

Sächsische Landesanstalt für Landwirtschaft

Fachbereich 6 Tierische Erzeugung Referat 62 Tierhaltung, Fütterung

04886 Köllitsch, Am Park 3

Internet: <http://www.smul.sachsen.de/lfl>

Weidefütterung

Der Futterwert des Weidefutters

Weidefütterung

Weidefutter ist auf Grund seiner vielseitigen Zusammensetzung das für Wiederkäuer einzige Alleinfutter, das nur bei hohen Tierleistungen einer Ergänzungsfütterung bedarf.

Im praktischen Weidebetrieb sind folgende Grundsätze zu beachten:

Dem Weidetier ist ständig weidereifes Weidefutter und hygienisch einwandfreies Trinkwasser anzubieten.

Der jahreszeitlich schwankende Futteraufwuchs ist durch Mahd und Weide (Mähweide) bzw. durch Veränderung der Herdengröße auszugleichen.

Parasiteninfektionen ist durch weidehygienische Maßnahmen vorzubeugen.

Der Futterwert des Weidefutters ist abhängig von:

dem generativen Reifegrad:

In der Weidereife ist der Futterbestand in einem optimalen Zustand für die Ernährung der Weidetiere: Die Hauptbestandbildner (Gräser) erreichen das volle Blattstadium und beginnen mit dem Schieben der Blütenstände. Die Erträge liegen bei 15 bis 20 dt TM/ha, der Rohfaseranteil zwischen 20 und 25 % in der TS und die Verdaulichkeit der organischen Substanz über 70 %; die Tiere können mit vollem Maul grasen.

dem Pflanzenbestand: Vorteilhaft ist ein vielseitig zusammengesetzter Pflanzenbestand mit wertvollen Gräsern, Kräutern und Leguminosen.

der Düngung: Eine ausgewogene, dem Ertrag angepasste Düngung (jährliche Grunddüngung, Stickstoffdüngung in Teilgaben) garantiert ein mineralstoffreiches und bekömmliches Weidefutter, das außer bei Natrium (nur etwa 1/3) den Mineralstoffbedarf der Weidetiere weitestgehend abdeckt.

Wertgebende Inhaltsstoffe, Energiekonzentration und Verdaulichkeit des Weidefutters in Abhängigkeit vom Pflanzenbestand stark abhängig von Luftfeuchte

Pflanzenbestand	Reifegrad	1000 g Futtermittel enthalten			Rohfaser [% in TS]	Mineralstoffgehalt in 1000 g TM			Verdaulichkeit der org. Substanz [%]
		TS [g]	Rohprotein [g]	MJ NEL		Ca [g]	P [g]	Mg [g]	
grasreich	früh	< 170	> 33	1,13	16-20				75 - 80
	weidereif	180-220	31	1,16	21-25	8	2,2	1,8	67 - 75
	Blüte	230-260	29	1,23	26-28				61 - 66
	überständig	> 260	< 28	1,18	> 28				> 61
kräuterreich	früh	< 150	> 37	1,09	12-18				> 80
	weidereif	160-210	35	1,11	19-24	14	2,7	3,0	70 - 80
	überständig	> 210	< 33	1,09	> 25				< 65
leguminosenreich	früh	< 150	> 40	1,09	18-21				> 80
	weidereif	160-230	38	1,11	22-25	11	2,5	2,4	67 - 80
	überständig	>230	< 35	1,09	> 26				< 66

Die Futteraufnahme der Tiere auf der Weide

wird bestimmt von:

- der Beliebtheit oder Begehrtheit des Futters,
- dem Rohfasergehalt,
- der Verdaulichkeit und
- der angebotenen Futtermenge.

Weitere verzehrsbeeinflussende Faktoren

Nasskalte Witterung, die Futteraufnahme geht um ca. 15 % zurück

Tränkwassermangel bei Hitzeperioden (die Wasserbereitstellung ist um 50 % zu erhöhen)

Vernachlässigte Pflege (Nachmahd)

Verschmutzung durch Erde oder Exkremente; Geilstellen

Gülle- oder Jauchedüngung vor einer Weidenutzung

Zu später Nutzungszeitpunkt, d. h. überständiges, sehr altes Futter

Mit Stickstoff überdüngte, lagernde und muffige Futterbestände

Begehrtheit von Grünlandpflanzen für Rinder

gerne gefressen	gefressen	ungern gefressen	gemieden
Weißklee	Kammgras	Flaumhafer	Sauergräser
Rotklee	Glatthafer	Rohrschwengel	Rasenschmiele
Deutsches Weidelgras	Gemeine Rispe	Ruchgras	Großbl.
Wiesenschwengel	Quecke, jung	Quecke, alt	Ampferarten
Wiesenrispe	Weißes	Weiche Trespe	Brennessel
Wiesenfuchsschwanz	Straußgras	Weiches	Disteln
Wiesenlieschgras	Rotschwengel	Honiggras	Beinwell
Knautgras, jung	Große Bibernelle	Wolliges	Scharfer
Löwenzahn	Wilde Möhre	Honiggras	Hahnenfuß
			Dorniger
			Hauhechel

Die Begehrtheit der einzelnen Weidepflanzen ist bei den einzelnen Tierarten unterschiedlich. Das gemeinsame Weiden von Rindern und Pferden oder anderer Tierarten in Folge führt deshalb unter Beachtung veterinärhygienischer Erfordernisse im allgemeinen zu einem besseren Abfressen des Weidefutters und somit zu geringeren Futterverlusten.

Die Futteraufnahme der Tiere auf der Weide ist vorrangig vom Rohfasergehalt und von der Verdaulichkeit der organischen Substanz abhängig. Die Futteraufnahme wird weiterhin von der Höhe des Futterangebotes beeinflusst. Mit zunehmendem Futterangebot und zunehmendem Rohfasergehalt steigt jedoch auch der Weiderest (selektives Gras) an. Der Futterverzehr nimmt trotz steigendem Futterangebot bei Rohfasergehalten von über 26 % in der TS wieder ab, so dass der Weiderest durch diese Verschlechterung der Futterqualität zusätzlich erhöht wird.

Einfluss des Rohfaser(RF)-Gehaltes auf die Futteraufnahme und den Weiderest

RF-Gehalt	Mittel	Wuchshöhe	Futterangebot	Aufnahme/Kuh		Weiderest
	[% d. TS]	[cm]	[kg TM/Kuh]	[TM kg]	[kStE]	[%]
bis 22	20,3	18,1	12,7	10,2	7,01	20*
22 - 24	23,3	17,9	15,8	12,1	7,40	23
24 - 26	24,8	25,7	15,4	12,5	7,35	19
>26	26,8	32,2	16,9	10,1	5,50	40

* Wert nicht streng vergleichbar, da Futterangebot insgesamt niedrig

Ergänzungs- und Beifütterung

Sehr junges Weidefutter, hohe Besatzdichten und hohe Milchleistungen sowie Halbtagsweide und Futtermangel (Trockenperioden) erfordern auch während der Hauptweidezeit eine Ergänzungs- oder Beifütterung. Art und Menge des Beifutters sind vom jeweiligen Futterwert des Weidebestandes bzw. der eingesetzten Menge in der Ration abhängig. Bei sehr jungem, rohfaserarmer Weidefutter sind wie bei der Übergangsfütterung vorrangig rohfaserreiche und strukturwirksame Futtermittel einzusetzen. Der Energiebedarf von Kühen mit hohen Tagesmilchleistungen muss zusätzlich mit Krafftutter (Getreideschrot, Trockenschnitzel) abgedeckt werden. Zur Auffüllung der Tagesration ist Ackerfutter (z. B. Klee gras), gute Silage oder auch Nebenweide (Zwischenfrüchte etc.) einzusetzen. Die Besatzzeit sollte kurz gehalten werden, damit nachwachsende Futterpflanzen ihre Reservestoffe behalten und nicht sofort wieder verbissen werden. Zudem geht weniger Futter durch Zertreten und Verschmutzung verloren.

Krafftutterzuteilung an Milchkühe bei ganztägigem Weidegang

Wuchshöhe des Grases in cm	Milchleistung [kg/Tag]								
	14	16	18	20	22	24	26	28	30
10*	-	-	-	1	2	3	4	5	5,5
15*	-	-	1	2	3	4	5	5,5	6
20	-	1	2	3	4	5	5,5	6	6
25	1	2	3	4	5	5,5	6	6	6

*Zusätzliches Angebot von Maissilage und Stroh

Unterschiedliche Pflanzenbestände (Reifegrad, Giftpflanzenanteil u. a.), nasskalte Witterung, unausgeglichene Düngung und andere Ursachen können zu Mangelerscheinungen und Verdauungsstörungen führen.

Hohe Futter- und Nährstoffaufnahmen erfolgen nur dann, wenn weidereifes Futter angeboten wird und ausreichend Tränkwasser, 5 bis 6 Liter (einschl. Wasser im Futter) pro kg verzehrte TM, zur Verfügung steht. Die Weidereste liegen dann bei 20 bis 25%. Vor dem Auftrieb und in den ersten Weidetagen ist deshalb eine Vorbereitungsfütterung erforderlich.

Der Übergang zur Weidefütterung ist mit einer Umstellung der Pansenverdauung und einem pH-Wert-Abfall im Pansen verbunden. Gleichzeitig müssen sich die Tiere an die veränderten klimatischen Bedingungen anpassen (besonders bei vorausgegangener Warmstallhaltung). Um Leistungsdepressionen und Weidetetanie zu vermeiden, ist eine sechs- bis zehntägige Umstellungsperiode auf das neue eiweiß- und amidreiche sowie strukturarme Weidefutter erforderlich. Die Vorbereitung auf den Weidegang ist besonders für Jungrinder wichtig, da diese Tiere vom ersten Tag an Tag und Nacht auf der Weide bleiben.

Möglichkeiten für die Vorbereitung auf die Weide

Für die Vorbereitung auf die Weide gibt es folgende Möglichkeiten:

Stundenweiser Austrieb in den ersten Tagen ermöglicht neben der Futterumstellung auch die Gewöhnung der Tiere an die neuen Umweltbedingungen. Das erfordert stallnahe Weiden.

Allmähliche Steigerung des Grünfuttereinsatzes im Stall (Winterzwischenfrüchte) und Öffnen der Fenster erleichtern die Umstellung auf den Weidegang - besonders für Jungrinder auf hoffernen Weiden geeignet.

Als prophylaktische Maßnahme zur Verhinderung der Weidetetanie drei Wochen vor bis mindestens drei Wochen nach Weideauftrieb magnesiumreiche Mineralstoffmischungen einsetzen (50 g MgO/Tier und Tag).

In der ersten Zeit nach Weideauftrieb (bei Jungrindern auf der Weidefläche) Stroh, Heu, Anwelksilage oder besser noch Maissilage als Rohfaser- und Energieausgleich zufüttern.

Ernährungsmängel auf der Weide

Folgende Ernährungsmängel können auf der Weide auftreten:

Zu wenig Rohfaser und Struktur bei sehr jungem Futter ⊃ Verdauungsstörungen, geringe Futteraufnahme

Proteinüberangebot, unausgeglichene Futtermischung, Energiemangel ⊃ Senkung des Eiweiß- und Fettgehaltes der Milch sowie der Milchmenge, Verdauungsstörungen

Zu viel Rohfaser (überständiges Futter) ⊃ geringe Energieaufnahme

Unterversorgung mit Mineralstoffen (Na, Ca, Mg, P)