

# UNTERSUCHUNGSBEFUND

Firma  
Equus Arena  
Steinsiepen 7  
42659 SOLINGEN  
DEUTSCHLAND

Probennummer 2025 08 0026  
Kategorie Pferdefutter  
Probeneingang 01-08-2025  
Verpackung ordnungsgemäß  
Versiegelung nein  
Befundung 27-08-2025  
Projekt

## Probenbezeichnung: Equus Arena Pferdeheu - Ernte 2025

### A N A L Y S E N E R G E B N I S S E

Nährstoffe (g/kg)	TM	Bew	UM	Gärqualität (g/kg)*	%	TM	Bew	UM
Trockenmasse (je kg Futter) TM	885		a	Milchsäure MS				a
Rohprotein XP	60	↓1	a/b	Essigsäure ES				a
dünndarmverd. Rohprot. dvXP			c	Propionsäure PS				a
Rohfaser XF	353	↑2	a/b	Buttersäure BS				a
Gerüstsubstanzen NDF			a/b	Gesamtsäure GS				c
Lignozellulose ADF			a/b					
Lignin ADL			a	Ethanol EtOH				a
Stärke XS			a/b					
Zucker XZ	138	↑4	a/b	Ammoniak-N (% des N) NH <sub>3</sub> -N				c
Fruktan	87		a	pH-Wert			(soll < )	a
Rohfett XL	17		a/b					
Rohasche XA	61	✓	a/b	Punkte Gärqualität				c
N-freie Extraktstoffe XX	510		c	Note Gärqualität				c
				Dichte der Silage kg TM/m <sup>3</sup>			(soll > )	c

Energiebewertung*	TM	Bew	UM
Umsetzbare Energie MJ ME	7,2	↓3	c

Mengenelemente (g/kg)	TM	Bew	UM
Kalzium Ca	3,8	↓	a
Phosphor P	2,3	✓	a
Magnesium Mg	1,2	↓	a
Kalium K	18,1	✓	a
Natrium Na	0,21	✓	a

Spurenelemente (mg/kg)	TM	Bew	UM
Eisen Fe	172,9	✓	a
Mangan Mn	100,6	✓	a
Zink Zn	18,1	↓	a
Kupfer Cu	3,4	↓	a

weitere Parameter	TM	UM
Stickstoff N (g/kg)		a
Ammoniak+Ammonium NH <sub>3</sub> +NH <sub>4</sub> <sup>+</sup> (g/kg)		a
Bor B (g/kg)		a
Selen Se (mg/kg)		a
Carotin (mg/kg)		a
Schwefel S (g/kg)		a
Chlorid Cl (g/kg)		a
Salzsäureunlösliche Rohasche (g/kg)		a

mikrobiologische Analyse	FM	UM
präsumtive sulfited. Clostridien (KBE/g)		a

Informationen hierzu unter [www.futtermittellabor.at](http://www.futtermittellabor.at)

### Information

**TM:** Gehalt je kg Trockenmasse(/10 = Gehalt in %)

**Bew:** Bewertung – zusätzliche Information auf der Rückseite

**UM:** Untersuchungsmethode:

a = nasschemisch nach dem VDLUFA-Methodenbuch

b = Nah-Infrarot-Reflexionsspektroskopie (NIRS)

c = Parameter wurde berechnet

**KBE/g FM:** kolonienbildende Einheiten je Gramm Frischfutter

\* Die Futterbewertung erfolgt auf Basis der DLG.

**Rohnährstoffe + Zucker mittels Infrarotmessung (NIRS).**

### Auskünfte:

**Befundinterpretation** DI Gerald Stögmüller 05/0259 – 42201  
**Befundverwaltung und Versand** Maria Schuster 05/0259 – 42200  
**Tarifauskünfte und Verrechnung** Anita Schwarz 05/0259 – 42202  
**Analytik** Ing. Thomas Kraushofer 05/0259 – 42204

Für die Richtigkeit der Angaben

**DI Gerald Stögmüller**  
Laborleiter

# Richtwerte für gutes Grundfutter in der Pferdefütterung

Untersuchungskriterium	Einheit	Abkürzung	Grassilage / Gärheu	Heu
Trockenmasse	g/kg FM	<b>TM</b>	Grassilage 300-500 Gärheu 700-800	>870
Rohprotein	g/kg TM	<b>XP</b>	90-130	80-110
Zucker	g/kg TM	<b>XZ</b>	20-100	< 130
Fruktan	g/kg TM		<50	<50
Rohfaser	g/kg TM	<b>XF</b>	280-310	290-330*
Gerüstsubstanzen	g/kg TM	<b>NDF</b>	500-580	520-580
Lignin und Zellulose	g/kg TM	<b>ADF</b>	< 350	< 350
Lignin	g/kg TM	<b>ADL</b>	< 50	< 50
Rohasche	g/kg TM	<b>XA</b>	80-100	<80
Umsetzbare Energie	MJ/kg TM	<b>ME</b>	7,5-8,5	7,0-8,0
Eisen	mg/kg TM	<b>Fe</b>	< 600	< 600
Milchsäure	% der Säuren	<b>MS</b>	> 75	
Essigsäure	g/kg TM	<b>ES</b>	5-10	
Buttersäure	g/kg TM	<b>BS</b>	< 3	
Ethanol	g/kg TM	<b>EtOH</b>	< 10	
Ammoniakstickstoff	% des N	<b>NH<sub>3</sub>-N</b>	< 8	
Sulfitred. Clostridien	KBE/g Futter	<b>psC</b>	< 200	< 200

Untersuchungsergebnisse, die im Schwankungsbereich der oben genannten Richtwerte liegen, sind für Pferde als „gut bis ausreichend“ zu interpretieren und werden am Untersuchungsbefund mit ✓ gekennzeichnet. Darunter oder darüber liegende Werte werden mit ↓ bzw. mit ↑ gekennzeichnet und im folgenden Absatz bewertet.

\*zur Rohfaser: Es ist wichtig, dass Raufutter für Pferde lang ist, damit es langsam gefressen und dabei intensiv gekaut wird. Bei ausreichend langem Futter werden Rohfasergehalte zwischen 290 und 330 g/kg Trockemasse empfohlen.

Weitere Richtwerte auf [www.futtermittellabor.at](http://www.futtermittellabor.at) - Befundung

## Bewertung ausgewählter Inhaltsstoffe

### Nummer / Zusammenhänge und Begründungen

- 1 Rohprotein deutlich unter der Empfehlung. Mögliche Ursachen sind geringe N-Düngung, späte Nutzung, hohe Verschmutzung, niedrige Verfügbarkeit an Kalzium und Phosphor aus dem Boden. Risiko für unzureichende N-Versorgung der Tiere.
- 2 Rohfaser deutlich über der Empfehlung. Hinweis auf eine Ernte in einem sehr fortgeschrittenen Reifestadium (Ende Blüte oder überständig). Risiko für Nährstoffmangel der Tiere durch verminderte Verdaulichkeit sowie erhöhte Keimbelastung.
- 3 Energiekonzentration unter der Empfehlung. Hinweis auf sehr späte Ernte (überreif) und/oder hohe Futtermittelverschmutzung.
- 4 Zuckergehalt liegt über der Empfehlung. Gefahr von Kolik bei freier Aufnahme oder Futterwechsel.