

+++ Aktueller Futtertipp – Rind +++

01/2024

GfE veröffentlicht neue Versorgungsempfehlungen für Milchkühe

Silke Dunkel

Die Empfehlungen zur Energie- und Nährstoffversorgung von Milchkühen wurde grundlegend vom Ausschuss für Bedarfsnormen der Gesellschaft für Ernährungsphysiologie (GfE) überarbeitet und in einem Workshop im September 2023 in Stuttgart-Hohenheim vorgestellt und veröffentlicht. Die überarbeiteten Versorgungsempfehlungen sind mit innovativen Konzepten für die Energie- und Proteinversorgung unter Nutzung des neuesten Stands des Wissens verbunden und ermöglicht eine Fortschreibung derselben bei entsprechendem Fortschritt an Erkenntnissen. Dies ist vor allem deshalb möglich, weil bei der Entwicklung der konzeptionellen Innovationen darauf geachtet, dass Einflussfaktoren, die auf den Futterwert und den Bedarf des Tieres wirken, voneinander zu entkoppeln. Die neuen Konzepte legen zudem einen besonderen Wert auf die Einbeziehung von in-vitro-, in-situ- und Laborverfahren in die Bewertungssysteme.

Das völlig neu entwickelte Energiebewertungssystem arbeitet mit der Umsetzbaren Energie (ME), die für die Futtermittel in einem dreistufigen Energiebewertungssystem berechnet wird. Das neue Verfahren zur Bestimmung des Gehalts an ME von Rationen und Futtermitteln unterscheidet sich grundlegend von der bisherigen Vorgehensweise (GfE 2001), bei der diese Zielgröße aus dem Gehalt an verdaulichen Rohnährstoffen berechnet wurde. Zentraler Ausgangspunkt ist nun die OMD (Verdaulichkeit der Organischen Masse). Der ME-Gehalt einer Ration wird aufgrund der Bestimmung des Brennwertes (Bruttoenergie), der Verdaulichkeit der Organischen Masse und des Rohproteingehalts abgeleitet. Bei der Berechnung des Bedarfs an Umsetzbarer Energie wird ferner berücksichtigt, dass bei laktierenden Milchkühen der Erhaltungsbedarf und die Verwertung der Umsetzbaren Energie für die Milchbildung höher ist.

Das Proteinbewertungssystem wurde ebenfalls völlig neu überarbeitet. Es verwendet das dünn darmverdauliche Protein und die dünn darmverdaulichen Aminosäuren als die neuen Schnittstellen zwischen dem Bedarf des Tieres und der Versorgung des Tieres. Die dünn darmverdaulichen Aminosäuren werden als dünn darmverdauliches Protein (sidP) ausgedrückt und als Summe des Aminosäuren-Stickstoffs (AAN) multipliziert mit dem Faktor 6,25 kalkuliert. Zusätzlich werden der Bedarf und das Leistungsvermögen für einzelne dünn darmverdauliche Aminosäuren (sidAA) kalkuliert, wodurch es möglich ist, die gegebenenfalls limitierende Wirkung einzelner essentieller Aminosäuren für die Proteinsynthese der Milchkuh zu erkennen und in der Rationsgestaltung und Fütterung zu berücksichtigen.

In den neuen Versorgungsempfehlungen wurde zudem ein besonderes Augenmerk auf die Ableitung von Orientierungswerten für die Futteraufnahme und auf die Erläuterung von auf die Futteraufnahme wirkenden Einflussgrößen gelegt.

Für die Mineralstoffe und Vitamine bestand keine Notwendigkeit zur Entwicklung grundlegend neuer Konzepte.

Weitere Schwerpunkte sind die Umweltwirkungen der Milchkuhfütterung (u. a. Methan), artgerechte Ernährung, Gesunderhaltung, Einflüsse der Fütterung auf Zusammensetzung und Qualitätseigenschaften der Milch sowie Sonderwirkungen bestimmter Futtermittel und Futtermittelzusatzstoffe.

Die neuen Versorgungsempfehlungen sind geeignet in der Praxis angewendet zu werden.