

# Die hohe Kunst der Milchviehfütterung

**KURZRASENWEIDE** Je höher der Weideanteil, desto mehr wird die Fütterung durch das Weidemanagement bestimmt. Die Witterung während der Vegetationsperiode stellt die grösste Herausforderung dar.



Hansjörg Frey



Peter Thomet

Weidegras ist nur ein Drittel so teuer wie konserviertes Futter und somit das billigste Grundfutter. Zum optimalen Wachstumsstadium genutzt, hat Weidegras gerade in den Monaten April und Mai das Leistungspotenzial eines Milchleistungsfutters. Um dieses Potenzial ausschöpfen zu können und möglichst viel Milch aus dem Futter zu melken, bedarf es eines professionellen Weidemanagements. Wie eine solche Strategie aussehen könnte und welche Herausforderungen zu meistern sind, wird im nachfolgenden Praxisbeispiel erläutert.

**Die Weideherde im Projekt**  
«Systemvergleich Milchproduktion Hohenrain» (siehe Kasten) wird bereits ab Mitte März tagsüber auf die Weide getrieben. Alle zur Verfügung stehenden Grünlandflächen werden überweidet. Das Weidegras macht in den ersten Tagen nur einen kleinen Teil der Futterration aus. Bleibt die Grasnarbe kurz, fördert dies die Bestockung der Gräser und führt zu dichten und trittfesten Beständen. Die Kühe werden vorerst weiterhin

ad libitum mit Dürrfutter im Stall versorgt. Sobald genügend Gras auf den zur Verfügung stehenden Weideflächen wächst, werden die Kühe Tag und Nacht auf die Weide getrieben und die Zufütterung von Grundfutter im Stall eingestellt. Grundlage für diese und nachfolgende Entscheidungen, wie die Anpassung der notwendigen Weidefläche, ist die Messung der Grashöhe, unabhängig davon, welches Weidesystem betrieben wird (Umtriebs- oder Standweide).

**Messung der Grashöhe** Gemessen wird die Grashöhe mit dem Doppelmeter oder mit dem Rising-Plate-Meter. Beim auf dem Projektbetrieb betriebenen Weidesystem «KurZRasenweide» ist es das Ziel, über die gesamte Weideperiode eine durchschnittliche Grashöhe von 6 bis 7.5 cm nach der Doppelmetermessmethode zu erreichen. So lässt sich die maximale Verwertung der gewachsenen Biomasse gewährleisten. Nach der Messmethode mit dem Rising-Plate-Meter liegt der Schwankungsbereich zwischen 8 und 10 click.

**Wachstumskurve** Dabei ist es das Ziel, den Kühen an jedem Tag möglichst die Weidefläche zur Verfügung zu stellen, auf der so viel Gras nachwächst, wie die Tiere an diesem Tag fressen. In erster Linie wird das Weidemanagement somit von der Witterung und dem daraus resultierenden Graswachstum über die Vegetationsperiode beeinflusst. In *Grafik 1* sind die Graswachstumskurven der Jahre 2008 bis 2010 abgebildet. Je nach Laktationsstadium fressen die Kühe bei Vollweide ohne Zufütterung im Stall rund 14 bis 18 kg Trockensubstanz (TS) pro Tag. *Grafik 2* zeigt den Jahresverlauf der zur Verfügung gestellten Weidefläche

## Systemvergleich Milchproduktion Hohenrain

Im Projekt «Systemvergleich Milchproduktion Hohenrain» werden am Berufsbildungszentrum Natur und Ernährung in Hohenrain (LU) auf demselben Betrieb zwei Herden mit unterschiedlichen Milchproduktionssystemen verglichen. Die Stallherde setzt auf überdurchschnittliche Leistungen pro Kuh und wird intensiver im Stall gefüttert. Die Weideherde setzt auf hohe Leistung pro Hektare Weidefläche mit Vollweide und saisonaler Abkalbung. Beiden Herden steht gleich viel Futterfläche zur Verfügung.

Informationen erhalten Sie unter [www.milchprojekt.ch](http://www.milchprojekt.ch) oder beim Projektleiter Hansjörg Frey, ☎ 041 914 30 08, [hans.joerg.frey@edulu.ch](mailto:hans.joerg.frey@edulu.ch)



che pro Kuh und die Grashöhe in Zentimeter.

**Fläche rechtzeitig reduzieren**

Im Frühjahr ist es wichtig, die Weidefläche rechtzeitig zu reduzieren. Von Mitte April bis Mitte Mai reichen 21 a pro Kuh aus. Anfang Mai muss pro Kuh 5 bis 7 a zusätzliche Fläche geschnitten werden. Diese wird nach Mitte Mai zur bisherigen Fläche dazu gegeben, um den bevorstehenden Graswachstumsrückgang im Juni zu kompensieren. Es ist eine Herausforderung, immer zum richtigen Zeitpunkt die angemessene Erweiterungsfläche zur Verfügung zu stellen.

**Einmal ganz aufwachsen lassen**

Da bis im August nie alle zur Verfügung stehenden Flächen zur Weide benötigt werden, ist es möglich, ein Grossteil der Weiden einmal pro Jahr aufwachsen zu lassen und zu konservieren. Dies ist die effektivste Massnahme gegen die Verflüchtung der Bestände.

**Gülle** wird in erster Linie bei guten Bodenverhältnissen und Wetterbedingungen im Februar/März auf die gesamte Weidefläche ausgebracht. Weitere Gaben erfolgen auf Flächen, die für eine

Schnittnutzung aus der Weidefläche genommen werden – entweder gleich beim Ausscheiden aus der Weidefläche oder nach dem Schnitt. Die Gülle wird in Mengen von 30m<sup>3</sup> pro Hektare mit dem Schleppschlauchverteiler ausgebracht. Bei dieser Milchproduktionsstrategie fallen wesentlich weniger Hofdünger an, als bei Stallfütterung.

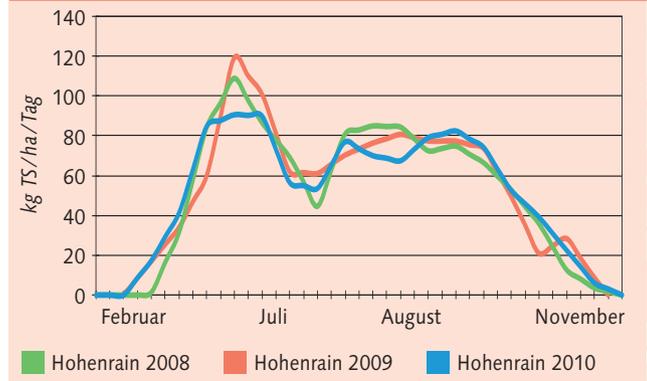
Alle beweideten Flächen werden von Mai bis August einmal monatlich mit 100kg Ammonsalpeter pro Hektare gedüngt.

**Im dritten Projektjahr** setzte sich der Weidegrasbestand aus 69% Gräser (davon zwei Drittel Englisches Raigras und Wiesenrispengras), 22% Leguminosen (Weissklee) und 9% Kräuter (davon drei Viertel Breitwegerich, Löwenzahn und Kriechender Hahnenfuss) zusammen.

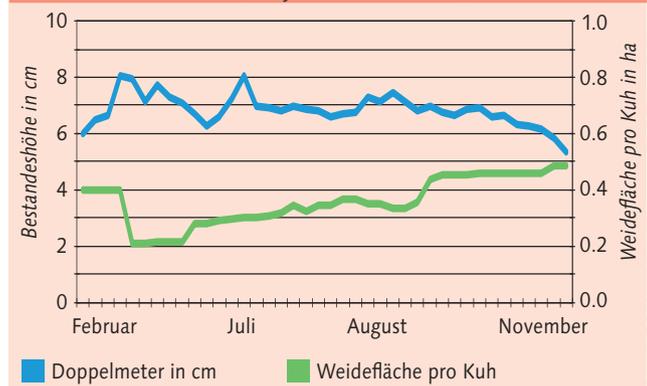
Der durchschnittliche Energiegehalt des Weidegrases lag über drei Jahre bei 6.3MJ NEL pro kg TS. Im April konnten teilweise Gehalte von über 7 MJ NEL pro kg TS gemessen werden. Der durchschnittliche Rohproteingehalt betrug 260g pro kg TS.

**Trotz grossem Blackensamenreservoir** im Boden konnte die Blackenbekämpfung innerhalb der drei Jahre auf ein Minimum reduziert werden. Dies ist in erster Linie auf die dichte Grasnarbe zurückzuführen. Zudem werden bei Kurzrasenweide auch die jun-

Grafik 1: **Graswachstumskurven Hohenrain**



Grafik 2: **Weidefläche pro Kuh und Verlauf der Grashöhe (Dreijahresdurchschnitt)**



gen Blätter gefressen und das Unkraut so zurückgedrängt.

**Fazit** Für die erfolgreiche Weide sind eine betriebsspezifische Weidestrategie und das entsprechende sorgfältige Management unerlässlich. Kenntnisse über die natürlichen Bedingungen auf dem Betrieb und die regelmässige Messung der Weidegrasbestände bilden die Grundvoraussetzungen.

Das System «Kurzrasenweide» will gelernt sein.



Der Rising-Plate-Meter zur Messung der Grashöhe.

**Autoren** Hansjörg Frey, Projektleiter Systemvergleich Milchproduktion Hohenrain, 6276 Hohenrain; Peter Thomet, Dozent für Futterbau an der Schweizerischen Hochschule für Landwirtschaft, 3052 Zollikofen.

Weiterführende Informationen zur Kurzrasenweide können im AGFF-Merkblatt 1b (die Kurzrasenweide) nachgelesen werden. Informationen zur professionellen Umtriebsweide gibt es unter: [www.7clicks.ch](http://www.7clicks.ch)

**INFOBOX**

