

# Basis jeder Rationsberechnung

## Ergebnisse der Grundfutter-Heu-2013-Proben erläutert

Die Kenntnis über die Inhaltsstoffe der Grundfuttermittel sollte Basis jeder Rationsberechnung sein. In pferdehaltenden Betrieben ist Heu zentrale Grundlage der Fütterung. Im Rahmen des Arbeitskreises Pensionspferdehalter wurden hessenweit 22 Heuproben auf ihrem Futterwert hin überprüft. Ursula Tag und Natascha Klinkel, Landesbetrieb Landwirtschaft Hessen, berichten.

Die Trocknung von Gras ist die älteste Form des Konservierens, um auch in vegetationsfreien Zeiten wirtschaftseigenes Futter füttern zu können. In der Pferdehaltung ist dies als Grundfutter bis heute maßgeblicher Bestandteil jeder Ration, unabhängig von Leistung und Typ des Pferdes. Ohne die Haltbarmachung von Grünlandaufwüchsen, nicht nur in Form von Heu, wäre die Pferdehaltung in Deutschland nicht möglich.

### Hochwertige Qualitäten sind Voraussetzung

Im Rahmen der ganzjährigen Stallhaltung von Reitpferden wird Weidehaltung nur selten, beziehungsweise stundenweise durchgeführt. Das Pferd kommt folglich nicht mehr zum Grundfutter Gras, sondern das Heu zum Pferd. Das Aufrechterhalten hochwertiger Qualitäten ist dabei maßgeblich. Fütterungsempfehlung sind 1,5 kg Heu je 100 kg Lebendmasse Pferd.

Neben Heu können andere getrocknete Grundfutter auch in Form von Heucobs, getrockneten Grashäckseln oder Luzerne-

Stroh-Häckseln, genutzt werden. Hierbei entscheidet oftmals die Preiswürdigkeit gegen ihren Einsatz. Nur im Bereich erkrankter (Allergiker) oder alter Einzeltiere ist der Einsatz teilweise unumgänglich.

### Stroh als eine Rationskomponente

Auch Stroh kann als Rationskomponente dienen. Durch den geringen Eiweißgehalt, den hohen Rohfasergehalt und die geringe Verdaulichkeit kann qualitativ hochwertig gewonnenes Stroh zur Fütterung von Rehpferden dienen. Das langsame Fressen dient der Beschäftigung bei niedriger Nährstoffdichte. Weitere Alternativen, die zusehend eine Bedeutung gewinnen sind Heulagen, beziehungsweise Feuchtheu mit einer Trockenmasse von 50 bis 75 Prozent. Durch das Entfallen der Staubentwicklung hat die Heulage insbesondere für Allergiker einen Vorteil. Dazu entfällt bei Wickelballen das Vorhalten von Bergeräumen und es kann trotz weniger sicherer Wetterlage qualitativ hochwertiges Grund-

Untersuchte Inhaltsstoffe			
Übersicht: LLH	Min	Ø	Max
Trockenmasse (%)	87,9	90,3	92,7
Rohasche (%)	5,69	7,8	11,7
Rohprotein (%)	5,05	7,8	9,93
Rohfaser (%)	30,5	34,7	38,0
Verdauliche Energie (MJ DE)	6,98	7,6	8,84
Kalium (%)	1,05	1,6	2,82
Calcium (%)	0,22	0,44	0,71
Phosphor (%)	0,13	0,22	0,31
Natrium (%)	0,02	0,05	0,19
Magnesium (%)	0,11	0,16	0,21

futter erzeugt werden. Zur Fütterung von Heulagen wird ein entsprechend großer Bestand benötigt, um einen raschen Verbrauch zu gewährleisten. Nur so kann eine Nacherwärmung und der Nährstoffverlust verhindert werden. Hygienische Mängel in der Werbung können massive Auswirkungen haben (Durchfälle, Rehe, Koliken). Neben allen betrachteten Grundfuttermitteln ist die Wasserversorgung des Pferdes nicht zu vernachlässigen. 4 bis 10 Liter Wasser je 100 kg Lebendmasse sind immer vorzuhalten. Der Wasserbedarf ist dabei stark abhängig von Leistung, Futterration und Umgebungstemperatur.

### Ergebnisse der Auswertung in Hessen

Hessenweit wurden zwischen Niestetal und Viernheim 22 Heuproben gezogen. Die Bestimmung des Futterwertes wurde im Landeslabor Hessisches Landeslabor in Kassel durchgeführt. Im Durchschnitt betrug die Trockenmasse aller Proben 90,3 Prozent. Keine der Proben unterschritt den Zielwert von 85 Prozent, ab dem Heu lagerfähig wird. Bei angepasster Lagerung unter Dach oder Fließ können große Mengen verderbnisfrei gelagert werden.

Der Rohaschegehalt aus Sand und Mineralstoffen betrug im Mittel 7,8 Prozent. Im Minimum betrug der Rohaschegehalt 5,2 Prozent, im Maximum hohe 11,7 Prozent. Die Höhe des Rohascheanteils im Heu ist dabei stark abhängig von den Wetterverhältnissen zum Schnitzeitpunkt, vorheriger Bodenbearbeitung, der Schnitthöhe, der Bestandszusammensetzung und der Höheneinstellung von Wen-

der, Schwader und Presse. Pferde benötigen kein eiweißreiches Grundfutter. Für Heu werden im Ziel maximal 10 Prozent Rohprotein angegeben. Im Mittel betrug der Rohproteingehalt 7,8 Prozent (minimal 5,0 Prozent, maximal 9,9 Prozent).

Pferde benötigen zur Aufrechterhaltung des pH-Wertes im Darm einen ausreichend hohen Rohfasergehalt im Grundfutter. Häufige Probleme mit Magengeschwüren und Verdauungsproblemen gründen sich auf einen Mangel an Speichel, der das drastische Absinken des pH-Wertes in Magen und Darm verhindert.

### Vergleichsweise hoher Rohfasergehalt

Nur bei stetig erhaltenem pH-Wert bleibt die benötigte Anzahl und Art Mikroorganismen vorhanden. Ziel sind 25 bis 30 Prozent Rohfaser im Heu. Im Mittel zeigt sich mit 34,7 Prozent Rohfaser ein hoher Wert. Keiner der untersuchten Heuproben lag in dieser Untersuchung im Zielbereich. Dies charakterisiert einen späten Schnitzeitpunkt, bedingt durch die verspätete Vegetation zu Jahresbeginn in Verbindung mit schlechten Witterungsbedingungen. Dies zeigt sich auch im Energiegehalte der Heuproben. Nur wenige erreichen den Zielwert von 8 bis 9 MJ DE (verdauliche Energie). Der Durchschnitt liegt bei 7,6 MJ DE (minimal 6,8, maximal 8,8 MJ DE).

Im Rahmen der Futterwertbestimmung wurden die Mineralstoffe Kalium, Calcium, Phosphor, Natrium und Magnesium ebenfalls untersucht.

Je kg Trockenmasse wurden im Durchschnitt Gehalte von 1,6 g/kg Kalium, 0,44 g/kg Calcium,



In pferdehaltenden Betrieben ist Heu sehr wichtig. Foto: Natascha Klinkel

0,22 g/kg Phosphor, 0,05 g/kg Natrium und 0,16 g/kg Magnesium gemessen. Nach Kienzle und Burger (2011) erreichen die Durchschnittsgehalte nicht den Erhaltungsbedarf für ein 600 kg Pferd mit 9 kg Heu.

Insbesondere der in der Aufzucht von Jungtieren nicht zu vernachlässigende Calciumgehalt bleibt weit hinter den Bedürfnissen zurück. Diese Ergeb-

nisse zeigen deutlich, dass eine extensive Heufütterung ohne ein Mineralfutter nie Bedarfsdeckend sein kann.

Alle Ergebnisse der untersuchten Heuproben entstammen den Mitgliedsbetrieben des Arbeitskreises „Pensionspferdehalter“. Weitere Informationen zum Arbeitskreis erhält man bei Natascha Klinkel, LLH Wetzlar, unter ☎ 0151/16893213. ■