Überbewertung von Kraftfutter, Unterbewertung von Grünland, Ackerfutter und Weide

(Dr. E. Leisen, S, Glowacki, Öko-Team der Landwirtschaftskammer NRW)

Kurz: Zur Berechnung der Grobfutterleistung, ausgedrückt in Milch pro ha bzw. Kuh, sollte die erzeugte Milchleistung anteilig der kalkulierten Energiezufuhr aus Grasprodukten und Beifutter aufgeteilt werden. Die heutigen Programme sollten baldmöglichst entsprechend angepasst werden.

Kennworte: Kraftfutter, Weide, Grobfutterleistung

Reine Fehlbewertung: Die hohe Flächenleistung auf einem Öko-Betrieb war dieser Tage bei einer Veranstaltung für einen Landwirt unfassbar: Im Mittel der Jahre fast 10.000 kg ECM/ha. Auf seinen eigenen Kuhweiden sollte es dagegen nur eine negative Flächenleistung geben. So das Ergebnis einer anderen 3-jährigen Auswertung. Die Erklärung wäre, so die Leiter dieses Projektes, der hohe Energieverbrauch der Kühe auf der Weide. Die fehlt dann bei der Milchbildung.
Den Landwirt konnte ich beruhigen. Reine Fehlbewertung. Die tatsächliche Flächenleistung dürfte unter seinen Standortbedingungen vergleichbar sein mit dem oben genannten Betrieb. Denn eine Flächenbegehung vor Jahren hatte gezeigt: Sein Betrieb hat vergleichbar gute Wachstumsbedingungen und eine gute Weideführung.

Problem der Rationsberechnung

Schwerwiegende Fehler werden häufig bei der Berechnung der Grobfutterleistung, ausgedrückt in Milch pro ha bzw. Kuh, gemacht (für Mutterkuhhalter gilt sinngemäß die Leistung ausgedrückt in kg Zuwachs). Dies kann in der Praxis zu einer starken **Fehlbewertung von Grünland, Ackerfutter und Weidegang** führen. Bei der Berechnung der Flächenleistung/Einzelkuhleistung sollte die erzeugte Milchleistung anteilig der kalkulierten Energiezufuhr aus Grasprodukten und Beifutter aufgeteilt werden. Für Betriebe mit einem hohen Anteil am jeweiligen Grobfutter ergeben sich dann realistische Einschätzungen (Veröffentlicht: E. Leisen, M. Diepolder und H. Spiekers auf der AGGF 2013).

Gravierende Unterschiede bei Grobfutterleistung

Leider wird vielerorts sowohl in der Beratung als auch in der Wissenschaft weiterhin mit den alten Modellen gerechnet und das weltweit. Dagegen wird die korrigierte Berechnungsweise zwischenzeitlich bei den Versuchen in Riswick, von Prof. Isselstein in Göttingen und Prof. Lantinga in Wageningen verwendet. Nachfolgend einige Beispiele, die zeigen, wie gravierend die Unterschiede sein können:

- Versuch in den Niederlanden bei 28 % Weideanteil: negative Flächenleistung, tatsächlich 10.095 kg ECM/ha.
- Versuchsbetrieb Riswick bei Halbtagsweide in früheren Jahren: 1921 kg ECM/ha, tatsächlich 8.438 kg ECM/ha.
  Beispiel aus Promotion bei 50 % Energie aus Grobfutter: 2.250 kg ECM/Kuh aus Grobfutter, tatsächlich 4.500 kg ECM/Kuh.

Das kann negative Folgen haben: Wenn Weide, Silage und Heu auf dem Papier nur einen geringen Anteil an der Leistung haben, dann lohnen sich hier auch keine großen Anstrengungen. Dagegen gewinnt das Kraftfutter an Bedeutung. So extrem sieht das sicherlich kaum jemand, der Trend geht aber in die falsche Richtung.

Vorsicht: Bei geringen Rationsanteilen kann die Flächenleistung mit großen Fehlern behaftet sein und ist dann nicht kalkulierbar

Eine Berechnung der Flächenleistung bei geringem Anteil des jeweiligen Grobfutters (beispielsweise Weidefutters) ist generell mit großen Fehlern behaftet. Dies wird an einem einfachen Beispiel (siehe Tabelle) deutlich: Wenn bei 20 kg Trockenmasseaufnahme 80 % aus der Zufütterung kommen und dabei mit einer Fehleinschätzung von 10 % gerechnet werden muss (was unter Praxisbedingungen extrem wenig sein dürfte), so verbleiben für die Weide 2,4 bis 5,6 kg Trockenmasse (entspricht 60 – 140 % der tatsächlichen Aufnahme über Weide). Umgerechnet auf die Flächenleistung ergibt sich eine Spannweite zwischen 6.000 und 14.000 kg ECM/ha, minimaler und maximaler Wert liegen damit 8.000 kg ECM/ha auseinander. Zum Vergleich: Bei 20 % Zufütterung und 10 % Fehleinschätzung liegen minimaler und maximaler Wert dagegen nah beieinander: Nur 500 kg ECM/ha Differenz.

Tab.: Futteraufnahme aus Weide und Zufütterung bei 10 % Fehleinschätzung der Zufütterung

Beispiel: Gesamtfutteraufnahme: 20 kg/Kuh und Tag; Flächenleistung: 10.000 kg ECM/ha

Anteil Zufütterung	Futteraufnahme (kg T/Kuh/Tag)						Flächenleistung (kg ECM/ha)		
	tatsächlich		Zufütterung zu 10 % überschätzt		Zufütterung zu 10 % unterschätzt		Spannweite		Differenz
	Zufütterung	Weide	Zufütterung	Weide	Zufütterung	Weide			
80 %	16	4	17,6	2,4 (= 60 %)*	14,4	5,6 (= 140 %)*	6.000	14.000	8.000
20 %	4	16	4,4	15,6 (= 97,5 %)*	3,6	16,4 (= 102,5 %)*	9.750	10.250	500

*in Klammern: % der tatsächlichen Futteraufnahme über Weide

Trick zur Fehlerbegrenzung in Weidezeit

Auf 80 Betrieben wurde 2019 die Flächenproduktivität von Kuhweiden wöchentlich berechnet, um Einflüsse beispielsweise von Witterungseinflüssen bewerten zu können. Bei Zufütterung im Stall wird dabei auf folgender Trick angewendet: Festgehalten werden beim Grobfutter leicht erfassbare Paramater wie Anzahl Ballen oder Siloblöcke, bei Futtermischwagen und losem Heu kg. Einfaches Beispiel: Wurden vor Austrieb beispielsweise 5 Ballen verfüttert und sind es nach Austrieb nur noch 2 liefert die Weide die Energiemenge von 3 Ballen.

Münster, den 7. Februar 2020