



Mist managen

Durch die vielen kleinen Schaf- und Ziegenklauen entstehen meist sehr kompakte Mistmatratzen.

Fotos: Starz

Mist stellt einen der wertvollsten Rohstoffe auf Grünlandbetrieben dar. Das wertvolle Gut will aber auch richtig behandelt werden.

Von Walter STARZ

Auf Betrieben, die kleine Wiederkäuer halten, fällt unter österreichischen Bedingungen vorrangig Festmist an. Schaf- und Ziegenbetriebe verfügen hauptsächlich über Tiefstreuensysteme, da diese einfach zu managen sind. Durch die Einfachheit des Systems sollte aber nicht darauf vergessen werden, dass das wertvolle Gut Wirtschaftsdünger auch eine ordnungsgemäße Lagerung verlangt, um Nährstoffverluste so gering wie möglich zu halten. Es soll nicht vorrangig darum gehen, klimaschädliche oder geruchsintensive Ausgasungen zu verhindern, sondern das ureigene Interesse des Betriebes muss es sein, die Nährstoffe im Betriebskreislauf zu halten und wieder auf den Flächen auszubringen. Gerade der Stickstoff in den Wirtschaftsdüngern ist jener Nährstoff, der im großen Stil gasförmig entweichen kann. Dies ist nicht ausschließlich ein Problem der Gülle, sondern sollte auch beim Festmist mehr Beachtung erfahren. Die erprobte und bewährte Methode der Aufbereitung von festen Wirtschaftsdüngern ist die bereits seit Jahrzehnten bekannte Kompostierung. Sie wird auf landwirtschaftlichen Betrieben meistens wenig intensiv betrieben. Kompostierung bedeutet nicht das ein- oder zweimalige Umschaufeln des Fest-

mistes, sondern bedarf intensiver mechanischer Behandlungsschritte. Gerade bei den kompakt zusammengetretenen Mistmatratzen der kleinen Wiederkäuer besteht eine gute Basis für eine Fermentation unter Luftabschluss. Dabei wird zwangsweise der Abbau von N-Verbindungen im Mist begünstigt, was beim Ausmisten bzw. Ausstreuen des Mistes auf den Flächen mit starkem Geruch einhergeht. Teilweise entwickeln manche Mistgerüche, wie man sie eher von der Gülle kennt. Es sind nicht ausschließlich die N-haltigen Abbauprodukte, die für unangenehme Gerüche verantwortlich sind, jedoch deuten sie immer auf einen Abbau unter Luftabschluss hin, der aus landwirtschaftlicher Sicht einen Nährstoffverlust darstellt.

Nährstoffe konservieren

Gerade die kleinen und vielen Klauen der Schafe und Ziegen haben den Effekt, dass die Strohmistmatratze im Stall sehr kompakt wird. Wenn über längere Zeit nicht ausgemistet wird, fühlen sich darin abbauende Organismen sehr wohl. Erst wenn diese Matratze nach längerer Zeit beim Ausmisten aufgerissen wird, entweichen die gasförmigen Abbauprodukte. In erster Linie ist es der Stickstoff, der sich in

„Das ureigene Interesse des Betriebes muss es sein, die Nährstoffe im Betriebskreislauf zu halten.“

die Atmosphäre verabschiedet. Aus der Sicht der Natur sind solche Abbauprozesse sehr wichtig, da so jegliche organische Stoffe zu 100 % recycelt werden. Die Abbaupro-

Walter Starz forscht am Bio-Institut der HBLFA Raumberg-Gumpenstein.

dukte dienen dann in weiterer Folge wieder dem Aufbau neuer Stoffe. In der landwirtschaftlichen Nutzung wird aber versucht, diesen Abbau weitgehend zu unterbinden, da die Nährstoffe noch vor dem Abbau genutzt werden und so als Boden- und Pflanzennahrung dienen sollen.

Die luftige Lagerung der festen Wirtschaftsdünger bewirkt den Einbau der flüchtigen Stoffgruppen. Dieser Vorgang wird bereits im Stall erreicht, wenn genügend Einstreumaterial die Mistmatratze locker hält. Auch das Ausmisten in kurzen Intervallen kann zielführend sein. Die perfekte Ergänzung, um Nährstoffverluste bei der Lagerung zu senken, ist das Aufsetzen einer Kompostmiete, die mittels Kompostwender öfter umgesetzt wird. Dabei sollte das Umsetzen innerhalb der ersten Wochen nach dem Aufsetzen vorgenommen werden. So wird schnell die Heißrotte erreicht, und der Einbau der flüchtigen Stoffe gelingt dadurch am besten. Je lockerer und luftiger der Mist auf der Feldmiete ist, desto weniger oft muss man mit dem Wender durchfahren.

Parasiten abtöten

Auch aus Sicht eines vorbeugenden Parasitenmanagements am Betrieb bietet die Kompostierung große Vorteile. Wie Untersuchungen des Bio-Institutes der HBLFA Raumberg-Gumpenstein zeigen konnten, kann der Anteil an infektiösen Larven bei mehrmaligem Umsetzen mittels Kompostwender gegen null reduziert werden. Dieser Aspekt ist gerade wichtig, wenn mit dem Dünger Eingraswiesen gedüngt werden. Bei einer schlechten Kompostierung kann es so zu einem selbst aufgebauten Parasitenkreislauf kommen. Die Parasiten-reduzierende Wirkung bei der Kompostierung ist aber nur dann gegeben, wenn mittels Kompostwendern die Mieten gut durchmischt werden. Im Inneren der Mieten entstehen deutlich höhere Temperaturen als in den Außenzonen. Daher ist das Durchmischen dieser Schichten unerlässlich für eine optimale Behandlung.

Bei der Ausbringung der festen Wirtschaftsdünger auf den Grünlandflächen ist darauf zu achten, dass sie jedes Jahr immer zu denselben Zeitpunkten in der Vegetationsperiode erfolgt. Nicht der gesamte ausgebrachte Dünger wird im selben Jahr düngerwirksam. Daher braucht es eine Regelmäßigkeit über die Jahre. Gerade bei Komposten kann von einer zwei- bis dreijährigen Düngerwir-



In niederschlagsreichen Gebieten schützt eine Abdeckung der Miete die Nährstoffe vor Auswaschung.

kung ausgegangen werden. Dieser Dünger wirkt also langsam, setzt aber die volle Leistung um, wenn jedes Jahr zum selben Zeitpunkt dieselbe Menge auf der Fläche ausgestreut wird. Optimal gelagerter Festmist, der über eine gute Kompostierung hygienisiert und nährstoffkonservierend bearbeitet wurde, stellt einen wertvollen Wirtschaftsdünger am Schaf- und Ziegenbetrieb dar. Die gewonnenen Nährstoffe unterstützen vorrangig das Graswachstum auf den Grünlandflächen und sichern so nachhaltig stabile Bestände und gute Erträge.



Eine Kompostmiete konserviert Nährstoffe und tötet Parasiten ab, bedarf aber intensiver mechanischer Behandlungsschritte.