

Warum Heu wichtig ist

Leistung fängt beim Heufüttern an

Die Angst vor Heubäuchen ist unbegründet – gerade Sportpferde brauchen Heu in rauen Mengen. Tierärztin und Fütterungsexpertin Dr. Dorothe Meyer räumt mit Vorurteilen auf. Sie erstellt Futterpläne für namhafte Turnierpferde und erläutert, warum das Raufutter Heu für Pferde so wichtig ist.

Andalusier-Wallach Romano trabt stumpfer und matter über den Reitplatz als gewöhnlich. Sein Rücken ist fest und das sonst aktive Hinterbein kann die Besitzerin nur durch energisches Treiben animieren. Das Pferd schwitzt ungewöhnlich viel, atmet forciert und wirkt unzufrieden bei der Arbeit. Auch die Lösungsphase scheint in den letzten Wochen länger zu dauern. Höchste Zeit, die Fütterung des Pferdes genau unter die Lupe zu nehmen. Manchmal deuten auch größer gewordene Gallen oder hervortretende Rippen bei einem dennoch runden Bauch darauf hin, dass mit der Fütterung des Pferdes irgendwas nicht stimmt. Zu wenig Heu ist eine der häufigsten Ursachen, wenn es Probleme mit der Ernährung gibt oder das Pferd krank ist. Um zu verstehen, warum Heu so wichtig ist, hilft ein Blick auf den Verdauungsmechanismus des Pferdes: Der Magen, der acht bis zehn Prozent des Verdauungstraktes einnimmt und



zehn bis 23 Liter fasst, wird von dem 55 bis 70 Liter fassenden Dünndarm abgelöst. Der folgende Dickdarm kann am meisten Flüssigkeit halten: bis zu 180 Liter. Diese physiologische Voraussetzung macht deutlich, warum Pferde möglichst kleine und häufige Mahlzeiten benötigen. Der Pferdemagen ist im Verhältnis zum enorm großen Dickdarm mit eigenständiger Verdauungsfunktion sehr klein. Ein gesunder Dickdarm braucht für die in ihm ablaufenden mikrobiellen Verdauungsvorgänge ausreichend Raufutter.

Der Unterschied zwischen Heu und Stroh

Heu ist Raufutter und enthält je nach Schnitzeitpunkt mehr oder weniger viel Rohfaser. Art und Menge der Rohfaser beeinflussen nicht nur Wachstum und Verteilung der nützlichen Dickdarmkeime (Darmflora), sondern auch den Energiestoffwechsel sowie den Wasser- und damit den Elektrolythaushalt des Pferdes. Nun ist Rohfaser ein rein chemischer Begriff und sagt nichts über seine Wirkung auf den Organismus aus. Heu, Stroh, Hafer, Pellets – alle haben chemisch betrachtet mehr oder weniger hohe Gehalte an Rohfaser. Auch eine Tageszeitung und Brennholz für den Kamin enthalten unterschiedliche Gehalte an Rohfaser.

Die in der Pferdefütterung wichtigsten Rohfaserlieferanten sind Heu und Stroh. Gutes Heu ist strukturreich und fühlt sich nicht weich-wollig an. Auf der anderen Seite soll es aber auch nicht grobstängelig und verholzt sein. Für das Pferd ist die im Stroh oder in verholztem, hartstängeligem Heu enthaltene Rohfaser nämlich bedeutend schlechter verdaulich. Der Energie- beziehungsweise

Nährstoffgehalt ist fast nur noch halb so groß (siehe Tabelle 2). Je länger der Stängel einer Pflanze ist, um so mehr Gerüststoff ist nötig, um den Stängel aufrecht zu halten. Als Gerüststoff dient die Holzrohlfaser Lignin, die von der Dickdarmflora aber nicht aufgeschlossen werden kann.

Insofern ist für ein Pferd unter sportlicher Leistungsanforderung eine großzügige Zuteilung von Heu bedeutend notwendiger und wesentlich gesünder, weil Heu gleichzeitig mehr Energie, Eiweiß und Mineralstoffe liefert als Stroh. Stroh ist schlecht verdaulich und für ein Pferd eher Ballast im negativen Sinn. Sportpferden sollte aber keineswegs beliebig viel Heu zugeteilt werden. Wenn die Heumenge erhöht wird, muss die Hafermenge beziehungsweise die Kraftfutterration gesenkt werden, um ein Überangebot an Nährstoffen, unter anderem auch Eiweiß, zu vermeiden.

Strohbüche, Koliken und Rittigkeitsprobleme

Wird zu wenig Heu gefüttert, wird ein auf Stroh stehendes Pferd die fehlende Rohfaser in seiner Nahrung durch vermehrtes Strohessen ausgleichen.



Wenn die Kotfarbe von dunkelgrün zu braun-gelb wechselt, frisst das Pferd zuviel Stroh.

Das können Sie selbst unschwer an der Farbe des Kots erkennen. Bei ausreichender Heumenge sind die Pferdeäpfel nämlich dunkelgrün. Werden sie braun-gelblich, so ist dies ein deutlicher Hinweis auf zu viel gefressenes Stroh. Längerfristig kann das sogar zu einer Kolik führen.

Ein zweites Problem können längere Lösungsphasen und Rückenprobleme sein, weil die gestörte Darmflora auch geringfügige Darmstörungen bewirkt. Diese führen wiederum zu einem An- oder Verspannen der Rückenmuskulatur, um den Bauchraum zu entlasten. Auch Durchfall kann die Folge sein, wodurch die Aufnahme von lebensnotwendigen Nährstoffen massiv beeinträchtigt wird. Übrigens sollte auch mit einem alten Vorurteil aufgeräumt werden: Der Heubauch kommt nicht vom Heu, sondern vom Stroh! Heu macht keineswegs bauchig. Wegen seines hohen Energiegehaltes kann zuviel Heu insgesamt rund machen – keineswegs aber isoliert am Bauch.



Sehen, riechen, fühlen: Heu soll eine frische Farbe, guten Geruch und grobe Struktur haben.

FOTOS: R. SCHNEIDER, L. LENZ, HIM

HORSE DREAM



... DAVON TRÄUMT IHR PFERD

Wir verwenden nur ausgesuchte und auf ihre Eignung geprüfte Felle höchster Qualität. Beste Verarbeitung, optimale Passform und funktionelles Design sprechen für sich.

Besuchen Sie uns auf unseren neuen Internetseiten unter

www.lammfelle.de

und lernen Sie unsere komplette Produktlinie kennen.



Sattellissen mit Rand



Satteldecke Standard



Sattelsitzbezug englisch



Fellsattel Basic

CHRIST

www.lammfelle.de

Werner Christ GmbH

Werner-Christ-Straße 2 · D-56283 Gondershausen

Tel. +49-6745/181-0 · Fax +49-6745/181-176

lammfelle@christ-leather.com

So füttern die Profis

Heike Kemmer, Dressurreiterin und Diplom-Betriebswirtin: „Heu beugt nicht nur Magengeschwüren vor, sondern sorgt auch für Beschäftigung in der Box. Bonaparte erhält rund zehn Kilo Heu am Tag. Nicht nur an seiner Figur und seinem Energie-Level macht sich das positiv bemerkbar, sondern auch in der Rittigkeit. Ein Pferd, das durch mangelnde Heuzufuhr Darmprobleme hat, ist meistens auch fester im Rücken. Ich merke, ob es Bonaparte gut geht. Mit ausreichend Heu ist er in der Box auch viel glücklicher.“



Nur mit viel Heu gut: Bonaparte.

Nadine Capellmann, Dressurreiterin aus Aachen: „Wir finden es wichtig, dass unsere Pferde viel Raufutter bekommen. Gefüttert wird je nach Pferd etwa fünf bis sechs Kilo pro Tag, die Großen bekommen auch mal zwei Kilo mehr. Stroh gibt es zusätzlich. Falls wirklich mal einer zu dick werden sollte, wird die Portion angepasst. Unser Heu holen wir wegen der guten Qualität von der Schwäbischen Alb.“

Johanna Dersch vom Gestüt Wäldershausen in Homburg/Hessen, auf dem Springreiter Lars Nieberg Gestütsleiter ist: „Wir füttern ausschließlich Heulage, weil wir die Ballen besser draußen lagern können als Heu. Wir haben nicht das Problem, dass unsere Pferde zu wenig Raufutter zum Kauen haben, denn die Pferde stehen auf Stroh, beziehungsweise die, die auf Spänen stehen, bekommen zusätzlich etwas Stroh zum Fressen.“

FOTO: K.-H. FRIELER, R. SCHNEIDER

Heu als Energiequelle

Heu liefert im Gegensatz zu Stroh sehr viel langanhaltende Energie, da die Darmmikroben aus der Zellulose sogenannte flüchtige Fettsäuren bilden, die über mehrere Stunden hinweg für die Energiebereitstellung genutzt werden. Es gibt Pferde, die sehr viel strukturierte Rohfaser in ihrer Nahrung brauchen. In diesem Fall ist nach der Beurteilung des Kots eventuell mehr Heu und weniger Hafer zu geben. Zum Beispiel kann man dann ein Kilogramm Heu mehr geben und 400 Gramm Hafer weniger, bis die für das Pferd ideale Heumenge gefunden ist. Von der Art der aufgenommenen Rohfaser hängt auch die Menge der im Darmtrakt gebildeten Enterotoxine ab. Dies sind Gifte, die üblicherweise beim Verdauungsvorgang entstehen. Allerdings nur in extrem niedriger Menge. Bei zu hoher Strohaufnahme kommt es ebenso wie beim Eiweißüberschuss zu vermehrter Bildung dieser Enterotoxine. Sie bemerken dies entweder an dicken Beinen, vermehrter Bildung von Gallen, Huflederhautentzündungen bis hin zur Rehe, die nicht nur bei hohem Eiweißgehalt der Nahrung auftritt.

Wieviel Heu für Sportpferde?

Die für ein Sportpferd notwendige Heumenge hängt auch von der ausgeübten Sportart ab. Ein Springpferd wird immer etwas weniger Heu bekommen als ein Dressurpferd, weil ein Springpferd für die maximale Kraftentfaltung am Sprung eine ausreichende Kohlenhydratversorgung mit Hafer oder Kraftfutter braucht. Ein Dressurpferd, das hohe Lektionen geht, braucht dagegen relativ viel Heu. Allerdings enthält Heu auch Eiweiß, so dass keineswegs

beliebig große Mengen an Heu gegeben werden dürfen. Die Heumenge ist so zuzuteilen, dass in der Gesamtfütterung kein Eiweißüberschuss entsteht.

Heu ist nicht gleich Heu

Beachten Sie Nährstofftabellen zu den verschiedenen Schnitzeitpunkten: Der geringere Eiweiß- und Energiegehalt des nach der Blüte geschnittenen Heus sieht auf der Tabelle noch gar nicht dramatisch aus. Hier aber eine Bei-

Heu	Energiegehalt (Megajoule)	Rohfaser (gr)	Verd. Rohprotein (gr)
vor der Blüte	9,4 MJ	194 gr	78 gr
Beginn der Blüte	8,57 MJ	243 gr	62 gr
Ende der Blüte	6,87 MJ	292 gr	42 gr
weit nach der Blüte	5,24 MJ	316 gr	31 gr
Weizenstroh	4,8 MJ	367 gr	9 gr

Tabelle 1

Nährstoffzufuhr	Energiegehalt (Megajoule)	Rohfaser (gr)	Verd. Rohprotein (gr)
Heu 1996 8 kg	68,56 MJ	1944 gr	496 gr
Heu 1997 8 kg	41,92 MJ	2528 gr	248 gr

Tabelle 2



spielberechnung: Letztes Jahr fütterten Sie acht Kilogramm Heu am Tag, das zu Beginn der Blüte geschnitten wurde. Dieses Jahr füttern Sie weiterhin acht Kilogramm, aber nun handelt es sich um ein Heu, das weit nach der Blüte geschnitten wurde. Die Folge: Der durch das Heu verabreichte Energie- und Eiweißgehalt reduziert sich um gut ein Drittel.

Wie man sieht, fehlen dem Pferd trotz Fütterung derselben Menge an Futtermittel plötzlich 26,64 Megajoule an Energie. Die Versorgung mit weniger Eiweiß ist allerdings in der Regel unproblematisch, da üblicherweise die Fütterung eher zuviel, als zu wenig Eiweiß enthält. Es sei denn, es werden zum Heu eiweißarme Futtermittel gefüttert. In diesem Fall würde das Pferd mit Eiweiß unterversorgt. Um dann wenigstens die inneren Organe noch ausreichend mit Eiweiß versorgen zu können, wird die Eiweißzufuhr für die Muskulatur zurückgefahren, was zum Abbau von Muskulatur führt. Natürlich könnte man dem Pferd, um dem geringeren Energiegehalt und dem reduzierten Eiweißgehalt des überständigen Heus entgegenzuwirken, einfach mehr Hafer oder Pellets füttern. Dann sind mit den entsprechenden Mengen diese Nährstofflücken aufgefüllt. Aber es ist die Rohfaser, die im Zusammenhang mit dem oben angeführten Rittigkeitsverhalten besondere Aufmerksamkeit verdient. Denn von der Art und Menge der zugeführten Rohfaser hängt die Dickdarmgesundheit ab. Und davon wiederum die Rückentätigkeit des Pferdes.

Heu-Qualität

Zu empfehlen ist Mitte bis Ende der Blüte geschnittenes Heu. Wegen seines hohen Ligninanteils – verholzte Rohfaser – sollte weit nach der Blüte geschnittenes Heu gemieden werden. Gutes, qualitativvolles, blattreiches (zellulosereiches) und hygienisch einwandfreies Wiesenheu ist in der Sportpferdefütterung nicht zu ersetzen, auch wenn dies immer wieder behauptet wird. Der Reiter merkt an der Rittigkeit seines Pferdes selbst, ob Menge und Qualität des Heus für sein Pferd optimal sind. Das ist nicht nur für den Komfort des Reiters wichtig, sondern auch für das Pferd. Denn nur eine durch den gesamten Körper schwingende Bewegung ist eine Gliedmaßen schonende Bewegung. Jede Muskelverspannung zieht eine Überlastung Ihres Sportpartners nach sich. Nur eine reibungslos funktionierende Muskulatur ist ein ausreichender Stoßdämpfer für Sehnen und Gelenke des Pferdes.

Rechenbeispiel

Rationsbeispiel für ein Dressurpferd von 600 Kilogramm Körpergewicht, das, ohne Lösungsphase, eine Stunde pro Tag dressurmäßig in allen Gangarten gearbeitet wird:

- * zehn Kilogramm qualitativ gutes Wiesenheu,
- * 2,5 Kilogramm Hafer,
- * 50 bis 100 Gramm Mineralergänzung.



Heu-Alternativen

Für Allergiker eignen sich nasses Heu, Heulage oder Heucops. Um staubfreies Heu durch Befeuchten zu erhalten, sollte man es mindestens 20 Minuten einweichen. Dazu stellt man eine große Tonne oder eine Wanne mit Wasser in der Nähe der Futterstelle auf. Entweder man tunkt das Heu ein und legt es anschließend in die Box – dann ist es leider sehr schnell verzehrt – oder man weicht ein gut gefülltes, engmaschiges Heunetz ein. Solch ein Netz sorgt für lange Fressbeschäftigung und beugt Langeweile vor.

- **Heulage** ist siliertes und damit konserviertes Heu mit mehr als 50 Prozent Trockensubstanz. Heulage gibt es auch in kleinen Paketen.
- **Heupellets oder -cobs** werden aus fertigem Heu gepresst.



PFERDE THERAPIE
BURG BLESSEM INH. DANIELA FRICKE

Aquatraining


- bei Rückenproblemen
Aufbau und Lockerung der Rückenmuskulatur
- bei Gelenks- und Sehnenproblemen
beschleunigte & verbesserte Heilung
- nach Operationen
kontrollierter Aufbau im Aquatrainer
- nach der Turniersaison
Urlaub fürs Pferd ohne Muskel- & Konditionsabbau

- täglich Aquatraining
- Pferdephysiotherapie
- Pferdeosteopathie
- Trainingstherapie
- Physikalische Therapie
- Cranio-sacrale Therapie
- Magnetfeld- und Lasertherapie
- Solarium
- Stationäre Unterbringung
- Beritt
- Mobiler Service

Radmacherstraße 9 • 50374 Erftstadt
Tel: (02235) 685647 • Fax: (02235) 685648 • Mobil: (0175) 5963207
www.pferdetherapie-burg-blessem.de • pferdetherapie-burg-blessem@t-online.de

MASSIMO macht's!


Ob „Pfundskerl“ oder „Normalo“
für jeden ist etwas dabei.




Ein Sattel ohne Stars, aber mit Sternchen.

- * Kammerweiten von 27 bis 42
- * Serienmäßige Vorgurtstruppe und optimale Paßform für sicheren Halt
- * Breiter Kissenkanal zur Entlastung der Wirbelsäule
- * Breite Auflageflächen für optimale Druckverteilung
- * Weicher Sitz
- * Sonderanfertigungen ohne Aufpreis
- * Top-Verarbeitung
- * Fairer Preis

insgesamt 10 verschiedene Satteltypen zur Auswahl



ZEITLER
SPORT & FREIZEIT



Buchholzer Str. 17 Tel. + 49 (0) 24 31 / 98 06 06
D-41844 Wegberg Fax: + 49 (0) 24 31 / 98 06 07
www.gzs-zeitler.de massimo@gzs-zeitler.de