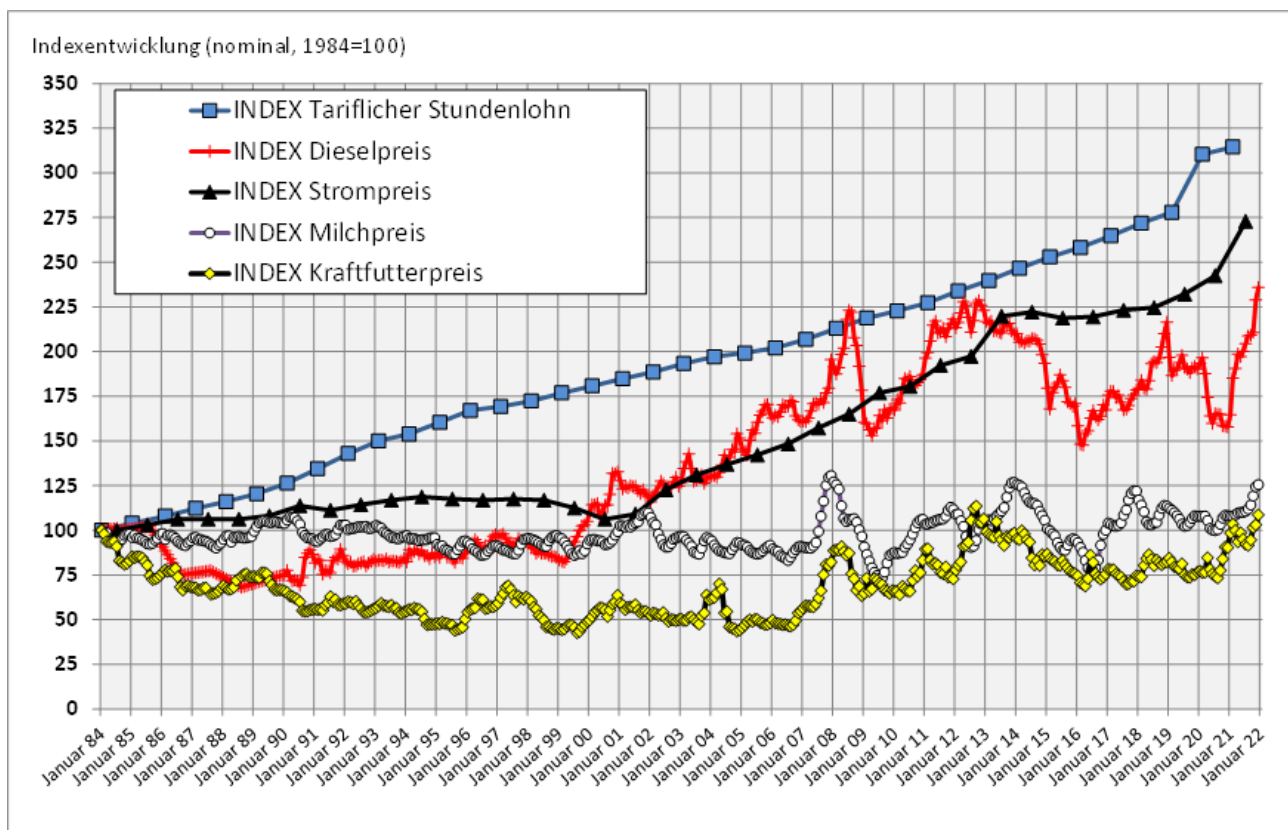


Steigende Produktionskosten durch konsequente Weidehaltung senken!

Milchauszahlungspreise von über 40 Cent je kg Milch könnten die Milchbauern optimistisch stimmen. Allerdings stiegen die Produktionskosten – vor allem die Kosten für Energie und Kraftfutter- um ein Vielfaches. Dieses Dilemma ist seit der Einführung der Milchkontigentierung dokumentiert (Abb. 1).

Abbildung 1: Entwicklung der wichtigsten Kostenblöcke in der Milcherzeugung sowie des Milcherlöses in Relation zu 1984.



Zur Zeit der Quotenregelung wurde über Butterberge und Milchseen in der Milchproduktion diskutiert. Die Einführung der betriebsindividuellen Produktionsquoten für Milch hatte zum Ziel, den Milchpreis zu stabilisieren. Ironischer Weise wurde dieses Ziel annähernd zu 100 % erreicht. Der Liter Milch ist heute nominal etwa gleich viel wert wie 1984! Die Kosten der Milcherzeugung nahmen jedoch eine ganz andere Entwicklung. Die Stundenlöhne – in jedem Produkt und in jeder Dienstleistung sind diese enthalten – verdreifachten sich. Die Kosten für Energie – Strom und Diesel - stiegen um den Faktor 2,5 an. Die Preise für das eingesetzte Kraftfutter sanken nach der Einführung der Milchquote um die Hälfte. Mittlerweile stieg der Preis wieder auf das Ausgangsniveau. Vor allem die letzten Wochen zeigten, wie die Kosten für Eiweißfuttermittel durch

die Decke gingen. Die aktuellen politischen Entwicklungen lassen hier einen weiteren stark steigenden Trend erwarten.

Die unübersehbaren Fortschritte in der Tierzucht haben mittlerweile eine enorme Leistungsbereitschaft in der Breite der Milchviehzucht ermöglicht. Diese Tiere bedürfen einer, der Leistung entsprechenden Nährstoffversorgung. Die Produktion von hochwertigen Grobfutter kann eine Ergänzungsfütterung minimieren. Allerdings sorgt die Gewinnung und Einlagerung von Grobfutter wiederum für steigende Erntekosten. Gleichzeitig führt eine Konservierung des Grobfutters zu Ernte- und unvermeidbaren Konservierungsverlusten von ca. 25 % in der Trockenmasse! Nicht unberücksichtigt soll bei dieser Betrachtung der Arbeitsaufwand (Stundenansatz) bei der Ernte, Silage- und Futtermanagement, Stallarbeit und Gülleausbringung bleiben.

Eine professionell geplante und durchgeführte Weidehaltung kann zumindest, während der Vegetationsperiode an diesen Stellschrauben auf der Kostenseite ansetzen. Können sich die Rinder von Vegetationsbeginn bis zum Herbst auf der Weide ohne Zufütterung von Grobfutter ernähren, so entfallen für diese Zeit jegliche Kosten für die Konservierung und Futtereinlagerung. Im günstigsten Fall entfallen für die Weideflächen die Kosten für Mähen, Zetten, Schwaden, Häcksel, Transport und Einlagerung für bis zu sieben Schnitte im Jahr. Gleiches gilt auch für die Ackerfüttererzeugung, da nur noch für die Winterperiode Maissilage erzeugt werden muss. Eine konsequente Umsetzung der Kurzrasenweide ermöglicht eine weitgehend verlustfreie Nutzung des Aufwuchses. Gleichzeitig entfallen bei Vollweidehaltung die täglichen Arbeiten am Silo, sowie der Futterbereitung und der Stallpflege (Boxen, Spalten etc.) Auf Grund dieser Tatsachen sind Vollweidebetrieb, welche ihren gesamten Viehbestand während der Vegetationsperiode **von der Weide ernähren**, ökonomisch überlegen. Untersuchungen der Bayrischen Landesanstalt für Landwirtschaft haben u.a. gezeigt, dass eine erfolgreiche Weidehaltung mehr als 2.000 kg Milch/Kuh und Jahr, im Vergleich zur ganzjährigen Stallhaltung, weniger erzeugt werden müssen,

um ökonomisch gleich zu ziehen. Bei den aktuellen Preisentwicklungen wird sich dieser Abstand noch deutlich vergrößern.

Der Erfolg stellt sich allerdings nicht von allein ein. Eine konsequente Umsetzung der Empfehlungen ist Voraussetzung zum Gelingen einer erfolgreichen Weidewirtschaft.

Weidegras ist im Drei-Blatt-Stadium zu nutzen. Das bedeutet, eine Stängelbildung (Schossen) wird verhindert. Dadurch steht dem Rind stets ein hochverdauliches Futtermittel zur Verfügung.

Tabelle 1: Ergebnisse eines Verdauungsversuchs von kurzem Gras aus verschiedenen Jahreszeiten (< 8 cm), Quelle: Pries et al., 2011.

Inhaltsstoffe		Frühjahr	Sommer	Herbst
TM	g/kg	218	226	152
Rohasche	g/kgTM	93	89	113
Rohprotein	g/kgTM	210	217	231
Rohfaser	g/kgTM	153	217	204
Zucker	g/kgTM	181	97	53
Verdaulichkeit OM	%	84	75	79
Energie NEL	MJ/kg TM	7,4	6,4	6,6

In Tabelle 1 sind die Ergebnisse eines Verdauungsversuches dargestellt. Es zeigt sich, dass frisch gefüttertes Weidegras im Blattstadium eine enorm hohe Verdaulichkeit aufweist und dadurch zu sehr hohen Energiegehalten führt. Gerade in den ersten Vegetationswochen steigen diese Werte auf über 7 MJ NEL/kg TM. Aus diesem Grunde wird ein Weideprofi den ersten Aufwuchs von Beginn an beweiden und den hochverdaulichen Aufwuchs unverzüglich in Milch oder Zuwachs umsetzen. Teilweise beginnen Weidebetriebe erst nach dem ersten Schnitt mit dem Austrieb, in der Absicht, eine höhere Menge von hochwertiger Silage erzeugt werden kann. Das zum 1. Schnitt angestrebte Entwicklungsstadium -Rispenstadien bis Rispenstadien - wird immer eine niedrigere Verdaulichkeit und somit geringere Energiegehalte aufweisen. Gleichzeitig ist der Ernte- und Konservierungsverlust von ca. 25 % sowie die aufgewendeten Lohn- und Energiekosten zu veranschlagen.



Bild 1: Ein rechtzeitiger Weidestart zu Vegetationsbeginn sichert eine effiziente Weidegrasnutzung

Photo: S. Steinberger, LfL Grub

Je nach Düngungsintensität und Bewirtschaftungsform (konv. öko) kann dieser junge Grasaufwuchs hohe Rohproteinwerte aufweisen. Im ökologisch bewirtschafteten Weidebetrieb werden die Proteingehalte im Frühjahr zunächst verhaltener ausfallen als im konv. Betrieb mit mineralischer N-Düngung, da der organisch gebundene Stickstoff im Boden erst mit zunehmender Bodentemperatur den Pflanzen zur Verfügung steht. Bei der Verfütterung von frischen, jungem Gras (auch bei Stallfütterung) sind die teilweise sehr hohen Zuckergehalte vor allem im Frühjahr zu beachten. So sorgen hohe Tagestemperaturen für eine hohe Fructoseproduktion, während der zum Teil noch tiefen Nachttemperaturen unterbleibt allerdings eine Verstoffwechslung des Zuckers, wobei sich dieser dann in der Pflanze anreichert. Wird den Tieren nun auf Grund der Weideführung relativ langes Gras (> 8 cm, Portionsweide) bzw. durch Eingrasen angeboten, werden die Tiere zu viel Gras in kurzer Zeit fressen. Dies führt zu einer hohen, stoßweisen

Anflutung von großen Zuckermengen im Pansen. In Folge sinkt der pH-Wert im Pansen ab. Durch nachfolgendes Wiederkauen wird der Futterbrei alkalisch eingespeichelt, abgeschluckt und der pH-Wert im Pansen steigt wieder an. Mehrere solcher Zyklen während des Tages führen letztlich dazu, dass die Tiere Durchfall zeigen. Rinder, welche auf einer professionellen Weide in Form einer Kurzrasenweide gehalten werden, zeigen diese Symptome nicht, da die Futtermittelaufnahme je Biss wesentlich geringer ist und sich die Gesamtdauer der Futtermittelaufnahme über einen deutlich längeren Zeitraum erstreckt. Die Pansen-pH-Wert Schwankungen sind deutlich geringer ausgeprägt.

Vielfach wird in der Praxis sowie der Beratung das Durchfallgeschehen bei Verfütterung von Frischgras irrtümlicherweise „Rohfasermangel“ zugeschrieben. Betriebsleiter versuchen, diesen vermeintlichen Mangel durch Zufütterung von Heu im Stall bzw. durch Futterraufen auf der Weide zu beheben. Diese Maßnahme zeigt allerdings bei den Tieren meist keine Wirkung, da Rohfasermangel nicht als Ursache vorliegt. Zudem erhöht dies nur die Futterkosten und die erzielte Leistung sinkt, da Heu in der Regel einen niedrigeren Energiegehalt als junges Weidegras aufweist und die Passagerate des Futters reduziert.

Die teilweise sehr hohen Zuckerwerte bedürfen allerdings einer Anpassung der Kraftfütterergänzung, sofern diese als notwendig erachtet wird. Eine Kraftfütterzuzufütterung bei hochkonzentriertem Weidegras sollte auf drei bis vier kg je Kuh und Tag bei Hochleistungstieren begrenzt werden. Ansonsten lässt die Verdrängung von Weidegras keine weitere Steigerung der Gesamtenergieaufnahme zu. Wichtig ist vor allem, dass Komponenten mit einer geringen Pansenabbaurate zur Anwendung kommen. Hier ist an erster Stelle Körnermais zu nennen. Auch Futtermittel welche die Energie überwiegend aus der Faser zur Verfügung stellen, sind zu bevorzugen; dies wären z.B. Trockenschnitzel (Achtung keine Melasseschnitzel, Melasse enthält Zucker).

Die Bayerische Landesanstalt für Landwirtschaft empfiehlt für eine ökonomisch erfolgreiche Weidehaltung die Vollweidehaltung (ohne Zufütterung von Grobfutter), sowie eine saisonale Abkalbung. Nur so können die zu erwartenden Vorteile auch in der Praxis erzielt werden.

Warum Vollweide?

Es ist bekannt, dass jegliche Zufütterung von Grobfutter zu einer Verdrängung von Weidegras von etwa 1:1 führt. Dies bedeutet, dass, eine Zufütterung von beispielsweise 5 kg TM (teurem) Heu zu einer Minderaufnahme von 5 kg TM (günstigen) Weidegras führt. Die Verdrängungswirkung von Kraftfutter ist v.a. von dessen Zusammensetzung und der verfütterten Menge abhängig. Hier steht mehr die Gefahr der Pansenübersäuerung (Acidose) im Focus. Betriebe, welche auf Grund fehlender arrondierter Weidefläche auf Zufütterung im Stall angewiesen sind, sollten dringend auf „blanken“ Barren füttern. In der Regel wird hierbei eine Nachtweide umgesetzt und am Tag im Stall Grobfutter und Kraftfutter ergänzt. Dabei ist es wichtig, dass am frühen Nachmittag das Futter im Stall aufgefressen ist und die Tiere „hungrig“ auf die Weide gehen, um eine befriedigende Weidefuttermittelaufnahme zu erzielen. Betriebsleiter, welche diesen Rat nicht beherzigen, werden ansonsten gezwungen sein, mehrmals in der Vegetationsperiode Reinigungsschnitte oder Flächenmulchen durchzuführen. Dadurch steigen die Kosten und die Futtermittelverluste der Weidehaltung drastisch an. Die ökonomischen Vorteile schwinden, ja sie können sogar ins Gegenteil umschlagen!

In diesem Zusammenhang soll auch auf die zu erwartenden Entwicklungen sogenannter Bewegungsflächen (Joggingweiden) hingewiesen werden. Halten sich die Tiere auf einer kleinen Fläche vorwiegend nur zur Bewegung, insbesondere zum Abliegen auf der „Weide“, so wird der Nährstoffentzug sich minimieren, da der Aufwuchs relativ stark verschmutzt und die Tiere „satt“ sind. Nach dem Aufstehen wird verstärkt Kot und Harn von den Kühen abgesetzt. So kommt es mittelfristig zu einer Nährstoffanreicherung im Boden. Nach geltender Düngeverordnung darf bei Versorgungsstufe D (hoch) nur noch die Hälfte des Nährstoffentzuges (P,K) gedüngt werden. Bei Versorgungsstufe E (sehr hoch) ist jegliche Düngung untersagt. So laufen Betriebsleiter Gefahr, dass diese hofnahen Flächen mittelfristig aus der „Beweidung“ ausscheiden. Dies ist vor allem bei der Umsetzung der aktuell gültigen EU-ÖKO Verordnung bzw. aktuellen Haltungsstufen zu berücksichtigen!

Warum saisonale Herbst-/Winterkalbung?

Eine effiziente Weidefutternutzung setzt ein „knappes“ Futterangebot voraus, damit die Futterqualität über den Vegetationsverlauf hoch und die Futtermittelverluste gering gehalten werden. Zudem ist die Futtermittelaufnahme auf der Weide generell begrenzt. Gründe sind hier u.a. der hohe Wassergehalt und die „Arbeit zur Futterernte“ der Kuh. Auf Grund dieser Tatsache wirtschaften professionelle Weideländer wie Irland oder Neuseeland, mit relativ niedrigen Einzeltierleistungen von ca. 4.500 kg Milch/Kuh u. Jahr. Zu berücksichtigen ist hierbei die Tatsache, dass diese Länder über ein gemäßigtes Klima mit sehr langer Vegetationszeit mit bis zu 11 Monaten Graswachstum verfügen. In Bayern hingegen muss von einer effektiven Graswachstumsphase von fünf bis sechs Monaten ausgegangen werden. Auf Grund dieser Tatsache muss für mindestens sechs Monate Futter konserviert werden. Auch liegen die Kosten für Stallhaltung und Mechanisierung deutlich über denen der genannten Länder. Gleichzeitig verfügen die Milchviehbetriebe über ein hohes genetisches Potential ihrer Milchkühe, welches der reinen Futtermittelaufnahme aus Weide zumindest im ersten Laktationsdrittel nicht gerecht wird. Daher ist es naheliegend, die Hochlaktationsphase in die Herbst-/Winterzeit zu legen. Dadurch können hohe Tagesleistungen zu Laktationsbeginn mittels hochwertiger Silagen (Gras und Mais) sowie leistungsgerechter Konzentraterergänzung effizient erzeugt werden. Gleichzeitig verlagert sich die arbeitsintensive Zeit der Abkalbung und der Besamung, in die in der Außenwirtschaft entspannteren Monate. Das Konzentrieren der einzelnen Arbeitsblöcke sorgt zudem für eine deutliche Steigerung der Arbeitseffizienz. Zu Weidebeginn ist die Milchleistung auf Grund fortgeschrittener Laktationsdauer am Sinken und entspricht der rein aus Weidegras erzielbaren Milchleistung. Betriebe, welche diese Empfehlungen konsequent umsetzen erzielen je nach Abkalbezeitraum und Intensität der Winterfütterung zwischen 7.000 und 8.000 kg Milch/Kuh/Jahr bei einem Kraftfutterverbrauch von 700 bis 1.300 kg/Kuh und Jahr

Als Grundvoraussetzung einer erfolgreichen Milchproduktion aus Weide ist zu guter Letzt noch eine weidebetonte Jungviehaufzucht zu nennen. Kühe müssen zum Weiden erzogen werden. „Was Kälbchen nicht lernt, lernt Kuh nimmer mehr“. In der Praxis werden ca. 40 % der Futtermittelvorräte vom Jungvieh gefressen. Auch hier lässt sich an einer gezielten Kostenreduzierung bei entsprechender tierischer Leistung arbeiten (siehe BLW 7/2022 „Was in der Weide steckt“).

Während der letzten 15 Jahre wurden von der LfL gemeinsam mit der Verbundberatung viele Betriebe auf dem Weg zu einem professionellen Weidebetrieb begleitet. All diese Betriebe zeigen die ökonomischen, arbeitswirtschaftlichen und vor allem auch sozialen Vorteile für die Betriebsleiterfamilien in ihrer Wirtschaftsweise.

Allerdings ist für eine erfolgreiche Weidehaltung dringend eine betriebsspezifische Umstellungsplanung und deren konsequente Umsetzung anzuraten. Insbesondere ist ein besonnenes Anlernen der Rinder an den Weidezaun geboten um unliebsame Ausbrüche zu vermeiden. Die LfL bietet bei Bedarf Gruppenberatungen sowie Fachschulungen in Zusammenarbeit mit der zuständigen Fachberatung und erfahrenen Praktikern an.

Siegfried Steinberger, LfL Grub