

WIESENDÜNGUNG: Gülle im Jahresverlauf und Bestandeslenkung

Sommergülle gegen den Futterberg

Es bringt nichts, die Güllegrube im März vollständig zu leeren. Ebenso sinnlos ist es, wenn die Lager im November voll sind. Der richtige Einsatzzeitpunkt hängt von der Kultur und vom Betriebsmanagement ab.

SUSANNE MEIER

Für den optimalen Hofdüngereinsatz gibt es kein Patentrezept, denn die betriebsspezifischen Voraussetzungen spielen eine grosse Rolle. Gefragt sind Erfahrung und richtige Entscheide, welche die Voraussetzungen des Betriebes und die aktuelle Situation wie Witterung oder Lagerkapazität mitberücksichtigen. Sich des Wertes der Gülle und der Möglichkeiten, ihre Ertragswirkung zu verbessern, bewusst zu sein, ist dabei der Schlüssel zum Erfolg.

Güllemädli vermeiden

Gegüllt werden muss ab 2024 in vielen Fällen mit dem Schleppschlauch. Viele stehen ihm skeptisch gegenüber, da die Gülle in Mädl abgelegt wird. Und diese sind laut dem Strickhof tatsächlich ein Problem. Das Thema ist demnach vor allem jetzt, im Frühling, sehr akut, weil die Gülle dann allgemein dicker ist. Wenn sie mit viel Stroh oder Sägemehl versetzt ist, dann gibt es Güllemädli. Diese müssen mit dem Wiesenstriegel auseinandergerissen werden. Das Verdünnen der Gülle hilft. Flüssige Gülle wächst rascher ein, wird schneller mineralisiert und wirkt daher schneller.

Ein weiterer Rat: Mit dem Schleppschlauch sollte man nicht wie mit dem Breitverteiler in frisch gemähtes, sondern nur in mindestens fausthohes Futter güllen. Dadurch gibt es weniger Futterschmutzung, da die Gülle nicht auf, sondern neben der Pflanze abgelegt wird.

Graswachstum steuern

Im Ackerbau sind die möglichen Zeitpunkte für den Gülleinsatz weitgehend vorgegeben. Im Futterbau kann man hingegen mit der saisonalen Verteilung der N-Düngung das Graswachstum lenken, ohne dabei den Jahresertrag wesentlich zu beeinflussen:

- Eine frühjahrsbetonte N-Düngung führt zu starken Wach-



Das Verdünnen der Gülle hilft beim Güllen mit dem Schleppschlauch. (Bild: Markus Zimmermann)

tumsschwankungen. Sie ist für Weide und Eingrasen nicht zu empfehlen, kann aber für die Futterkonservierung interessant sein, weil mit dem ersten Schnitt fast die Hälfte des Jahresertrages geerntet und im Herbst ein Schnitt eingespart werden kann.

- Bei sommerbetonter Düngung ist das Wachstum im Frühling ausgeglichener, und das Futterloch Anfang Juni kann aufgefangen werden. Ferner wird der Aufbau des Kleebestandes im Frühling nicht unterdrückt, und es steht im Herbst noch Stickstoff zur Verfügung, mit welchem die Grünfütterungsperiode verlängert werden kann.
- Wenig sinnvoll ist eine stark herbstbetonte N-Düngung.
- Bei frühjahrs- oder sommerbetonter N-Düngung kann die Anzahl der Düngergaben im Vergleich zur Düngung zu jedem Aufwuchs reduziert werden, was Einsparungen bringt.

Nicht zu viel aufs Mal

Mit der Gülledüngung sollte so früh wie möglich begonnen werden. Die N-Wirkung und damit der Ertrag sind tendenziell besser gegenüber einer Güllegabe im März oder im Spätherbst. Intensive Mähwiesen an raigrasfähigen Standorten mit fünf bis sechs Nutzungen pro Jahr weisen pro Aufwuchs einen Bedarf an Stickstoff (N) von 20 (ausgewogene Bestände) bis 30 kg (gräserreiche Bestände) auf. Die Gülle sollte gleichmässig, bo-

dennah und mit 20 bis 25 m³/ha ausgebracht werden. Auf Weideflächen ist Gülle im Frühling und im Herbst am besten einsetzbar, allerdings muss sie gut verdünnt werden. In Mähweiden gibt man Hofdünger nach der Schnittnutzung, in intensiven Dauerweiden reichen ein bis dreimal 20 m³ zur Deckung des Kali- und des Phosphorbedarfs. Kurzrasenweiden werden drei- bis viermal mit 25 bis 30 kg N/ha gegüllt.

Im Herbst sollten die Güllelager nach Möglichkeit geleert werden. Mehr als 30 m³ Gülle/ha machen aber keinen Sinn. Zu hohe Güllegaben im Herbst können negative Auswirkungen auf die Bestandeszusammensetzung haben. Kräuter wie Hahnenfuss und Löwenzahn können sich auf Kosten der Gräser ausbreiten, da sie dank des grösseren Wurzelwerkes mehr Nährstoffe einlagern und beim Austrieb im Frühjahr entsprechend im Vorteil sind.

Achtung, Kali-Überschuss

Oft erhalten Weiden mehrere Rindergüllegaben pro Jahr, um den hohen N-Bedarf zu decken. Doch Achtung, das führt zu einer Überdüngung mit Kali. Eine mässige Gabe pro Jahr reicht zur Kaliversorgung aus. Ein zu grosser Überschuss mit Kali ist zu vermeiden, weil sonst das Risiko der Weidetetanie erhöht wird. Das Weidegras nimmt dann zu wenig Magnesium auf,

NÄHRSTOFFE UND IHRE FUNKTIONEN

- **Stickstoff:** Nährstoff mit den wichtigsten Ertrags- und Qualitätseinflüssen, Motor für das Pflanzenwachstum, zusätzliche Ergänzung zum Hofdünger nötig
- **Phosphor:** Förderung von Leguminosen und Kräutern, Erhöhung des Futterertrages, Erhöhung der Artenvielfalt, Förderung des Wurzelwachstums
- **Kalium:** Förderung des Wachstums von Gräsern und Leguminosen, Verbesserung der Winterfestigkeit, steigert Konkurrenzfähigkeit der Gräser
- **Magnesium:** Chlorophyllbaustein für die Stoffwechselproduktion der Pflanzen,

ernährungsphysiologische Bedeutung, etwa zur Vermeidung der Weidetetanie

- **Schwefel:** Neben N Hauptbestandteil von pflanzlichem Eiweiss, Steigerung der N-Effizienz

- **Spurenelemente:** Ernährungsphysiologische Bedeutung, Beeinflussung der Wuchsform und des Ertrages, notwendig zur N-Fixierung der Leguminosen (Kobalt)

- **Kalk:** Förderung der Nährstoffverfügbarkeit, Abbau von Bodenverdichtungen, erhöht den Kalziumgehalt im Grundfutter. *sum*

Quelle: Landor

und es kann zu einer akuten Mg-Unterversorgung kommen, besonders bei Kühen mit hoher Milchleistung.

Anders ist es mit der Schweinegülle. Dieser Hofdünger ist gut geeignet zur Düngung der Intensivweiden, weil damit sowohl der hohe Stickstoff- als auch der Phosphorbedarf gedeckt werden können.

Selen im Auge behalten

Falls die Wiese stark mit Stickstoff und selten mit Gülle gedüngt wird, kann ein Schwefelmangel auftreten. Die Mangelsymptome zeigen sich auf den jüngsten Blättern, im Ge-

gensatz zum Stickstoffmangel, bei welchem die ältesten Blätter betroffen sind. In solchen Fällen kann eine mineralische Schwefeldüngung in Wiesen mit einem hohen Ertragspotenzial zu einer Ertragssteigerung führen. Zwei bis drei Güllegaben pro Jahr decken zusätzlich mit dem Schwefel aus der Luft jedoch den Schwefelbedarf der meisten intensiven Wiesen. Mit dem Klimawandel werden die Böden zunehmend selenarm. Das bedingt, dass auch im Grünland ein Dünger mit Selen eingesetzt oder die Ration der Tiere mit einem selenhaltigen Mineralstoff ergänzt wird.