

+++ Aktueller Futtertipp - Rinder +++

Erhöhung der Eiweißeffizienz bei den Milchkühen

Silke Dunkel

Für eine leistungsorientierte Nährstoffversorgung der Milchkühe spielt Eiweiß (Protein) und damit Stickstoff (N) eine zentrale Rolle. Für jede Fütterungsstrategie gilt, die Tiere bedarfsgerecht mit Protein zu versorgen (Bedarfsnormen der GfE). Die im Futter enthaltenen Stickstoffverbindungen haben wesentlichen Einfluss auf den Protein-Stoffwechsel der Pansenmikroben und der Milchkuh selbst. Mit welcher Effizienz die über das Futter aufgenommenen Nährstoffe in Milch umgewandelt werden, hängt wesentlich von der Qualität der Grundfuttermittel ab. Diese wiederum bestimmen die Einsatzmengen an Eiweißfuttermitteln und beeinflussen somit die Wirtschaftlichkeit der Milchproduktion. Die Versorgungslage mit Rohprotein kann in Verbindung mit einem Bestandscontrolling, der Untersuchung der Mischration (Rohproteingehalt) und einzelnen Rationsbestandteile sowie durch verschiedene Blut- und Harnparameter (z.B. Gesamteiweiß, Albumine, Harnstoff, NSBA, NH_4) eingeschätzt werden. Ansatzpunkte zur Verbesserung der Eiweißeffizienz sind die Verbesserung der Grünlandbewirtschaftung, die optimale Nutzung des Eiweißpotentials des Grünlandes, die gezielte Streuung der Futterproduktion, die Untersuchung des Grundfutters, Qualitätssteigerungen bei den Silagen, Rationsberechnungen als auch die Nutzung der Dosierungs- und Fütterungstechnik. Bei der Optimierung der Eiweißeffizienz ist ferner zu beachten, dass es nicht zu einer Überversorgung mit Rohprotein kommt. Eine Überversorgung mit Rohprotein führt zu gesundheitlichen Schäden wie z.B. Pansenfermentationsstörungen (metabolische Alkalose), Senkung der Futteraufnahme, starke Belastung der Nieren und Leber, verstärkte Bildung von Follikel- und Gelbkörperzysten oder auch Ketosen.

Bei Einsatz von jungem Weidefutter ist zu beachten, dass deutlich mehr Eiweiß (bis zu 200 g Rohprotein je kg Trockenmasse) enthalten ist, als für eine effiziente Nutzung des Futterproteins notwendig ist. Bei alleinigem und ad libitum Verzehr von jungem Weidegras kommt es zu einer hohen Freisetzungsrates von NH_3 im Pansen und einer im Verhältnis dazu nicht ausreichenden Bereitstellung von Energie. Zudem trägt die ungenügende Strukturwirksamkeit des Futters zu einer verringerten Kau- und Wiederkauaktivität als auch zur Reduzierung der Verweildauer des Futters im Pansen bei. Zur Verbesserung der Strukturwirksamkeit von Weidefutter ist die Ergänzung mit Heu oder Stroh notwendig. In Rationen mit Weidefutter eignen sich als Kraffutterergänzung Getreidefuttermittel, da diese im Pansen schnell verfügbare Energie und wenig Protein enthalten.