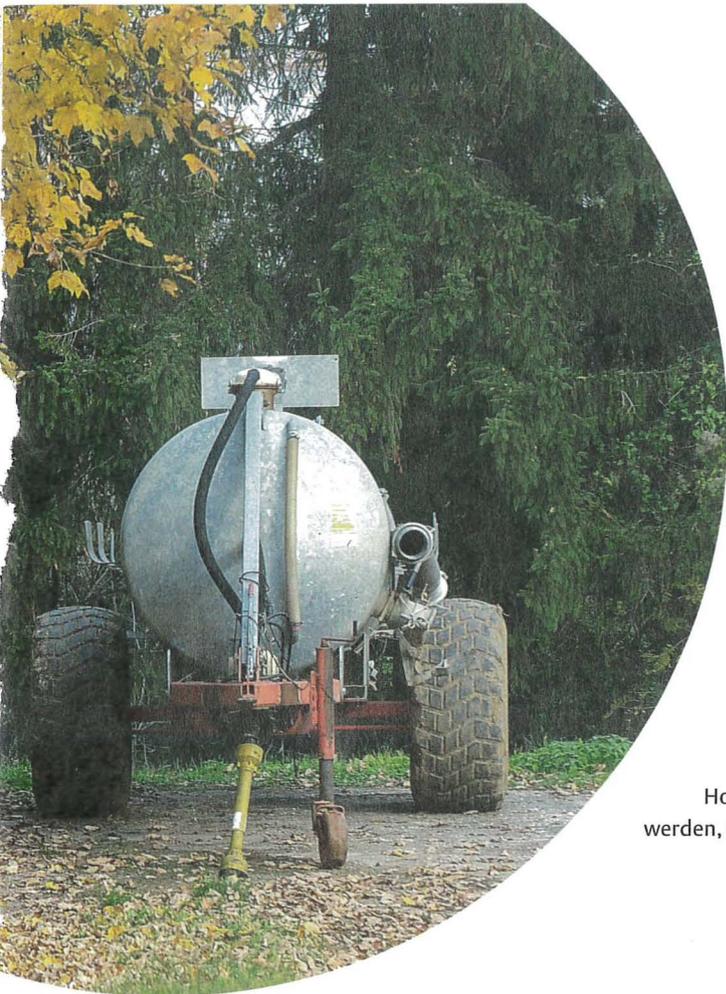
Bei den Ackerkulturen stehen Getreide, Raps und Mais als Gülleverwerter im Vordergrund. Raps entzieht dem Boden im Herbst zirka 30 kg N je Hektare. Dieser Bedarf kann vor der Saat gut in Form von Gülle ausgebracht werden, sofern es das Rückhaltevermögen und die Tiefgründigkeit des Bodens zulassen. Aufgrund von Witterungsrisiken sollten sehr frühe Gaben in Raps und Getreide 20–25 m<sup>3</sup> je Hektare nicht überschreiten (Ab- und Auswaschung). In Mais kann unmittelbar vor oder nach der Saat ein erster Einsatz geplant werden, optimal ist die Düngung dann bis zum

6- bis 8-Blatt-Stadium. Auch hier entscheidet das Rückhaltevermögen des Bodens über die maximale Einsatzmenge. Bei grösseren Mengen vor der Saat empfiehlt es sich, einen Nitrifikationshemmer einzusetzen. Dieser behält den Stickstoff länger

**Das Grünland sollte nicht zum Entsorgungsplatz werden.**

in der Ammoniumlösung, welche von den Tonteilchen gebunden und nur in kleinen Portionen in die pflanzenverfügbare Nitratlösung umgewandelt wird.





Hofdünger dürfen ausgebracht werden, wenn keine Vegetationsruhe herrscht. Bild: Agrarfoto

### Hofdünger in Zwischenkulturen

Bei gut entwickelten Zwischenkulturen, insbesondere im winterharten Zwischenfutter, sind ähnliche Mengen wie beim Grünland möglich. Späte Gaben sind, in Abhängigkeit von der Durchwurzelung, nur in reduziertem Umfang einzusetzen. Wegen der Nitrat-Auswaschungsgefahr gilt eine besondere Vorsicht bei Güllegaben in der Gründüngung, wo – falls überhaupt nötig – nur kleine Gaben auszubringen sind. Die Güllegabe zur Strohdüngung bei Getreide- oder Rapsstroh im Sommer beschleunigt die Verrottung. Bei Körnermaisstroh ist nur eine kleine Gabe Gülle vorzusehen, oder es kann ganz darauf verzichtet werden. Dies je nachdem, wie die Folgekultur in der Lage ist, den Stickstoff aufzunehmen.

### Beim Mist auf die Rotte achten

Der Einsatz von Mist kann vor der Grundbodenbearbeitung erfolgen, beispielsweise vor Raps, Zwischenkulturen, Getreide und Mais. Er sollte aber nicht tief untergepflügt werden, weil dies zum Verfaulen im Boden führen kann. Idealerweise wird Mist flach eingearbeitet, denn in Verbindung mit Sauerstoff, Erde und Feuchtigkeit fördert dies die Verrottung im Boden. Das Ausbringen von Silidor im Stall begünstigt das Abtrocknen des Liegebereichs und hilft bei der an-

schliessenden Verrottung des Mistes. Gaben über 25 t je Hektare sind zu vermeiden. Erfolgt der Austrag auf die Kulturen, ist die Feinverteilung sehr wichtig.

Auf Wiesen und Weiden muss der Mist so früh ausgetragen werden, dass das vorhandene Stroh genügend rasch verrotten beziehungsweise einwachsen kann. Gaben im Herbst sind auch möglich, es kann aber dann je nach Gebiet zu mehr Schäden durch Wildschweine kommen. Mengen von 20 t pro Hektare sollten im Grünland nicht überschritten werden. Gut verrotteter Mist oder Kompost kann hier auch nach Vegetationsbeginn erfolgreich eingesetzt werden, wenn genügend Niederschläge vorhanden sind. Bei Kulturen wie Sonnenblumen, Kartoffeln und Zuckerrüben ist Vorsicht geboten. Hier ist eine Gabe für die vorhergehende Zwischenkultur sinnvoller.

### Hofdünger lagern

Es wird in Zukunft immer wichtiger werden, Hofdünger sicher und lange lagern zu können. Die idealen Zeitfenster für das Ausbringen der Hofdünger und auch die gesetzlichen Bedingungen werden künftig dazu führen, dass in Hofdüngerlager investiert werden muss. Nur so kann sichergestellt werden, dass Gülle und Mist auch zur rechten Zeit am rechten Platz eingesetzt werden können. ■



## Das Beste für Ihre Gülle

- **Microbactor** (Bakterienkulturen)
- **Hasorgan MC** (Algenextrakte)
- **Glenactin** (Algenextrakte)
- **Silidor** (Vulkansteinmehl mit Zeolithen)



Alle Produkte sind im Biolandbau zugelassen

**Gratis-Beratung**  
0800 80 99 60  
landor.ch