

# Sind unsere Kühe für die Weide noch geeignet?

Von Dr. Andreas STEINWIDDER, Bio-Institut HBLFA Raumberg - Gumpenstein



In den letzten Jahrzehnten stieg bei Milchkühen in vielen Ländern die Milchleistung kontinuierlich an. High-Input Systeme mit ganzjähriger Stallfütterung bzw. Rationen mit keinem oder nur minimalem Weidegrasanteil nehmen zu. Die herrschenden Rahmenbedingungen und züchterischen Maßnahmen beeinflussten nicht nur das Leistungsniveau der Kühe sowie die Anforderungen an die Fütterung und Haltung sondern haben im Mittel auch zu deutlich größeren und schwereren Tieren geführt – was insbesondere im Berggebiet bei Weidehaltung von Bedeutung ist.

Demgegenüber wird in Regionen, welche mit der Low-Input Strategie arbeiten, auf die Weidehaltung von kleineren Kühen und geringerer Einzeltierleistung gesetzt. Dabei wird der Aufwand gezielt minimiert und versucht,

einen größtmöglichen Teil der Jahresration mit Weidegras zu decken. In der Österreichischen Milchviehhaltung liegen überwiegend Mischformen der oben beschriebenen Strategien vor. Aber auch bei uns verändert sich die Rationsgestaltung, was sich auf die Zucht auswirkt.

## Höherer Leistung

Die hohen Anforderungen an den Stoffwechsel in der Zeit von der Abkalbung bis zur Laktationsmitte sind ein wesentlicher leistungsbegrenzender Faktor in der Milchviehhaltung. Dies ist zumeist auf eine im Verhältnis zur Milchleistung mangelnde Nährstoffaufnahme zurückzuführen. Die Futteraufnahme steigt mit der Milchleistung an, jedoch nicht in ausreichendem Maße um den Mehrbedarf an Nährstoffen vollständig abzudecken. Hochleistungskühe müssen deshalb stärker und über einen längeren Zeitraum Körperreserven mobilisieren. Da in der Leistungserfassung für die Zucht aus Kostengründen keine Erfassung der Futteraufnahme erfolgen kann, dürfte dadurch in den letzten Jahrzehnten indirekt in der Zucht die Milchleistung stärker als die Futteraufnahme gesteigert worden sein. Dies wird zur verstärkten Auswahl von Kühen mit höherem Nährstoffmobilisationsvermögen geführt haben.

*Weidebetriebe benötigen einen anderen Typ Milchkuh wie kraftfuttermittelsintensive, Ganzjahreslagerslangebetriebe. Weidehalter sollten daher vermehrt auf die Fitness Ihrer Kühe achten und dahingehend selektieren.*

## Größere Kühe

Untersuchungen zeigen, dass mit steigendem Lebendgewicht die Futteraufnahme stärker zunimmt als der Erhaltungsbedarf, so dass auch mehr Energie für die Milchbildung zur Verfügung steht. Das liefert auch eine Erklärung dafür, warum in den letzten zehn Jahren in Mitteleuropa die Kühe im Mittel um etwa drei cm größer geworden sind. Der grundsätzlich positive Effekt der höheren Nährstoffaufnahme bei größeren und damit schwereren Kühen steht aber anderen Effekten gegenüber:

- Die Effizienz in der Nährstoffverwertung geht mit steigendem Lebend-

## Bio-Fachtag in der Steiermark

Am Freitag den 18. Mai 2007 findet ab 12.00 Uhr am Bio Lehr- und Forschungsbetrieb der HBLFA Raumberg-Gumpenstein in Trautenfels ein großer Bio-Fachtag für die Landwirtschaft statt. Nähere Informationen unter [www.raumberg-gumpenstein.at](http://www.raumberg-gumpenstein.at).

gewicht der Kühe, selbst bei höherer Milchleistung, im Mittel zurück d.h. der (Energiebedarf je kg Milch steigt).

- Die Belastung des Skeletts, der Klauen sowie der Grasnarbe und des Bodens nehmen zu.

- Mit steigender Milchleistung pro Tier nimmt die Stoffwechselbelastung zu und erhöht sich das Risiko für Pansenübersäuerung und Stoffwechselstörungen.

- Große Hochleistungstiere sind stressempfindlicher (Hitze, Rationsumstellungen, Abkalbung etc.).

- Es nehmen die Anforderungen an die Stallungen zu, wodurch sich auch die Kosten erhöhen.

- Rinder die schwerer und größer gezüchtet werden erfordern bei gleichem Abkalbealter höhere Zunahmen in der Aufzucht.

## Futteraufnahme bei Weidehaltung

Die Weidefutteraufnahme ist stärker eingeschränkt als die Futteraufnahme im Stall. Begrenzend wirkt hier die



In Österreich setzen die Betriebe auf eingeschränkte Weidesysteme.

mögliche Bissfrequenz, die Futtermenge pro Bissen und die zur Verfügung stehende tägliche Fresszeit. Bei ausschließlicher Weidehaltung kann daher im Durchschnitt eine tägliche Aufnahme von 15–18 kg T Weidegras (max. 20) erreicht werden. Hochleistungstiere melken sich daher bei alleiniger Weidefütterung stärker ab, als bei entsprechender Stallfütterung.

## Vollweidehaltung in klimatischen Gunstlagen

In Weidegunstlagen wie zB Neuseeland ist ein Vollweidebetrieb mit Weidegrasanteilen über 70–80 % möglich. Ein Großteil der Neuseeländischen Betriebe greift auf saisonale Abkalbung mit einer zumindest 6wöchigen Melkpause zurück. Dies erfordert Kühe die praktisch bei reinen Grünlandfütterra-

tionen zu Laktationsbeginn kein unphysiologisches Energiedefizit zeigen. Sie müssen aber auch bei unausgewogenen Rationen sehr gute Fruchtbarkeitsergebnisse erreichen, weite Strecken zurücklegen können, aktiv grasen, möglichst hitzetolerant sein und vor allem das Weidefutter effizient in Milch umwandeln. Hier werden überwiegend Kuhtypen mit geringerem Lebendgewicht von unter 550 kg und geringen Einzeltierleistungen von 3.500 bis



Kühe, die Weidefutter effizient in Milch umwandeln, hitzetolerant sind und keine zu hohen Einsatzleistungen erbringen, sind für den Weidebetrieb in allen Lagen geeignet.

5.000 kg gehalten. Trotz konsequenter saisonaler Abkalbung und Verkauf nicht trächtiger Kühe, erreichen die Tiere im Mittel eine längere Nutzungsdauer als österreichische Kühe, was als deutlicher Hinweis auf die Eignung der Neuseeländischen Kuhtypen für das Weidesystem gesehen werden kann. Nicht umsonst waren wohl auch bei uns die Kühe im Weide- und Berggebiet früher deutlich leichter.

## Brauchen Weidebetriebe andere Kühe?

Fasst man die Forschungsergebnisse zur Eignung von Kuhtypen für die Vollweidehaltung zusammen, zeigt sich folgendes Bild:

- Hochleistungskühe bringen zwar eine höhere Einzeltierleistung, zeigen aber bei konsequenter Weidehaltung eine Tendenz zu schlechter Fruchtbarkeit und früherem Abgang.

- Auch wenn in Versuchen kein Einfluss der Umwelt auf das Tier festgestellt werden konnte, verschlechtert sich im Durchschnitt die Fruchtbarkeit mit steigender Milchleistung. Bei saisonaler Abkalbung und graslandbasierter Rationsgestaltung ist die einseitige

Zucht auf Milchleistung daher nicht sinnvoll.

- Kleine Neuseeländische Kühe zeigten zu Laktationsbeginn bei Weidehaltung eine höhere Futteraufnahme pro kg Körpergewicht als großrahmige Kühe.

- Für die Vollweideeignung scheint nicht nur die Körpergröße an sich entscheidend zu sein, sondern auch das Verhältnis von Futteraufnahmevermögen wie Verzehraktivität und -kapazität

zu genetischem Leistungspotenzial.

In Österreich greift ein Großteil der Weidebetriebe auf Stunden- oder Halbtagsweidehaltung mit entsprechend hoher Beifütterung zurück. Darüber hinaus ist die saisonale Abkalbung nicht üblich. Bei diesen eingeschränkten Weidesystemen ist daher zu erwarten, dass die derzeit gezüchteten Kuhtypen noch voll weidetauglich sind. Je stärker Vollweidestrategien am Milchviehbetrieb umgesetzt werden, desto weniger geeignet sind dafür Kühe mit hohen Laktations(einsatz)leistungen und schwere Kuhtypen. Grundsätzlich sollen extensiv wirtschaftende Betriebe und biologisch wirtschaftende Betriebe bei der Zuchttierauswahl verstärktes Augenmerk auf die Fitnessmerkmale an Stelle des Milchzuchtwerths legen. ■

## Landwirt-TIPP

Den gesamten Bericht zum Thema Weidetauglichkeit unserer Kühe können Sie im Internet unter <http://www.raumberg-gumpenstein.at> herunterladen.