

## 4. Maßnahmen zur Optimierung der Produktion

### 4.1 Was ist bei der Weidehaltung von Mutterkühen zu beachten?

Von Johann Häusler, LFZ Raumberg-Gumpenstein

In der Rinderhaltung liegt das größte Einsparungspotenzial neben den Kosten für die Bestandesergänzung in der Fütterung. Ein reduzierter Kraffuttereinsatz und die optimale Nutzung des billigen aber hochwertigen Weidefutters gehören zum fixen Bestandteil von Low-Cost- oder Low-Input-Systemen. In der Mutterkuhhaltung, die in Österreich eine immer bedeutendere Rolle spielt (bereits jede 3. Kuh ist eine Mutterkuh), ist an und für sich schon seit jeher Weidehaltung das herkömmliche System. Sehr oft werden allerdings die Weiden nicht optimal genützt und man trifft auch in der Mutterkuhhaltung immer öfter auf ganzjährige Stallhaltung und Fütterung mit dem Mischwagen.

Durch die Umstellung von arbeitsintensiven Portionsweiden auf moderne Intensivweiden (Kurzrasen- bzw. Koppelweide) präsentiert sich die Weidehaltung im neuen Kleid und auch die Betriebszweigauswertungen zeigen, dass sich Weidesysteme in Zeiten mit schwankenden Kraffutter- und Milchpreisen als sehr stabile Produktionssysteme erweisen, die wesentlich träger auf Preisveränderungen reagieren als High-Input-Varianten.

Weidehaltung ist nicht überall möglich. Neben gut arrondierten und weidefähigen Flächen wären auch etwa 800 mm Niederschlag, gleichmäßig über das Jahr verteilt, wünschenswert. Darüber hinaus sollte eine Abstimmung des Produktionssystems mit den am Betrieb vorhandenen Weiden erfolgen. So können beispielsweise Extensivweiden am besten mit Extensivrasen aber auch mit trockenstehenden Tieren genutzt werden. Auf Intensivweiden wiederum lassen sich hervorragend Jungrinder und Einsteller produzieren, aber auch Ochsen und Kalbinnen zeigen durchaus befriedigende Zuwachsleistungen.

**Bei der Auswahl des Produktionsverfahrens und des Weidesystems sind neben Lage und Qualität der Weiden auch die Wünsche des Betriebsführers (persönliche Vorlieben) zu berücksichtigen!**

#### Saisonale Abkalbung

Durch saisonale Abkalbung kann, natürlich unter Mitberücksichtigung der betriebsspezifischen Absatzbedingungen, der Nährstoffbedarf der Tiere am besten an die Futterqualität der Weiden angepasst werden. Sollen die Kühe im Sommer auf die Alm getrieben werden, so sollten sie im Block zwischen November bis Jänner abkalben, während jene Kühe, die auf Intensivweiden kommen, ihre Kälber erst zwischen Jänner und März zur Welt bringen sollten.

Das junge energiereiche Weidegras auf Intensivweiden fördert die Milchleistung der Mutterkühe und führt zu höheren Zunahmen bei den Kälbern. In der Winterfütterungsperiode ist Grundfutter mäßiger Qualität vollkommen ausreichend, da die Kühe die meiste Zeit trocken stehen. Daneben bringt die saisonale Abkalbung auch arbeitstechnische Vorteile. So fallen der Zeitpunkt der Abkalbung, die erste Phase der Kälberaufzucht und ein Teil der Brunstkontrolle und Belegung noch in die Stallhaltungsperiode. Im Sommer kann also ruhigen Gewissens das Hauptaugenmerk auf das Weidemanagement und die Ernte des Winterfutters gelegt werden.



Wie bereits erwähnt, ist bei Tieren, die gealpt werden, ein früherer Abkalbetermin sinnvoll. Diese Kühe müssen dann allerdings im Stall – vor allem ab etwa dem 50. Säuge-tag, mit gutem Grundfutter annähernd bedarfsgerecht versorgt werden, damit die Kälber entsprechend zunehmen. Die Qualität des Weidefutters spielt anschließend keine allzu große Rolle mehr, weil die Kälber bereits anderes Futter zu sich nehmen können. Wird das Futter knapp, können sie ohne Probleme jederzeit abgesetzt, und die Endmast entweder auf besseren Weiden oder im Stall durchgeführt werden. Auch ein Verkauf als Einsteller ist jederzeit möglich.

## Weidesysteme

Bis vor wenigen Jahren war in der Weidewirtschaft die Portionsweide das Maß aller Dinge. Gerade aber diese Weideform trägt mit Sicherheit nicht unwesentlich zum schlechten Ruf der Weide bei. Vor allem bei Schlechtwetter werden teilweise irreparable Trittschäden verursacht und neben einem hohen Arbeitsaufwand – durch das tägliche Vorzäunen – stellt auch die schwankende Futterqualität ein Problem dar. Moderne Weidehaltung bedeutet daher auch im Mutterkuhbetrieb Kurzrasen- oder Koppelweide.

**Kurzrasenweiden** sind intensive Standweiden, die in maximal 4 Schläge unterteilt sind, d.h. die Kernflächen sind praktisch über die gesamte Weidesaison besetzt. Die maximale Ruhezeit beträgt eine Woche, in dieser Zeit wird meist gedüngt. Angestrebt wird eine durchschnittliche Rasenhöhe welche zwischen 5 und 6 cm (gemessen mit der Deckelmethode – siehe Foto) liegt, wobei am Ende der Säugeperiode die Aufwuchshöhe durchaus auf unter 5 cm zurückgehen kann. Der Flächenbedarf pro Kuh und Nachzucht steigt im Lauf der Weidesaison von ca. 1.500 m<sup>2</sup> im Frühjahr auf etwa 5.000 m<sup>2</sup> im



Messen der Aufwuchshöhe mit Hilfe der Deckelmethode

Foto: Häusler

Herbst. Je nach Graszuwachs muss die Fläche laufend angepasst werden, d.h. sinkt die Aufwuchshöhe, muss Fläche dazugegeben werden, steigt sie, muss abgezäunt werden.

Steile und uneinheitliche Flächen sind nur bedingt als Kurzrasenweide geeignet, hier sollte die Beweidung in Form von Umtriebsweiden erfolgen. Charakteristisch für **Koppel- oder Umtriebsweiden** ist die kurze Besatzzeit. Sie beträgt nur 2 bis maximal 4–5 Tage. Eine Wiederbeweidung erfolgt nach ca. 10 bis 15 Tagen im Frühjahr bzw. alle 3 bis 5 Wochen im Spätsommer und Herbst. Die Aufwuchshöhe liegt bei etwa 8 bis max. 12 cm, wiederum gemessen mit der Deckelmethode. Daraus ergibt sich, je nach Aufwuchshöhe und Koppelgröße ein Koppelbedarf zwischen 4 und etwa 8 Koppeln im Frühjahr und 10 bis max. 20 Koppeln im Herbst, wobei innerhalb einer Koppel ein Flächenbedarf von ca. 500 m<sup>2</sup> pro Mutterkuh mit Nachzucht vorzusehen ist. Koppelweiden stellen geringere Ansprüche an das Weidemanagement und bringen vor allem im Fall von Sommertrockenheit Vorteile, weil größere Futterreserven vorhanden sind.

## Weidemanagement

Moderne Weidesysteme – wie Kurzrasen- oder Koppelweide – stellen einen hohen Anspruch an das Weidemanagement. So muss vor allem dem Pflanzenbestand ein besonderes Augenmerk geschenkt werden. Neben einer standortangepassten Nutzung und der Auswahl

des passenden Weidesystems ist vor allem die Anpassung der Produktionsrichtung an die natürlichen standortspezifischen Gegebenheiten ein Schlüssel zum Erfolg.

Sehr wichtig ist der zeitige Weideaustrieb im Frühjahr (das Frühjahr darf nicht verschlafen werden!), damit wird einerseits die Bestockung angeregt und andererseits muss den Tieren noch zusätzliches Futter (Heu oder gut angewelkte Grassilage) angeboten werden, um sie ausreichend zu versorgen. Damit werden gleichzeitig auch Pansen und Pansenmikroben an das junge Weidefutter gewöhnt.

Neben der täglichen Weidekontrolle und der rechtzeitigen Anpassung der Besatzstärke an den Weideaufwuchs darf auch nicht auf die Mineralstoffversorgung (vor allem Viehsalz und Spurenelemente, unter Umständen auch Magnesium) und die Parasitenbekämpfung (rechtzeitig Vorsorgemaßnahmen ergreifen!) vergessen werden.

### Nachsaat

Entartete, verunkrautete Bestände müssen saniert werden, wobei sich auch eine intensive Beweidung mit niedrig leistenden Tieren (Extensivrasen, Nachzucht, trockenstehende Mutterkühe) unkrautregulierend auswirkt, da viele Unkräuter, beispielsweise der stumpfblättrige Ampfer, aber auch der scharfe Hahnenfuß, in jungem Zustand gefressen und so zurück gedrängt werden. In lückigen Beständen vermehren sich oft wertlose Gräser wie die Gemeine Rispel, die Jährige Rispel oder Lägerrispel. Diese Ungräser müssen mithilfe von speziellen Nachsägeräten (sehr tief einstellen) entfernt werden und gleichzeitig hat eine Nachsaat, bevorzugt mit Wiesenrispe (gut bewährt hat sich die Sorte „Lato“), zu erfolgen.



Bei entarteten oder lückigen Beständen muss nachgesät werden



Fotos: Wildling

### Unterstand und Tierbetreuungseinrichtungen

Unbedingt erforderlich ist ein Unterstand (kann auch eine Baumgruppe sein), in dem die Tiere vor Sonne, Wind und Wetter geschützt sind. Für die Tierbetreuung sind entsprechende Einrichtungen (Fangstände, Raufen ...) vorzusehen, damit rasch und ohne Gefahr für Mensch und Tier Einzeltiere abgesondert und behandelt werden können. Gerade im Mutterkuhbetrieb entwickeln sich Impfkationen, Behandlungen oder Belegungen sehr oft zu „Rodeos“ und erzeugen unnützlich Stress für Mensch und Tier! Auch Tiertransporte können mit der entsprechenden Infrastruktur wesentlich einfacher und risikoloser abgewickelt werden. Weiters ermöglichen Raufen im Bedarfsfall eine Zufütterung auf der Weide.



Futterraufe



Behandlungs- und Fangeinrichtungen

Fotos: Wildling

## Wasserversorgung

Eine zentrale Rolle spielt die Wasserversorgung. Vor allem auf größeren Weiden sollten unbedingt mehrere Tränkestellen errichtet werden, damit die Tiere innerhalb eines Umkreises von 100 bis max. 150 m jederzeit sauberes Wasser in ausreichender Menge aufnehmen können. Dadurch verbessern sich sowohl die Futteraufnahme und damit verbunden die Milch- und Zuwachsleistungen als auch die Verteilung der Ausscheidungen auf der Fläche.

Tröge oder große Schwimmerbecken sind kleinen Tränkebecken vorzuziehen, weil die Tiere bei diesen Tränken das gesamte Flotzmaul eintauchen und aus dem Vollen trinken können. Dadurch wird der Wasserbedarf rascher gedeckt und es bleibt mehr Zeit für das Gras.

Die Tränken dürfen nicht in Sackgassen angebracht werden und sollten von drei Seiten frei zugänglich sein. Beim täglichen Kontrollgang müssen neben den Tieren und der Weide auch unbedingt die Tränken kontrolliert und je nach Verschmutzungsgrad mindestens einmal pro Woche gereinigt werden.

Da Kühe sehr geruchsempfindlich sind, reagieren sie sofort auf verunreinigte Tränkestellen und reduzieren die Wasser- und damit auch die Futteraufnahme, die Milchleistung der Kühe geht zurück und die Zuwachsleistungen der Kälber sinken.

Um eine sichere Trinkwasserversorgung der Tiere zu gewährleisten, ist vor allem auf größeren Betrieben die Verlegung einer Wasserleitung zu empfehlen. Die Leitung muss nur seicht eingegraben werden, da sie im Herbst ohnehin zu entleeren ist, um Frostschäden im Winter zu vermeiden. Für die Entleerung ist am tiefsten Punkt ein Absperrhahn mit einer Auslauföffnung vorzusehen. Sehr rasch und billig – weil ohne Aufgraben – kann eine Wasserleitung mit Hilfe eines Maulwurfspfluges verlegt werden. Probleme können eventuell bei sehr seichtem und steinigem Untergrund auftreten, doch auch hier gilt das Motto: Probieren geht über Studieren!!

Nach dem Verlegen wird der Schlauch auf der einen Seite an die bestehende Wasserleitung angeschlossen und auf der anderen Seite wird der Schwimmer für die Tränke montiert. Als



Tröge oder Schwimmerbecken sind kleinen Tränkebecken vorzuziehen

Foto: Wildling

Tränken eignen sich sowohl alte Badewannen als auch Holztröge und Plastikwannen, wobei die Tränken so zu fixieren sind, dass sie von den Kühen nicht verschoben oder umgeworfen werden können. Ist ein Stier bei der Herde, müssen die Tränken noch besser fixiert werden. In Bayern hat sich das Eingraben (ca. 20 cm tief) von Betonringen mit einem Durchmesser von ca. 1 m sehr bewährt. In diesen Betonring kommt ein Plastikbecken und darin wird der Schwimmer fixiert. Vor allem in feuchten Lagen, aber auch bei sehr großen Herden entstehen rund um die Tränken häufig Feuchtstellen, die weder für die Boden- noch die Tier- und Klauengesundheit förderlich sind. Zudem können sie auch zu einer stärkeren Parasitenbelastung (unter Umständen sogar mit Leberegel) führen. Aus diesem Grund sollten die Tränkestellen in einem Umkreis von rund 5 Metern befestigt werden. Dazu wird etwas Boden abgehoben und der Aushub anschließend wieder mit Rollierung aufgefüllt. Darüber kann eine Schicht Rindenmulch oder Hackschnitzel aufgebracht werden, um die Klauen der Tiere vor spitzen Steinen zu schützen.

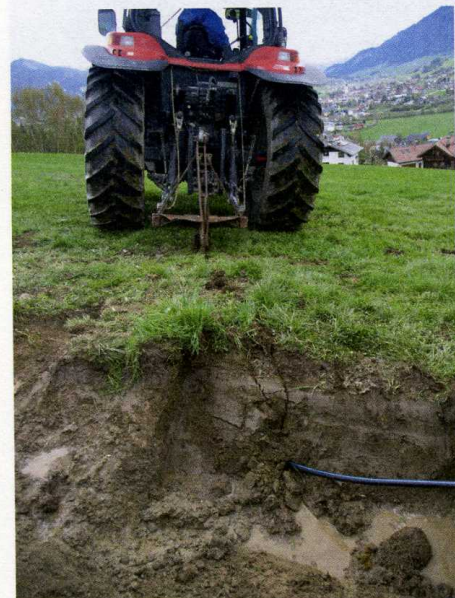
## Weidepflege

Weidepflege ist meist nicht notwendig. Der rechtzeitige Austrieb im Frühjahr kombiniert mit richtiger Weideführung stellt die beste Unkrautbekämpfungsmaßnahme dar. Wird eine Teilfläche nicht gerne gefressen, wird sie ausgezäunt und extra abgeweidet oder als Winterfutter geerntet. Wenn der Weidedruck zu gering ist, wächst das Futter aus und die Fläche muss nachgemäht werden. Passiert das, wird mit einem hoch eingestellten Motormäher oder Mähwerk das Gras bei schönem Wetter auf einer Höhe von ca. 10 cm abgemäht („getoppt“). Die abgemähten Futterreste verbleiben auf der Weide und werden in getrocknetem Zustand von den Tieren gerne aufgenommen. Darüber hinaus sollte



Verlegung einer Wasserleitung mit Hilfe eines Maulwurfspfluges

Foto: Wilding



Verlegung einer Wasserleitung mit Hilfe eines Maulwurfspfluges

Foto: Wilding

alle 2–3 Jahre der 1. Aufwuchs zur Winterfuttergewinnung verwendet werden.

## Düngung

Die Düngung kann sowohl im Frühjahr als auch jederzeit während der Weidesaison oder aber auch im Herbst erfolgen. Im Frühjahr liegt die Empfehlung bei ca. 10 bis max. 15 m<sup>3</sup> Jauche oder stark verdünnter Gülle (Verhältnis Gülle zu Wasser mind. 1:1, besser 1:2) pro Hektar. Zusätzlich ist auch eine Phosphordüngung mit ca. 200 bis 300 kg Hyperkorn pro Hektar zu empfehlen, da die Phosphorrücklieferung über die Ausscheidungen, bedingt durch den geringen Kraftfuttereinsatz im Mutterkuhbereich, eher mäßig ist. Während der Wiedezeit können jederzeit – je nach Bedarf und nur bei Regenwetter! – ein bis zwei weitere Jauche- oder Güllegaben (je nach Verdünnung 7,5 bis 15 m<sup>3</sup>) erfolgen, wobei die Ausscheidungen, die die Tiere auf der Weide hinterlassen, zu berücksichtigen sind. Auch Kompost (ca. 10 t/ha) kann während der gesamten Weidezeit gegeben werden (allerdings wegen der Futtermittelverschmutzung nur bei Schönwetter!).