

Weitere Dienstleistungen im Bereich Gülle

- **Schleppschlauchverfahren**
Arbeitsbreiten bis zu 30 m
Fassungsvolumen bis 28 m³
- **Schleppschuhverfahren**
Arbeitsbreite 15 m
Fassungsvolumen 20 m³
- **Strip-Till**
Arbeitsbreite 6 m/8-reihig
Fassungsvolumen 24 m³
- **Gülle direkt einarbeiten mit Scheibenegge**
Arbeitsbreite 6 m
- **Teilflächenspezifische Güllmengen-Ausbringung**
- **Schlagkräftiger Gülle-Transport**
mit bis zu sechs LKW, zwei Schlepper mit Zubringerfässern und Feldrandcontainer
- **Gülle aufrühren mit Mobilbagger**



Heemann
LAND UND FORST



Heemann

Land- und forstwirtschaftliches
Lohnunternehmen
Erpenbecker Str. 91
49525 Lengerich

Tel. 05481/7041
Mobil: 0171/4141836

info@heemann-lohnunternehmen.de
www.heemann-lohnunternehmen.de

SyreN

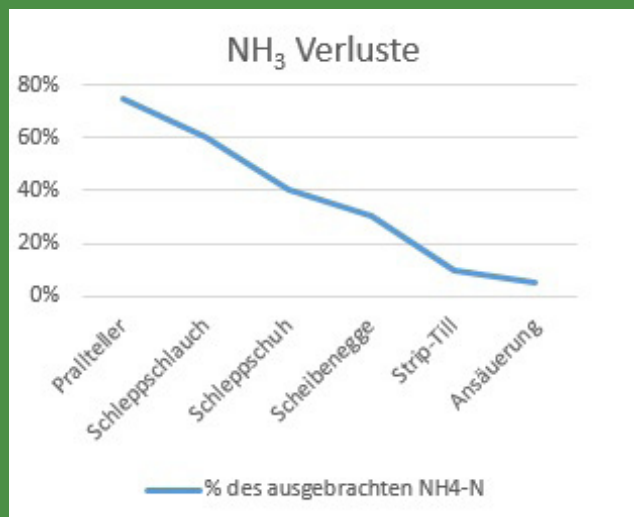
Stickstoff-Stabilisierung
in der Gülle
durch Zusatz von
Schwefelsäure

Die Fakten

Deutschland hat sich schon 2005 zur deutlichen Reduktion der Ammoniak-Emissionen verpflichtet. Die Realität ist allerdings eine steigende Tendenz der Emissionswerte.

Die Folge: Immer mehr Auflagen der Düngeverordnung und immer strenger gedeckelte Stickstoff-Werte.

Das bedeutet, jedes Kilo Stickstoff zählt!



Die Verluste von Stickstoff (N) aus der Gülle bzw. Gärsubstraten ist oft enorm. Die größte Verlustquelle ist die Ammoniakentgasung, hinzu kommt der Verlust mit dem Sickerwasser in tiefere Bodenschichten.

Das Prinzip

Durch den Zusatz von Schwefelsäure in Gülle und Gärsubstrate, Verluste an Stickstoff senken und Mineraldünger sparen!

Die Höhe der gasförmigen Verluste hängt maßgeblich von dem pH-Wert der Gülle ab. Um diesen zu senken, wird während der Ausbringung Schwefelsäure in einem errechneten Mengenverhältnis zugeführt. Der pH-Wert wird auf ca. 6 reduziert, wozu durchschnittlich 1,5 Liter Schwefelsäure je m³ Gülle benötigt wird.

Ammoniak (NH₃) und Ammonium (NH₄) befinden sich in der Gülle im chemischen Gleichgewicht. Durch den gesenkten pH-Wert verschiebt es sich zu Gunsten von NH₄, das nicht ausgasen kann.

NH₄ ist für die Kultur verfügbar, sobald die Gülle den Boden erreicht.



Die Vorteile

- **Mehr sofort verfügbarer Stickstoff**
Die NH₃ Verluste sinken um bis zu 85 % z.B. bei 30 m³ Rindergülle macht es ein Plus von 25 kg/ha
- **Mineraldünger sparen**
Effektivere Nährstoffausnutzung bedeutet Mineraldünger einsparen
- **Bilanz**
Das sich sonst verflüchtigende NH₃ wird voll in der Düngebilanz angerechnet und ohne Zusatz von Schwefelsäure nicht genutzt
- **Umwelt-Entlastung**
Geringere Einträge in Gewässer und Reduzierung von Klimagas-Emissionen und von Feinstäuben in der Luft
- **Geruchsbelastung abmildern**
Weniger Ausgasung, weniger Geruch
- **Schwefel mitdüngen**
Der Bedarf an Schwefel wird durch den Zusatz von Schwefelsäure gleich mit gedeckt
- **Additive beimischen**
Das System kann Mikronährstoffe, Nitrifikationshemmer oder andere Zusätze gleich mit ausbringen
- **Keine Einbringungsschäden**
Im Bestand und auf dem Grünland