

## **Vergleichender Mischfüttertest Nr. 28/19 Ergänzungsfutter für ausgewachsene Pferde mit unterschiedlicher Belastung – Müsli – aus verschiedenen Regionen Deutschlands**

Der Verein Futtermitteltest e.V. (VFT) hat im Frühjahr/Sommer 2019 unter anderem auch zehn als Müsli-Produkte angebotene Ergänzungsfuttermittel für ausgewachsene Pferde untersucht und nach festgelegten, vergleichenden Kriterien bewertet. Die Futtermittel sind sechs verschiedenen Herstellern zuzuordnen.

Pferde haben je nach Rasse, Gewicht, Alter und Bewegungsintensität einen sehr unterschiedlichen Nährstoffbedarf. Im Handel erhältliche Ergänzungsfutter werden niemals allein, sondern immer in Kombination mit Weide und/oder Raufuttermitteln (Heu, Stroh, Silagen) eingesetzt. Sie dienen dazu, das tägliche Grundfutterangebot nährstoffmäßig ausgewogen zu ergänzen. An Zusammensetzung und Qualität dieser Ergänzungsfuttermittel (= Kraffutter) sind deshalb hohe Anforderungen zu stellen.

Nähere Einzelheiten zur Bewertung und Beurteilung durch den VFT sind im Internet unter [www.futtermitteltest.de](http://www.futtermitteltest.de) zu finden.

### Kommentierung der Ergebnisse

Im linken Teil der Ergebnistabelle sind die Herstellerangaben gelistet. Die Angaben variieren zum Teil deutlich. So reichen die Angaben für das Merkmal Rohasche von 5,0 bis 7,6 % (mittlerer Wert 6,4 %), für Rohprotein von 9,9 bis 11,5 % (mittlerer Wert 10,6 %), für Rohfaser von 5,0 bis 11,2 % (mittlerer Wert 8,6 %) und für Rohfett von 3,0 bis 5,0 % (mittlerer Wert 4,0 %). Auch die Mineralstoffe sind mit 0,4 bis 1,4 % Calcium ( $\bar{\text{O}}$  0,93 %) bzw. 0,4 bis 0,5 % Phosphor ( $\bar{\text{O}}$  0,46 %) unterschiedlich konzipiert. In früheren Tests war noch eine größere Spanne der Nährstoffgehalte zu erkennen. Durch die große Bandbreite der angebotenen Ergänzungsfutter besteht die Möglichkeit der Auswahl eines passenden Ergänzungsfutters für unterschiedlich stark beanspruchte Pferde und je nach betrieblicher Situation (Art und Menge Raufutter, Möhren, Hafer etc.).

Zunächst werden die von den Herstellern gemachten Deklarationsangaben hinsichtlich Rohnährstoff- und Mineralstoffgehalte, also quasi deren Lieferabsicht überprüft. Die im Labor analytisch ermittelten Nährstoffgehalte (Befunde) werden auf Basis aktueller futtermittelrechtlicher Bestimmungen mit den Herstellerangaben verglichen. Weichen Befund und Herstellerangabe erheblich voneinander ab, ist dieses zu beanstanden. Abweichende Befunde werden in der Spalte „Abweichender Befund“ (im mittleren Teil der Übersicht) und in der Spalte „Anmerkungen“ (im rechten Tabellenteil) entsprechend moniert und gesondert aufgeführt. Um ein Ergänzungsfutter richtig bewerten und korrekt einsetzen zu können sollten die deklarierten und analytisch ermittelten Werte natürlich möglichst exakt übereinstimmen.

Insgesamt sind sechs Futtermittel mit abweichenden Befunden aufgefallen. Vier Futtermittel hatten jeweils einen zu geringen Rohfasergehalt, zweimal war zu wenig Rohfett enthalten. Das „Getreide-Mix-Gold“ von EQUOVIS, Münster wies neben dem Untergehalt bei Rohfaser auch noch zu wenig Rohasche und Calcium auf.

Da Pferde den größten Teil der Rohfaser und Rohasche über das Raufutter (Heu, Heulage etc.) aufnehmen, wirken sich solche Untergehalte nur gering aus. Die Untergehalte beim Fett können bei stärker beanspruchten Pferden und höheren Einsatzmengen evtl. eine knappe Energieversorgung zur Folge haben.

Neben der Deklarationsprüfung werden hier zur Information auch die im Labor ermittelten Kennwerte für Energie und Protein gelistet. Die Energiegehalte (DE, ME) und Proteinwerte (neu: dünn-darmverdauliches Rohprotein = dvRP, früher verdauliches Eiweiß = vE) der Ergänzungsfutter werden selten angegeben.

Früher wurde die Energie im Pferdefutter auf Basis Verdauliche Energie (digestible energy = DE) beurteilt, seit einigen Jahren erfolgt dies auf Basis der Umsetzbaren Energie (metabolizable energy = ME). Die ME enthält die mit dem Harn und die durch Fermentierung im Darm (Darmgase) ausgeschiedene Energie nicht mehr (der Wert ist entsprechend niedriger) und beschreibt die für das Tier nutzbare Energie somit besser. Da die alte Energiebewertung zurzeit noch genutzt wird, geben wir hier die aus den Laborbefunden berechneten Energiegehalte für die alte und neue Bewertung an. Die Gehalte an Energie liegen zwischen 10,3 und 11,9 MJ ME/kg Futter (Ø 11,9 MJ ME/kg), was nach alter Energiebewertung 11,1 und 12,7 MJ DE/kg (Ø 11,2 MJ DE/kg) entspricht.

Die ermittelten Gehalte an dvRP liegen zwischen 5,6 und 16,2 % mit im Mittel 9,16 % und sind damit sehr unterschiedlich. Höhere Gehalte sind für sehr stark beanspruchte Pferde nötig (Muskelaufbau, Zucht), geringere Gehalte reichen für ältere Pferde und solche mit nur leichter und mittlerer Leistung aus.

Besonders für Pferde mit Höchstleistungen ist eine Rationsberechnung sinnvoll und die Energie- und Proteinzufuhr zu prüfen.

Der Richtwert des VFT für den Calciumgehalt von Ergänzungsfutter liegt bei max. 1,2 % (früher 1,6 %). Bei Tieren mit höherem Bedarf oder geringer Menge an Ergänzer können auch höhere Werte möglich bzw. sinnvoll sein. Lediglich ein Futter war mit 1,4 % etwas höher konzipiert, der Laborwert hielt aber unter Berücksichtigung der engen Toleranz des VFT die 1,2 % ein.

Als weiteren Prüfungspunkt berücksichtigt der VFT die Fütterungshinweise der Hersteller. Um den Pferdehaltern den Einsatz von Ergänzungsfuttern zu erleichtern, sollten die Hersteller auch exakte und informative Fütterungshinweise mit an die Hand geben. Inwieweit diese Anforderungen erfüllt wurden, wird im rechten Tabellenteil wiedergegeben. Von wenigen Ausnahmen abgesehen wurden die Anforderungen des VFT erfüllt (versehen mit einem Häkchen). Lediglich fünf Futter wiesen hier kleinere Mängel auf (n.v. steht für Fütterungshinweis nicht vorhanden) – die Versorgung mit Raufutter (Heu etc.) wird nicht genannt.

Die vorliegenden Testergebnisse gelten nur für die geprüften Futterlieferungen.

**Vergleichender Mischfuttermitteltest 28/2019**  
**Ergänzungsfutter für ausgewachsene Pferde mit unterschiedlicher Belastung – Müsli –**  
**Februar bis Juni 2019 aus verschiedenen Regionen Deutschlands**

| Hersteller / Werk             | Produkt                  | Angaben der Hersteller |            |          |         | Abweichender Befund | Sonstige Befunde |                          | Fütterungshinweise der Hersteller          |                                      |        |                   | Anmerkungen ** |                         |                              |                                |
|-------------------------------|--------------------------|------------------------|------------|----------|---------|---------------------|------------------|--------------------------|--|--------------------------------------|--------|-------------------|----------------|-------------------------|------------------------------|--------------------------------|
|                               |                          | Rohasche               | Rohprotein | Rohfaser | Rohfett |                     | Calcium          | Phosphor                 | -ALT - Verdauungsfähige Energie (DE) MJ/kg | -NEU - Umsetzbare Energie (ME) MJ/kg | dvRP * | Fütterungshinweis |                | Zuordnung Tierkategorie | Angabe zur Rationsgestaltung | Angabe zur Kraftfutturmenge    |
| Equiva, Krefeld               | Basismüsli               | 6,2                    | 10,0       | 8,5      | 3,2     | 1,00                | 0,50             | 5,6 %                    | 11,9                                       | 11,2                                 | 6,1    | ✓                 | n.v.           | ✓                       | ✓                            | Abweichung von der Deklaration |
| Equiva, Krefeld               | Basismüsli               | 6,2                    | 10,0       | 8,5      | 3,2     | 1,00                | 0,50             | 6,2 %                    | 12,0                                       | 11,2                                 | 8,1    | ✓                 | n.v.           | ✓                       | ✓                            | Abweichung von der Deklaration |
| EQUOVIS, Münster              | Getreide-Mix-Gold        | 6,2                    | 10,8       | 9,5      | 3,5     | 0,92                | 0,40             | 3,8 %<br>7,6 %<br>0,47 % | 12,1                                       | 11,5                                 | 5,6    | ✓                 | ✓              | ✓                       | ✓                            | Abweichung von der Deklaration |
| EQUOVIS, Münster              | EF Pferde Müsli          | 6,0                    | 11,0       | 5,0      | 3,0     | 1,10                | 0,40             |                          | 12,1                                       | 11,4                                 | 6,2    | ✓                 | ✓              | ✓                       | ✓                            |                                |
| Hintz, Nehms                  | Basismüsli 640 NGMO      | 7,5                    | 11,4       | 9,0      | 4,7     | 0,90                | 0,50             | 2,7 %                    | 11,1                                       | 10,3                                 | 17,1   | ✓                 | ✓              | ✓                       | ✓                            | Abweichung von der Deklaration |
| Hintz, Nehms                  | Recordmüsli 660 GNMO     | 7,6                    | 11,2       | 11,2     | 4,5     | 0,90                | k.A.<br>(0,40)   | 3,4 %                    | 11,1                                       | 10,4                                 | 16,2   | ✓                 | ✓              | ✓                       | ✓                            | Abweichung von der Deklaration |
| mela Kraffutterwerk, Wurzburg | mela 550 Müsli haferfrei | 7,0                    | 9,9        | 8,0      | 3,5     | 1,40                | 0,50             |                          | 11,8                                       | 11,1                                 | 7,1    | ✓                 | ✓              | ✓                       | ✓                            |                                |

|                                      |            |     |      |     |     |      |      |                           |      |      |     |   |      |   |      |                                   |
|--------------------------------------|------------|-----|------|-----|-----|------|------|---------------------------|------|------|-----|---|------|---|------|-----------------------------------|
| Mühdorfer Nutrition,<br>Mühdorf      | DYNAMIC 50 | 5,0 | 10,3 | 9,1 | 4,9 | 0,82 | 0,44 |                           | 12,7 | 11,9 | 9,5 | ✓ | n.v. | ✓ | n.v. | Abweichung von<br>der Deklaration |
| Mühdorfer Nutrition,<br>Mühdorf      | DYNAMIC 50 | 5,0 | 10,3 | 9,1 | 4,9 | 0,82 | 0,44 | <b>Rohfaser↓</b><br>6,8 % | 12,5 | 11,8 | 8,6 | ✓ | n.v. | ✓ | n.v. |                                   |
| St. Hippolyt Mühle<br>Ebert, Dieheim | IRISH MASH | 7,2 | 11,5 | 8,5 | 5,0 | 0,40 | 0,50 |                           | 11,6 | 10,8 | 7,1 | ✓ | n.v. | ✓ | ✓    |                                   |

k.A. keine Angabe ( ) analysierter/berechneter Wert ✓ Angabe vorhanden n.v. Angabe fehlt

\* dünn darmverdauliches Rohprotein

\*\* zur Einhaltung der Anforderungen: Einhaltung der deklarierten Gehalte; Einhaltung der Richtwerte (Calcium max. 1,2 %); Fehlen der Fütterungshinweise

Die laut Analyse ermittelten Gehalte an dünn darmverdaulichem Rohprotein (dvRP, auch pcvXP genannt) beträgt die hier geprüften Futtermittel durchschnittlich **9,2 %** mit einer Spanne von **5,6 bis 17,1 %**