

Empfehlungen für gute Grundfutterqualität

Die oben genannten Empfehlungen wurden in Zusammenarbeit mit den Fütterungsreferenten der Landwirtschaftskammern sowie Fachexperten der HBLFA Raumberg-Gumpenstein erstellt.

Die Durchschnittswerte stammen von Datenauswertungen aus Analysen im Futtermittellabor Rosenau und basieren auf österreichischen

Die Durchschnitte ergeben sich aus einer mehr oder weniger starken Streuung von Einzelergebnissen.

			Wiederkäuer						
			Grünfütter	Grünfütter	Silage	Silage	Silage	Silage	Silage
Parameter	Kürzel	Einheit	Grünland 1. Aufwuchs	Grünland Folgeaufwüchse	Grünland 1. Aufwuchs	Grünland Folgeaufwüchse	Rotklee gras Gemenge alle Aufwüchse	Luzernegras Gemenge 1. Aufwuchs	Luzernegras Gemenge Folgeaufwüchse
Trockenmasse	TM	g/kg FM	150-250	130-250	300-400 300-450	300-400 300-450	300-400 300-450	300-400 300-450	300-400 300-450
Rohprotein	XP	g/kg TM	> 140	> 150	> 145	> 160	> 160	> 160	> 170
nutzbares Rohprotein	nXP	g/kg TM	> 140	> 130	> 130	> 125	> 140	> 130	> 130
Ruminale N-Bilanz	RNB	g/kg TM	> 0	> 0	> 0	> 0	> 0	< 6	< 6
Gerüstsubstanzen	NDF	g/kg TM	350-440	350-440	410-490	410-490	400-480	380-460	390-470
Lignozellulose	ADF	g/kg TM	< 310	< 310	< 300	< 300	< 310	< 330	< 340
Lignin	ADL	g/kg TM	< 40	< 40	< 40	< 45	< 45	< 55	< 60
Rohfaser	XF	g/kg TM	200-250	200-250	220-260	220-260	220-260	230-290	240-300
Zucker	XZ	g/kg TM	100-250	100-250	> 25	> 25	> 20	> 20	> 20
Stärke	XS	g/kg TM							
Rohasche	XA	g/kg TM	< 100	< 100	< 100	< 110	< 105	< 105	< 105
Umsetzbare Energie	ME	MJ/kg TM			> 10,2	> 9,8			
Nettoenergie-Laktation	NEL	MJ/kg TM	> 6,0	> 6,0	> 6,1	> 5,8	> 6,1	> 5,6	> 5,6
Calcium	Ca	g/kg TM	> 4,0	> 4,0	> 6,0	> 6,0	> 8,0	> 8,0	> 8
Phosphor	P	g/kg TM	3,0-4,0	3,0-4,0	3,0-4,0	3,0-4,0	3,0-4,0	3,0-4,0	3,0-4,0
Magnesium	Mg	g/kg TM	> 2,0	> 2,0	> 2,0	> 2,5	> 2,0	> 2,0	> 2,0
Kalium	K	g/kg TM	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30	< 30
Natrium	Na	g/kg TM	0,2-1,0	0,2-1,0	0,2-1,0	0,2-1,0	0,2-1,0	0,2-1,0	0,2-1,0
Eisen	Fe	mg/kg TM	< 600	< 600	< 600	< 600	< 600	< 600	< 600
Mangan	Mn	mg/kg TM	50-150	50-150	50-150	50-150	50-150	50-150	50-150
Zink	Zn	mg/kg TM	50-100	50-100	50-100	50-100	25-100	25-100	25-100
Kupfer	Cu	mg/kg TM	7-12	7-12	7-12	7-12	7-12	7-12	7-12
p.s. Clostridien	psC	KBE/g FM	< 200	< 200	< 500	< 500	< 500	< 500	< 500
Milchsäure	Ms	% der Gärsäuren			> 75	> 75	> 75	> 75	> 75
Essigsäure	Es	g/kg TM			10-25	10-25	10-25	10-25	10-25
Buttersäure	Bs	g/kg TM			< 3	< 3	< 3	< 3	< 3
Buttersäure	Bs	% der Gärsäuren			< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
Ethanol	EtOH	g/kg TM			< 10	< 10	< 10	< 10	< 10
Ammoniak-N	NH3	% des Gesamt-N			< 8	< 8	< 8	< 8	< 8
pH-Wert	pH				≤ soll pH	≤ soll pH	≤ soll pH	≤ soll pH	≤ soll pH

Empfehlungen für gute Grundfutterqualität

			Wiederkäuer				Pferde		Schweine	
			Heu		Heu		Heu	Silage	Silage	
Parameter	Kürzel	Einheit	Grünland Bodentrocknung 1. Aufwuchs	Grünland Bodentrocknung Folgeaufwuchs	Grünland Belüftungstrocknung 1. Aufwuchs	Grünland Belüftungstrocknung Folgeaufwuchs	Pferdeheu alle Aufwüchse	Gärheu für Pferde alle Aufwüchse	Ganzkornsilage	Musmais
Trockenmasse	TM	g/kg FM	> 870	> 870	> 870	> 870	> 870	450-700	640-680	640-680
Rohprotein	XP	g/kg TM	> 100	> 130	> 120	> 140	80-110	80-130	>75	>75
nutzbares Rohprotein	nXP	g/kg TM								
Ruminale N-Bilanz	RNB	g/kg TM								
Gerüstsubstanzen	NDF	g/kg TM	460-540	440-520	430-500	420-490	540-580	450-550		
Lignozellulose	ADF	g/kg TM	< 340	< 320	< 310	< 300	< 350	<360		
Lignin	ADL	g/kg TM	< 50	< 50	< 45	< 45	< 50	<55		
Rohfaser	XF	g/kg TM	240-290	230-280	230-270	220-260	290-330	270-310	15-25	15-25
Zucker	XZ	g/kg TM	100-250	100-250	120-250	110-200	70-130	20-100	< 25	< 25
Stärke	XS	g/kg TM							> 730	> 730
Rohasche	XA	g/kg TM	< 85	< 100	< 90	<100	< 80	< 90	< 14	< 14
Umsetzbare Energie	ME	MJ/kg TM	>9,4	> 9,4	> 10,0	> 9,8	8,0-9,0	8,5-9,5	> 16,5	> 16,8
Nettoenergie-Laktation	NEL	MJ/kg TM	> 5,5	> 5,5	> 5,9	> 5,8				
Calcium	Ca	g/kg TM	> 5,0	> 6,0	> 6,0	> 6,0	> 5,0	> 6,0	> 0,3	> 0,3
Phosphor	P	g/kg TM	2,2-4,0	2,5-4,0	2,5-4,0	3,0-4,0	2,2-4,0	2,5-4	2,5-3,5	2,5-3,5
Magnesium	Mg	g/kg TM	> 2,0	> 2,5	> 2,0	>2,5	> 2,0	> 2,0	> 1,0	> 1,0
Kalium	K	g/kg TM	< 30	< 30	< 30	< 30	15-25	15-25	3,0-5,0	3,0-5,0
Natrium	Na	g/kg TM	0,2-1,0	0,2-1,0	0,2-1,0	0,2-1,0	0,2-1,0	0,2-1	0,1-0,3	0,1-0,3
Eisen	Fe	mg/kg TM	< 600	< 600	< 600	< 600	< 600	< 600	< 40	< 40
Mangan	Mn	mg/kg TM	50-150	50-150	50-150	50-150	50-150	50-150	5,0-7,0	5,0-7,0
Zink	Zn	mg/kg TM	50-100	50-100	50-100	50-100	25-100	50-100	15-25	15-25
Kupfer	Cu	mg/kg TM	7-10	7-10	6-12	7-12	6-12	7-12	2-4	2-4
p.s. Clostridien	psC	KBE/g FM	<200	<200	<200	<200	<200	<200		
Milchsäure	Ms	% der Gärsäuren						> 75	> 75	> 75
Essigsäure	Es	g/kg TM						10-30	5-20	5-20
Buttersäure	Bs	g/kg TM						< 3	< 1	< 1
Buttersäure	Bs	% der Gärsäuren						< 10	< 3	< 3
Ethanol	EtOH	g/kg TM						< 10	< 10	< 10
Ammoniak-N	NH3	% des Gesamt-N						< 8	< 5	< 5
pH-Wert	pH							≤ soll pH	≤ soll pH	≤ soll pH