

Fütterungsstrategien der beiden Systeme

Leistungen der Kühe / Die Leistungen der Stallherde waren erheblich grösser. Hingegen erzeugte die Weideherde mehr Kälber je ha LN.

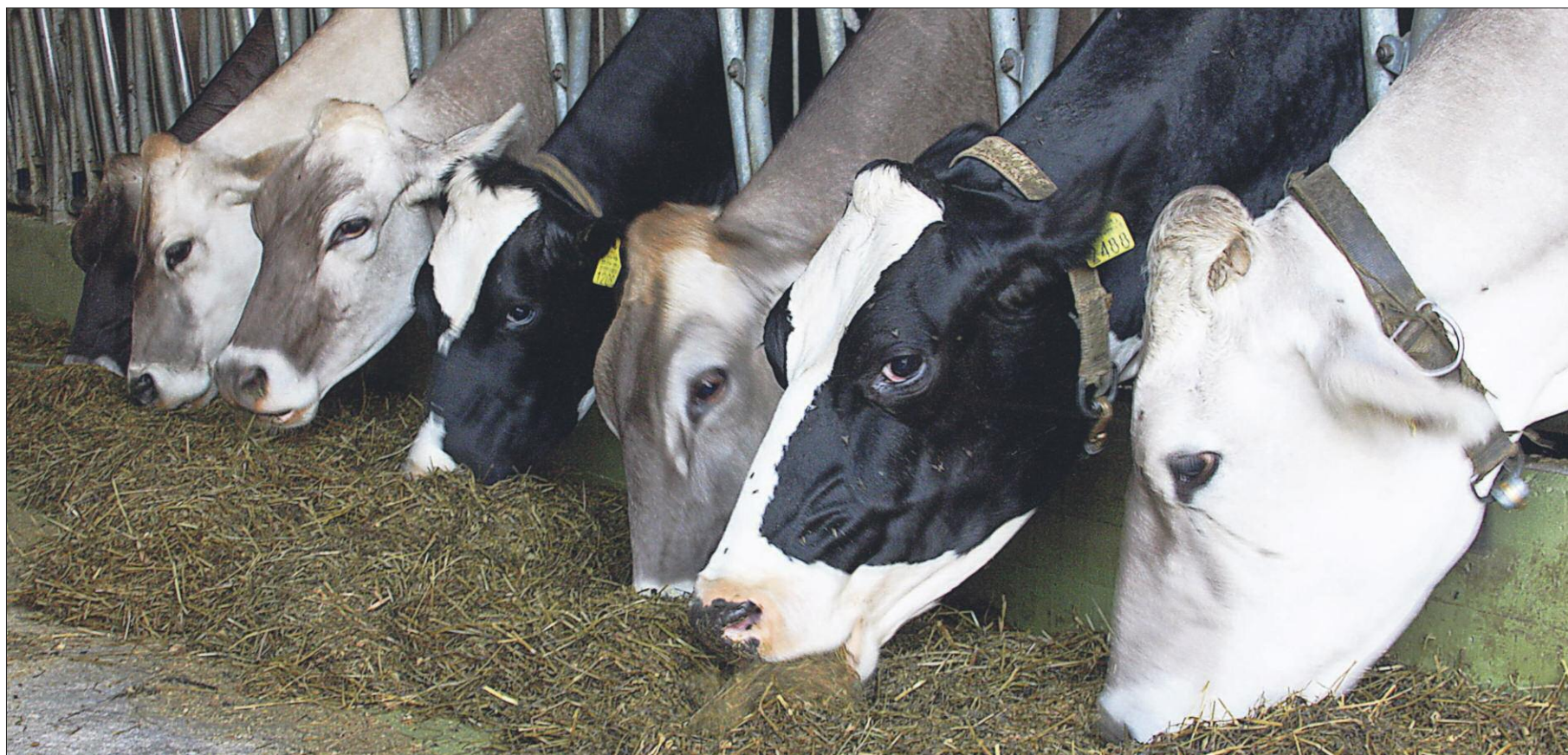
HOHENRAIN ■ Die ganzjährige Fütterung der Stallherde (SH) erfolgte mit einer Teilmischung (TMR), bestehend aus Mais- und Grassilage, ergänzt mit einem Proteinausgleichsfutter. Ab einer Tagesleistung von 27 kg Milch wurde den Kühen ein Leistungsfutter bedarfsgerecht und tierindividuell mittels Transponder über eine Kraftfutterstation verabreicht. Den Kühen der Weideherde (WH) wurden im Stall bei Laktationsbeginn (Januar bis März) belüftetes Dürrfutter zur freien Verfügung und beschränkte Kraftfuttermengen über die Krippe verfüttert.

Wie wurden die Kühe gefüttert?

Bis zum Beginn der Vollweideperiode erhielten die Kühe max. 4 kg Frischsubstanz (FS) Energieausgleichsfutter (EAF) pro Tag. Anschliessend wurde den Kühen maximal 2 kg FS EAF/Tag, das zusätzlich 4% Magnesiumoxid enthielt, verabreicht. Sobald es die Wetterbedingungen im Frühling erlaubten, wurden die WH-Kühe tagsüber auf die Weide getrieben. Ab Mitte April bis Anfang Oktober weideten die Kühe Tag und Nacht auf der Kurzrasenweide, abwechselungsweise in vier Koppeln. Ab Mitte Oktober, wenn das Futterangebot auf den Weiden nicht mehr ausreichte, wurde den WH-Kühen ergänzend Belüftungsheu verabreicht.

Bei der Stallherde waren die Kraftfutterkosten grösser

Im Durchschnitt der drei Jahre war die Energieaufnahme der SH über die Maissilage 32,2% und über die Grassilage 40,5%. Die Energieaufnahme über das Kraftfutter betrug 19,6%. Der Rest machte die Weide mit 4,5% und das Ökoheu mit 3,2% in der Galtphase aus. Die Weideherde nahm 93% der gesamten Energie über das Raufutter auf. Davon machte der Weideanteil 62,7% aus. Der Kraftfutteranteil an der Gesamtenergieaufnahme betrug



Die ganzjährige Fütterung der Stallherde erfolgte mit einer Teilmischung bestehend aus Mais- und Grassilage, ergänzt mit einem Proteinausgleichsfutter.

(Bild Herbert Schmid)

Die Stall- und die Weideherde im Vergleich

Tab. 1: Leistungen der Kühe der Stall- und der Weideherde

| Leistungsparameter 2008 - 2010 ¹ | Stallherde | Weideherde |
|---|------------|------------|
| ECM ² /Kuh und Vollabschluss, kg (n ³ = 67 u. 88) | 9607 | 5681 |
| Milch /Kuh und Standardabschluss, kg (n= 62 u. 67) | 8900 | 6074 |
| Fett, % (n = 62 und 67) | 4.1 | 3.8 |
| Eiweiss, % (n= 62 und 67) | 3.5 | 3.4 |
| Fett und Eiweiss, kg (n= 62 und 67) | 675.4 | 434.9 |
| Zwischenkalbezeit, Tage (n= 55 u. 74) | 405.1 | 373.5 |
| Serviceperiode, Tage (n=57 u. 75) | 121.3 | 85 |

¹ Alle Unterschiede waren statistisch hoch signifikant gesichert, P<0.01.

² ECM: energiekorrigierte Milch, ³ n: Anzahl Messungen

Tab. 2: Flächenproduktivität, Futtereffizienz und Kraftfutter der Herden

| 2008 - 2010 | Stallherde | Weideherde |
|--|------------|------------|
| ECM ¹ / ha Landw. Nutzfläche, kg (n ² = 3) | 12717 | 10307 |
| NEL / kg TS-Aufnahme, MJ | 6.58 | 6.07 |
| ECM / kg TS-Aufnahme, kg | 1.28 | 1.08 |
| Kälber / ha LN, kg | 66.8 | 80.8 |
| Kraftfutter/ Kuh und Laktation, kg | 1094 | 285 |
| Kraftfutter/ kg ECM, g FS | 131.1 | 53.9 |

¹ ECM: energiekorrigierte Milch,

² n: Anzahl Messungen

nur 7%, Stroh und Ökoheu für die Galtphase machten 4,9% aus.

Wie aus Tab. 1 zu entnehmen ist, waren die Leistungen der Stallherde erheblich grösser. Insbesondere produzierten die SH-Kühe 240,5 kg mehr Fett und Eiweiss pro Laktation. Die Serviceperiode war bei den WH-Kühen erheblich kürzer.

Wie Tab. 2 zeigt, war die Flächenproduktivität der Stallherde grösser. Sie produzierte mehr kg ECM je kg aufgenommenes Futter. Hingegen erzeugte die Weideherde mehr Kälber je ha LN, was sich bezüglich Wirtschaftlichkeit positiv auswirkte. Kraftfuttermenge und -kosten waren bei der Stallherde rund viermal grösser.

Zusammenfassung und Folgerungen

● Die Kühe der SH produzieren mit einer TMR und rund 1100

kg Kraftfutter/Kuh/Laktation gegen 9500 kg Milch mit überdurchschnittlichen Milchgehalten.

● Die Kühe der WH erreichten mit knapp 290 kg Kraftfutter/Kuh/Laktation Leistungen um die 6000 kg Milch mit unterdurchschnittlichen Milchgehalten.

● Die Haltung, die Fütterung und die tiefere Produktionsintensität der WH führten zu besseren Fruchtbarkeitskennzahlen im Vergleich zur SH.

● Die höhere Energieaufnahme pro kg TS und die höhere Produktionsintensität bei der SH führten zu einer besseren Futtermittelverwertung und zu einer besseren Energieverwertung im Vergleich zur WH.

Pius Hofstetter, BBZN Schüpfheim, Hansjörg Frey, BBZN Hohenrain, und Peter Kunz, SHL Zollikofen