

media service

DLG • Eschborner Landstraße 122 • 60489 Frankfurt/Main Germany • press_agrar@dlg.org • www.dlg.org

Frankfurt am Main, 28. Oktober 2025

Neues DLG-Merkblatt: Leitfaden zur Berechnung der Energiekonzentration von Einzel- und Mischfuttermitteln

Energiekonzentrationen im Futter von Wiederkäuern und Schweinen sachgerecht einschätzen – Neues DLG-Merkblatt 503 geht auf neue Empfehlungen und Änderungen der Begrifflichkeiten ein – Für Leitfaden wurden wissenschaftlich abgesicherte und validierte Gleichungen zur spezifischen Berechnung der Energiekonzentration erarbeitet

Die sachgerechte Einschätzung der Energiekonzentrationen bei Einzel- und Mischfuttermitteln ist Voraussetzung für die Rationsplanung, die Futteroptimierung und die Rations- bzw. Futtermittelkontrolle. Das neue Merkblatt 503 "Leitfaden zur Berechnung der Energiekonzentration von Einzel- und Mischfuttermitteln für die Schweine- und Wiederkäuerfütterung" der DLG (Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft) setzt die aktuellen Empfehlungen der GfE (Gesellschaft für Ernährungsphysiologie) in die Praxis um und stellt die Tools zur Berechnung inklusive der zugrundeliegenden Schätzgleichungen zur Verfügung.

Die sachgerechte Einschätzung der Energiekonzentrationen bei Einzel- und Mischfuttermitteln ist Voraussetzung für die Rationsplanung, die Futteroptimierung und die Rations- bzw. Futtermittelkontrolle. Zur Energiebestimmung und zur Schätzung der Energiekonzentration gibt es klare Empfehlungen des Ausschusses für Bedarfsnormen (AfBN) der GfE.

Neue Empfehlungen zur Rationsberechnung entwickelt

Zur Energieberechnung bei Futtermitteln für die Schweine- und Wiederkäuerfütterung stehen wissenschaftlich abgesicherte und validierte Gleichungen zur Verfügung. Die Anwendung der jeweiligen Gleichungen orientiert sich dabei am Gültigkeitsbereich. Soweit möglich, sollte auch jene Energieberechnung Verwendung finden, die den Umsetzungen im Tier am nächsten kommt. Für die Überprüfung der deklarierten Energiekonzentration in Mischfuttermitteln sind Energie-Schätzgleichungen futtermittelrechtlich vorgegeben. Bei diesen handelt es sich um eine Energieberechnung, die das fertige Futter bewertet. Die Anwendung ist für die Deklaration und die mögliche Überprüfung vorgesehen, für Einzelfuttermittel sind diese Gleichungen jedoch nicht konzipiert. Sowohl futtermittelrechtlich (Futtermittelverordnung Anlage 2 (zu § 6 Absatz 1))

als auch fachlich sind Futtermittel für Schweine, entsprechend der Stellungnahme GfE (2017), auf Basis der Umsetzbaren Energie (ME) beim Schwein zu bewerten. Futtermittel für Wiederkäuer werden, den Empfehlungen GfE (2023) folgend, nun ebenfalls auf Basis der ME beim Wiederkäuer bewertet.

Verdaulichkeiten spezifisch für die Zieltierart bestimmen

Eine Bestimmung der Energiekonzentration kann nur auf Basis der konkret ermittelten Verdaulichkeit von Futtermitteln bzw. den enthaltenen Nährstoffen erfolgen. Daher ist es sehr wichtig, dass kontinuierlich Verdaulichkeitsbestimmungen von Einzel- und Mischfuttermitteln an der entsprechenden Zieltierart erfolgen. Die Durchführung an Schweinen und Hammeln (Hammel stellvertretend für Wiederkäuer) sollte sich dabei an den methodischen Vorgaben der GfE orientieren (GfE 1991, GfE 2005). Zur Sicherung und Verbesserung der Futterbewertungen sind kontinuierliche Untersuchungen zur Verdaulichkeit an Schwein und Hammel und deren übergreifende Auswertung daher weiter unverzichtbar. Im Vergleich zur bisherigen Vorgehensweise ist bei Wiederkäuern nun die Bruttoenergie (GE) und die Verdaulichkeit der Organischen Masse (OMD) entscheidend für die Bestimmung bzw. Schätzung der Energiekonzentration und nicht mehr die verdaulichen Nährstoffe. Aus der GE und der OMD wird über ein dreistufiges Verfahren die Konzentration an ME berechnet (GfE 2023). Die Durchführung von Verdaulichkeitsbestimmungen am Zieltier empfiehlt sich ebenso zur Ergänzung von Fütterungsversuchen, zur Ableitung von mittleren Verdaulichkeitskoeffizienten für Einzelkomponenten und zur Ableitung von OMD-Schätzgleichungen.

Neues DLG-Merkblatt liefert praxisnahe Fakten

Das neue DLG-Merkblatt wurde federführend vom DLG-Arbeitskreis Futter & Fütterung erarbeitet. Hierzu sind die generellen Gleichungen unter Ermittlung der Verdaulichkeit der Rohnähstoffe beim Schwein bzw. der Organischen Masse beim Wiederkäuer oder speziell abgeleitete Gleichungen auf der Basis von Verdaulichkeitsbestimmungen anzuwenden. Das Merkblatt 503 "Leitfaden zur Berechnung der Energiekonzentration von Einzel- und Mischfuttermitteln für die Schweine- und Wiederkäuerfütterung" steht online zum kostenlosen Download bereit: https://www.dlg.org/mediacenter/dlg-merkblaetter/dlg-merkblatt-503-leitfaden-zur-berechnung-der-energiekonzentration-von-einzel-und-mischfuttermitteln-fuer-die-schweine-und-wiederkaeuerfuetterung. Für weitere Informationen steht Dr. Detlef Kampf vom DLG-Fachzentrum Landwirtschaft unter Telefon 069 / 24 788-320 bzw. per Mail unter d.kampf@DLG.org gerne zur Verfügung.

Bild: Adobe Stock (JackF, Atmospheric stock, SINNBILD Design, Lala)

Presse-Kontakt

Kathrin Iske
Pressereferentin Agrar
+49 69 24788-244
k.iske@dlg.org

DLG. Fortschritt und Nachhaltigkeit in Landwirtschaft und Lebensmittelwirtschaft

Die DLG (Deutsche Landwirtschafts-Gesellschaft e.V.), 1885 von Max Eyth gegründet, steht für Produktivität und Ressourcenschutz in einer nachhaltigen und innovationsfreundlichen Wertschöpfungskette Agrar und Ernährung. Ziel der DLG ist, mit Wissens-, Qualitäts- und Technologietransfer den Fortschritt zu fördern. Die DLG hat mehr als 31.000 Mitglieder, sie ist gemeinnützig, politisch unabhängig und international vernetzt. Als eine der führenden Organisationen ihrer Branche organisiert die DLG Messen und Veranstaltungen in den Bereichen Landwirtschaft und Lebensmitteltechnologie und testet Lebensmittel, Landtechnik sowie Betriebsmittel. Die DLG steht mit ihrem Fachzentrum für Landwirtschaft und Lebensmittel sowie den Medien der DLG-Verlage für unabhängigen Know-how-Transfer. Darüber hinaus erarbeitet die DLG in zahlreichen nationalen und internationalen Experten-Gremien Lösungen für die Herausforderungen der Land-, Agrar- und Lebensmittelwirtschaft.

www.dlg.org