



AN BIO FÜHRT KEIN WEG VORBEI

Ein Gastkommentar
von BIO AUSTRIA-Obfrau
GERTRAUD GRABMANN

Der Absatz von Bio-Lebensmitteln kennt seit vielen Jahren nur eine Richtung: nach oben. Das gilt europaweit und ganz besonders in Österreich. In der EU ist der Bio-Umsatz seit 2010 um knapp 130 Prozent gestiegen. In Österreich können wir das sogar noch toppen: mit einem Anstieg von unfassbaren 140 Prozent. In den letzten Jahren explodiert die Nachfrage nach Bio regelrecht. So wurden 2020 im Handel um über 17 Prozent mehr Bio-Lebensmittel verkauft als im Jahr davor. Der Bio-Umsatz stieg gar um über 23 Prozent. Und die aktuellen Zahlen von 2021 – knapp 12 Prozent Plus in der Menge – lassen neuerliche Rekorde erwarten. Dieser Zuspruch der Menschen ist überwältigend. Und er ist Ausdruck dafür, dass sie die Bio-Landwirtschaft in einer Schlüsselrolle beim Übergang zu einer EU-weit nachhaltigen Land- und Lebensmittelwirtschaft sehen. So wie auch die EU-Kommission, die allen EU-Ländern daher die Stärkung von Bio im Rahmen der GAP-Umsetzung aufgetragen hat. Das gilt es nun auch in Österreich umzusetzen. Dafür braucht es eine eigene Bio-Basismaßnahme im nächsten ÖPUL. Daran führt kein Weg vorbei.

„Champions League“ der Grünlanddüngung

Rindergülle ist ein wertvoller und hochwirksamer Volldünger in der Kreislaufwirtschaft. Nur bei optimalem Wirtschaftsdüngermanagement (Konsistenz, Ausbringungsmenge, Zeitpunkt im Jahresverlauf, Witterung – Temperatur – Niederschlag, Technik) können ohne übermäßige mineralische Ergänzung optimale Grünland- und Feldfuttererträge mit bestmöglicher Qualität erzielt werden.

VON FRANZ X. HÖZL

Die Separierung von Rindergülle stellt für viele Betriebe die bessere Lösung als die Verdünnung mit Wasser dar.

Verdünnung der Rindergülle (Wasser oder Separierung)

Um die fast immer in viel zu dicker Konsistenz anfallenden Rindergüllen in Bezug auf die Stickstoffwirkung überhaupt effizient ohne Berücksichtigung irgendeiner Ausbringungstechnik einsetzen zu können, ist eine entsprechende Verdünnung optimalerweise von mindestens 1 : 1 mit Wasser oder eine Separierung zu empfehlen. Ist die Gülle zu dickflüssig, bleibt diese am Pflanzenbestand kleben, liegt oben auf und ist hochgradig von Ammoniakverlusten betroffen. Die Güllefestschubstanz wird dann mit dem Grünlandaufwuchs mithochgehoben und wird beim folgenden Schnitt mitgeerntet. Dies kann erheblich zur Verschmutzung beitragen und damit die Futterqualität negativ beeinträchtigen. Bezüglich Verschmutzungsrisiko ist zwischen bodennaher Ausbringung mittels Schleppschlauch oder Breitverteilung bei dicker Gülle eigentlich kein Unterschied.

Gülleseparierung ist für die meisten Betriebe der Weg der Zukunft Bei genauerer Betrachtung stellt sich aber zunehmend heraus, dass durch eine hohe Verdünnung mit Wasser zwar die Infiltration erhöht und damit die Ammoniakemissionen erheblich reduziert werden können (UNECE-Faktor Schleppschlauch minus 30 Prozent). Dennoch verbleiben aber die Fest-



Gülleverdünnung Schüttversuch

stoffe in der Gülle und das Risiko der Futtermittelverschmutzung ist nach wie vor gegeben. Dies kann erst durch die Gülleseparierung gelöst werden.

Nur bei der Gülleseparierung werden die Feststoffe entfernt und damit das Risiko der Futtermittelverschmutzung minimiert. Darüber hinaus verursacht ein Verdünnungsgrad von mindestens 1 : 1 mit Wasser die doppelte Ausbringungsmenge und damit die doppelten Ausbringungskosten. Daher ist diese Variante nur für weitgehend arrandierte Betriebe wirtschaftlich darstellbar. Zusätzlich ist zu bedenken, dass für viele Betriebe das Wasser für eine ausreichende Verdünnung nicht verfügbar ist. Über den Winter wird die Gülle aufgrund der vorhandenen Lagerkapazität weitgehend unverdünnt gelagert. Die Gülleverdünnung wird daher meistens durch Einleitung von Dach- und Oberflächenwässern nach der ersten Ausbringung während der Vegetationsperiode durchgeführt. Aber gerade die jüngst häufig vorkommenden Trockenjahre haben gezeigt, dass die unbedingt erforderlichen Niederschläge zur Gülleverdünnung nicht vorhanden sind.

Daher stellt sich heraus, dass die Gülleseparierung bei passenden

Rahmenbedingungen (ÖPUL, Invest) der bessere Weg ist.

Nährstoffverteilung der Gülleseparierung

Im Rahmen des Ende August durchgeführten Güllefachtags in Handenberg im Bezirk Braunau wurde ein Gülleseparations-Versuch inklusive Analyse durchgeführt. 14 Kubikmeter Rindergülle mit einem Trockensubstanzgehalt von 7,2 Prozent wurden separiert. Aus der Ausgangsmenge konnten 3,58 Kubikmeter Feststoffseparat lose geschüttet mit einem TS-Gehalt von 28,5 Prozent gewonnen werden. Das Dünnseparat wird mit einer zehnpromzentigen Volumsreduktion (Literaturangaben zwischen 7 und 15 Prozent) geschätzt und weist einen TS-Gehalt von 4,2 Prozent auf.

Rechtlicher Rahmen Aus diesem Grund ist bei der Gülleseparierung zu beachten, dass in rechtlicher Hinsicht gemäß Nitrat-Aktions-Programm-Verordnung (Sperrfristen, Einarbeitungsverpflichtung, Düngung in Hanglagen, Gabenteilung, Gewässerabstände ...) sowohl das Dünnseparat als auch das Feststoffseparat als Rindergülle zu betrachten

**Jetzt Meter-Bonus
nutzen und
Geld sparen!**

KRONE

Der KRONE OptiTurn-Zinken ermöglicht Wendearbeit in neuer Dimension. Minimale Drehzahl für maximale Schonung und top Verteilung. VENDRO kann durch Wende-Pendel-Bolzen so nah wie möglich an jedes Zugfahrzeug angebaut werden. Das neue Abstellkonzept sorgt für maximale Sicherheit.

VENDRO
Futterhygiene in neuer Dimension

Vertrieb Ö Nord: Engelbert Neumair: 0664/33 23 303 | Vertrieb Ö Mitte/Ost: Robert Moitzi: 0664/26 04 420 | Vertrieb Ö Süd: Johann Kinzer: 0664/23 61 050

ist. Durch Gülleseparierung kann der gesetzlich verpflichtende Lagerraum nicht verringert werden. Das Feststoffseparat darf nicht in Form von Feldmieten angelegt werden, sondern ist auf einer befestigten Mistlagerstätte zu lagern.

Kosten der Gülleseparierung

Die Gülleseparierung ist mit Aufwand und Kosten verbunden. Laut DI Alfred Pöllinger, HBLFA Raumberg-Gumpenstein, belaufen sich die Kosten für den durchschnittlichen österreichischen Rinderbetrieb zwischen 2,50 Euro und 4,50 Euro pro Kubikmeter Gülle. Diese erheblichen Kosten können durch Kooperation (Maschinenringe, Maschinengemeinschaften) und die Verwendung des Feststoffseparats als Einstreu unter Beachtung von Best-Practice-Empfehlungen reduziert werden.

Nähere Details können in der neu publizierten ÖAG-Broschüre 06/2021 „Gülleseparierung – Technik, Einsatz, Ökonomie und Wirkung“ nachgelesen werden.

Die teure Technik wird unterstützt Die Gülleseparation wird durch die öffentliche Hand entsprechend unterstützt. Einerseits ist die Investitionsförderung auf 40 Prozent angehoben worden. Andererseits ist es auf nationaler Ebene in der Diskussion der LE 2023 derzeit so akkordiert, dass im neuen ÖPUL ab dem Jahr 2023 die Gülleseparation als eigene Maßnahme für Rinderbetriebe angeboten werden soll. Mit der Gülleseparation bestehen die besten Voraussetzungen für eine effiziente und störungsfreie bodennahe Ausbringung mittels Schleppschuh am Betrieb.

Die bodennahe streifenförmige Ausbringung von separierter Gülle mittels Schleppschuh bringt für Grünland und Feldfutter die meisten Vorteile.

Liegen am Rinderbetrieb Dünggüllen vor, sind diese auch für verbesserte bodennahe streifenförmige Ausbringungstechniken tauglich. Dabei stellt sich zunehmend die Schleppschuhtechnik als die bestgeeignetste in wachsende Bestände allgemein (z.B. Wintergetreide, etc.) und im Grünland und Feldfutter im Speziellen dar. Denn bei der Ausbringung mittels Prallteller ist es unabdingbar, dass die Gülleausbringung unmittelbar nach jedem Schnitt erfolgt, um diese auf den Boden und nicht auf die Pflanzen zu bringen. Dies stellt für viele Milchviehbetriebe häufig eine extreme Arbeitsspitze dar, überhaupt dann, wenn die Witterung nicht passt.

Und diese passt meistens nicht: Bei feuchten Bodenverhältnissen weist die schwere Gülletechnik ein besonders hohes Verdichtungsrisiko auf, sonnige Wetterphasen sind aufgrund des hohen Emissionsrisikos ungeeignet, unmittelbar vor Niederschlagsereignissen kann nur eine begrenzte Güllemenge ausgebracht werden. Die Gülleausbringung mittels Schleppschuh kann gerade diese Arbeitsspitze („Ladewagen ab – Güllefass an“) erheblich reduzieren. Denn man kann mit der Gülleausbringung so lange zuwarten, bis sich ein geeigneter Termin ergibt. Dabei sollte der Grünland- bzw. Feldfutteraufwuchs mindestens 10 bis 15 Zentimeter angewachsen sein. Der Schleppschuh gleitet auf der Bodenoberfläche und teilt dabei den Pflanzenbestand, sodass ein großer Teil der

Gülle direkt auf die Bodenoberfläche und nicht auf die Pflanzen abgelegt wird.

Einige Techniken sind so konstruiert, dass durch den Anpressdruck ein flacher Schlitz gezogen wird, um die rasche Infiltration der flüssigen Phase der Gülle in den Boden zu erleichtern. Gleichzeitig wird durch die beschattende Wirkung des sich nach der Ausbringung wieder schließenden Bestands die Emissionsaktivität der Gülle zusätzlich reduziert. Damit kann der schnellwirksame Ammonium-Stickstoff optimal in Ertrag mit einem höchstmöglichen Rohproteingehalt umgesetzt werden. Der feste organische Anteil der Gülle bleibt in unmittelbarer Bodennähe. Damit ist bei einer empfohlenen Schnitthöhe von mindestens 7 Zentimeter beim Folgeaufwuchs und bei optimaler Erntegeräteeinstellung das Futterverschmutzungsrisiko minimiert.

Unter Berücksichtigung der Emission und Futterverschmutzung ist die Gülle-Injektionstechnik bzw. Schlitztechnik zwar die beste Variante. Diese hat aber aufgrund der geringeren Arbeitsbreite, der noch höheren Gewichte, der Narbenschädigung und der höheren Kosten gewisse Nachteile, sodass sich die Gülleausbringung mittels Schleppschuh für Grünland und Feldfutter als die zu favorisierende Technik herauskristallisiert.

Bodennahe Ausbringung ist die zentrale Maßnahme zur Erfüllung der Vorgaben der Ammoniak-Reduktionsverpflichtungen Nur durch eine möglichst breite Anwendung der Gülleausbringung mittels Schleppschuhtechnik in der Rin-

RÜHRTECHNIK
+49 (0) 7374-1883 | www.reck-agrar.com
Werksvertretung: Winkler GmbH
A-4211 Alberndorf | Telefon 07235-7109

Echt stark!

...alles für Stall und Weide

- Weidezaun-Programm
- Stall- und Weidetechnik
- Stalleinrichtungen für Rinder

Verkauf über den Fachhandel

patura

PATURA KG • D-63925 Loudenbach
Tel. 00 49 93 72 / 94 74 0 • www.patura.com

Prüfgegenstand (AGES)	TS in %	Mengen in m ³	Nges in kg/t FS	Ammonium-Stickstoff NH ₄ -N in kg/t FS	NH ₄ -Anteil an Nges in %	P ₂ O ₅ in kg/t FS	K ₂ O in kg/t FS
Rindergülle Vorgrube	7,2	14	2,80	1,1	39,3	1,30	3,8
Rindergülle Dünnseparat	4,2	12,6*	2,80	1,2	42,9	1,10	3,9
Rindergülle Feststoffseparat	28,5	3,58	4,40	0,7	15,9	2,40	2,9

Aus der Tabelle ist ersichtlich, dass sich die N-, NH₄-, P₂O₅- und K₂O-Gehalte des Dünnseparats, verglichen mit der Ausgangsgülle, nur unwesentlich verändern. Das Feststoffseparat weist einen etwas höheren Phosphorgehalt auf. Dieses Ergebnis stimmt fernab entsprechender Schwankungsbreiten weitgehend mit der Literatur überein.

Separierung Rindergülle – Güllefachtag Braunau – 13. Juli 2021

derhaltung können die Vorgaben aufgrund der EU-NEC-Richtlinie zur Reduktion der Ammoniak-Emissionen – die zu den Luftschadstoffen gerechnet werden – erzielt werden, indem ein Minderungsfaktor von minus 50 Prozent angewendet werden kann. Werden teure Maßnahmen zur Reduktion der Ammoniakverluste im Stall und am Lager gesetzt, müsste sich der N-Gehalt pro Kubikmeter Gülle erhöhen. Wird diese Gülle aber dann wiederum mit herkömmlichen Breitweilern ausgebracht, so wird nur ein

höherer Anteil an Ammoniak als Abgasung verlorengehen. Nur mit der verbesserten Ausbringungstechnik kann der Kreis der Minimierung der Ammoniakverluste in der Wirtschaftsdünger-Kette Stall-Lager-Ausbringung geschlossen werden.

ÖPUL und Investitionsförderung unterstützen Für die Jahre 2021 und 2022 ist für die ÖPUL-Maßnahme „bodennahe Ausbringung“ der Einstiegsstopp aufgehoben, die betriebliche Mindestausbringungsmenge gestri-

chen und die Kubikmeter-Grenze von 30 auf 50 Kubikmeter pro Hektar düngungswürdiger Acker- und Grünlandfläche angehoben worden. Zusätzlich ist in der Investitionsförderung der Fördersatz für die bodennahe Ausbringungstechnik und für die Gülleseparatoren von 20 Prozent auf 40 Prozent erhöht worden. In der neuen LE 23+ wird eine Anpassung der Abgeltung in der ÖPUL-Maßnahme „Bodennahe Ausbringung von flüssigen Wirtschaftsdüngern und Biogasegülle“ diskutiert und gefordert.

Denn diese für die Landwirtschaft kostspieligen technischen Lösungen sind in Anbetracht der Betriebsstruktur in Österreich ohne Unterstützung der öffentlichen Hand nicht finanzierbar. Die Weichen für eine bestmögliche Umsetzung dieser notwendigen Maßnahmen sind gestellt. Nun wird an alle Betriebe mit relevanten Güllmengen und geeigneten Flächen appelliert, von diesen Angeboten Gebrauch zu machen. ■

Franz X. Hölzl, Landwirtschaftskammer Oberösterreich Boden.Wasser.Schutz. Beratung.

Heumilch
EINFACH URGUT.

Heumilch schmeckt, weil so viel Artenvielfalt in ihr steckt.

Traditionelle Heuwirtschaft fördert durch ihre nachhaltige Wirtschaftsweise die Artenvielfalt auf Wiesen, Weiden und Almen. So genießen Heumilchkühe im Sommer viele frische Gräser und Kräuter sowie schmackhaftes Heu im Winter. Gleichzeitig wird wertvoller Lebensraum für Bienen und Schmetterlinge erhalten. Vergorene Futtermittel sind bei dieser jahrhundertealten Tradition strengstens verboten. Mehr auf heumilch.com.

Ausgezeichnet als „garantiert traditionelle Spezialität“.

Mit Unterstützung von Bund, Ländern und Europäischer Union

Bundesministerium Landwirtschaft, Regionen und Tourismus

LE 14-20

Europäischer Landwirtschaftsfonds für die Entwicklung des ländlichen Raums. Hier investiert Europa in die ländlichen Gebiete.

www.heumilch.com