



**Meilis Devise:**  
Grasland  
effizient über  
den Wieder-  
käufer in Milch  
und Fleisch  
umwandeln.

## «Kein Ackerbau für Tiere»

Dieses Fazit regt zum Nachdenken an: Auf Grasland ist die Remontenmast effizienter als Mutterkuhhaltung. Das zeigen Versuche von Eric Meili.



Nadine Maier

**N**utztiere sind ressourcenhungrig: Sie beanspruchen 70% (3,36 Mrd ha) der globalen landwirtschaftlichen Nutzfläche (LN). Von den 3,36 Mrd ha sind 30% Ackerland, wovon 33%, also 0,48 Mrd ha, für die Fütterung von Nutztieren verwendet werden. In erster Linie für den Anbau von Mais (13%) und Soja (6%).

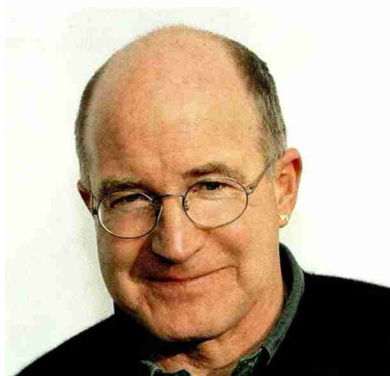
Für Eric Meili, Nutztierberater am Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL), ist klar, dass die Nutztierhaltung unter oben genannten Umständen nicht sinnvoll ist. Sowohl aus Sicht der globalen Armutsreduktion wie auch aus Gründen der Ernährungssicherheit. Er setzt sich für «Feed no Food» ein.

«Das weltweite Ackerland sollte für die menschliche Ernährung reserviert werden», sagt Meili. Ausser den Nebenprodukten aus der Nahrungsmittelproduktion und den Kunstwiesen in der Fruchtfolge wären die Tiere vom Acker verbannt. Für die Landwirtschaft heisst dies konkret: effiziente Produktion von Milch und Fleisch aus Gras und Graskonserven.

## Grasland Schweiz

Die Schweiz ist ein Grasland. 70% der LN der Schweiz sind Grasland. Das entspricht 744 000 ha. Dazu kommen 536 000 ha Alpweiden. «Das Ziel soll es sein, dieses Grasland möglichst effizient über Wiederkäuer in Milch und Fleisch umzuwandeln», so Meili.

Denn das Grünland ist als Nahrungsmittel für den Menschen nicht nutzbar. Die Umwandlung in wertvolle Lebensmittel ist nur über den Wiederkäuer möglich – in der Schweiz traditionell über das Rindvieh. Ziegen und Schafe haben eine untergeordnete Bedeutung. Milch hat mit 45% die höchste Umwandlungseffizienz von für den Menschen nicht verwert-



## Nutztiere mit Kraftfutter und Mais zu füttern ist für Eric Meili nicht sinnvoll.

barer pflanzlicher Energie und Eiweiss aus Gras in Lebensmittel. Fleisch als Nebenprodukt aus der Milchproduktion kommt auf zirka 15%.

Schweine und Hühner haben Umwandlungseffizienzen von 10 bis 36% aus Nahrungsmitteln – das heisst aus Getreide, Mais und Soja. Meili sieht diese Tiere als reine Nahrungskonkurrenten des Menschen.

Seine Philosophie lebt Meili auf dem eigenen Betrieb vor. Er mäset weibliche Mastremonten ohne Kraftfutter. Die Tiere bezieht er vom benachbarten Milchbauern. Es sind Kreuzungen aus Milchrassen mal Limousin oder Angus. Die Mastremonten kommen abgetränkt mit durchschnittlich 198 kg Lebendgewicht und einem durchschnittlichen Tageszuwachs von 831 g im Alter von 190 Tagen auf den Betrieb von Meili. «Das Grössenwachstum erreichen wir durch die Milchrassen und den Fleischansatz durch die Masteinkreuzung», so der Praktiker.

## 100 Tage Alp

Auf dem Geburtsbetrieb erhalten die Kälber Milch und gutes Heu zur freien Verfügung. Bei Meili sind die Tiere im Frühjahr und Herbst 24h auf einer Kurzrasenweide und im Winter

im frei zugänglichen Auslauf. Die ganze Herde wird 100 Tage gealpt. Dies hat für den Tierhalter mehrere Vorteile trotz Wachstumsdepression (siehe Tab. 1).

Jeder Wiederkäuer kann nach einer extensiven Wachstumsphase infolge widrigen Umweltbedingungen bei guten Bedingungen sein Wachstum bis zu einem gewissen Grad kompensieren. Die Alping ist hart für die Weidemastrinder, aber gesund und fördert ihre Kondition.

In der Schweiz wird die Alping von Tieren aus dem Talgebiet mit Direktzahlungen gefördert. Diese Beiträge helfen mit, den verlorenen Tageszuwachs auf der Alp zu kompensieren. Die Tab. 3 zeigt den durchschnittlichen Lebtagzuwachs in den Jahren 2015 und 2016 mit 827 g pro Tag und 735 g pro Tag. 700 bis 800 g kann als der natürliche Tageszuwachs mit Gras betrachtet werden, ohne Zufütterung von Mais oder Kraftfutter.

Auf der Alp sank der Tageszuwachs im Jahre 2015 auf 130 g pro Tag, und im Jahre 2016 nahmen die Tiere sogar ab mit einem Tageszuwachs von -148 g pro Tag. Zurück im Talbetrieb auf der ebenen, saftigen Weide, holten die Tiere den Tageszuwachs wieder auf.

Während die Remonten im Sommer nur Gras erhalten, gibt's für die Kälber im Winter Heu und für die älteren Tiere nur Grassilage mit durchschnittlich 48% Trockensubstanzgehalt, 5,86 MJNEV und 145 g Rohprotein. Weder die Kälber noch die Weidemastriere bekommen Mais oder Kraftfutter verabreicht. «Feed no food halte ich strikt ein», so Meili.

## Remonten effizienter

Die Mast von Remonten gehört nicht seit jeher zum Betriebskonzept. Bis 2014 hielt Meili auf seinem Hof Mutterkühe. «Als 2014 die tierbezogenen



Direktzahlungen wegfießen, überprüfte ich die Effizienz der Fleischproduktion mit Mutterkühen», sagt der Praktiker. «Dabei zeigte sich, dass die Mutterkuhhaltung (mit F1- Muttertieren) im Vergleich zur direkten Fleischproduktion auf dem Grünland durch Mastremonten deutlich weniger effizient ist.»

Die Praxiszahlen zeigen folgenden Vergleich: Bei gleich viel Trockensubstanz pro Hektare produzierte die Mutterkuhhaltung 424 kg Schlachtgewicht pro Hektare. Die Weidemast mit Remonten 956 kg/ha – das ist 2,25-mal mehr. Diese Zahlen zeigen den enormen Effizienzverlust, wenn fast die ganze Trockensubstanz zuerst über die Kuh mit ihrem Erhaltungsbedarf und die Milch zum Kalb gelangt. Durch diese Massnahme erhöhte sich der Deckungsbeitrag pro Hektare um 50%, und die Arbeit reduzierte sich um 10%.

Trotzdem: Den höchsten Tageszuwachs verzeichnete die Mutterkuhhaltung (siehe Tab. 3). Die Kälber bekamen dort während zehn Monaten flüssiges Kraftfutter in Form von Milch. Sie wurden dann abgesetzt und weiter gemästet. Das Lebend- und Schlachtgewicht war aber nicht befriedigend. Die Tiere waren zu leicht.

## Viel $\Omega$ 3-Fettsäuren

Das natürliche Wachstum der Mastremonten bewegte sich je nach Jahr und Alpsaison zwischen 700 und 900 g pro Tag. Das entspricht etwa der Hälfte der intensiven Bullenmast. Mit

dem Anstieg des Lebend- und Schlachtgewichtes stiegen auch das Alter und die Fettklassierung. Das höhere Schlachtgewicht strebte Meili bewusst an: «So fällt für die Direktvermarktung mehr verkaufsfertiges Fleisch an.»

Die Taxationen der Schlachtkörper sind mit 55 bis 84% H- und C-Tiere sehr gut. Die Erhöhung der Fettklassierung auf 4 und 5 wurden bewusst in Kauf genommen, um eine sehr gute Fettabdeckung mit viel intramuskulärem Fett und hervorragendem Geschmack des Fleisches zu erreichen. Das Fett ist der Geschmacksträger des Rindfleisches. Die Schlachtausbeute bewegt sich mit 55 bis 57% auf einem sehr hohen Niveau.

Sehr auffallend bei der Schlachtauswertung ist auch die Summe der  $\Omega$ 3-Fettsäuren, welche bei seinem produzierten Fleisch 3,34% ausmacht. Die Norm in der Schweiz liegt bei 1.5%. Dieser hohe Anteil an natürlichen  $\Omega$ 3-Fettsäuren ist auf die weide- und graslandbasierte Fütterung zurückzuführen.

Die Schlachtung erfolgt im nahe gelegenen Schlachthof. Meili begleitet seine Remonten direkt in die Tötungsbucht. Die Schlachtkörper kühlen im Schlachtgang langsam ab, um die Kälteverkürzung der Muskeln zu verhindern. Der ganze Schlachtkörper wird dann über 28 Tage knochengereift. «Alle Massnahmen im Ablaufprozess haben nur ein Ziel: ein natürliches, herausragendes Rindfleisch in höchster Qualität zu produzieren», so Meili.

## Schnell gelesen

- Eric Meili zeigt in seinem persönlichen Versuch auf, dass die Weidemast von Remonten effizienter ist als die Mutterkuhhaltung.
- Die Tageszunahmen in der Mutterkuhhaltung sind aber besser.
- Die Qualität des Schlachtkörpers bei graslandbasierter Weidemast ohne Kraftfutter und Mais ist sehr gut.



## Tabelle 1: Vorteile der Alpung

### Vorteile

Nutzung der gut 500 000 ha Alpweiden

Direktzahlungen für Talbetriebe

vergrössert den Talbetrieb um zirka 30 % (100 Tage fressen die Tiere nicht im Tal)

besserer Grasbestand, höherer TS-Ertrag und weniger Weideschäden im Tal, da keine Weide über den ganzen Sommer

Schnittnutzung des Grünlandes während der Alpzeit

weniger Arbeit im Sommer im Tal

Die Alpung bringt mehrere Vorteile, unter anderem auch eine Vergrösserung des Talbetriebs um zirka 30 %.



## Tabelle 2: Kompensatorisches Wachstum nach der Alp

Tageszuwachs (TZW) in g/Tag	2015	2016
TZW normal	827	735
TZW 100 Tage Alp	130	-148
TZW 1. Mt. nach Alp, 30 Tage	1674	1475
TZW 2. Mt. nach Alp, 30 Tage	1301	1014
TZW 3. Mt. nach Alp, 30 Tage	756	937
Gew. Ø 190 Tage	653	463

Im Vergleich zum normalen Tageszuwachs können die Tiere im ersten Monat nach der Alp ihre Zunahme je nach Alpsommer fast verdoppeln.

## Tabelle 3: Schlachtungen von 2012 bis 2018

Jahr	2012/13	2015	2016	2017	2018
Anzahl	20 MK	20 MR	19 MR	25 MR	8 MR
TZW g/Tag	1018	827	735	960	696
Masttage	436	673	691	633	831
CH-Tax T %	25	45	16	32	37,5
CH-Tax H %, C%	55, 20	50, 5	63, 21	48, 20	62, 5
Fett 2 in %	0	15	11	0	0
Fett 3 in %	65	75	57	40	12,5
Fett 4 in %,5	35	10	9	48,12	75, 12,5
LG kg	482	584	541	629	637
SG kg	263	313	289	335	349
SA in %	57	55,5	55,5	55,0	56,6

MK=Mutterkuhhaltung, MR=Mastremonten, LG=Lebendgewicht, SG=Schlachtgewicht, SA=Schlachtausbeute

Die Mutterkuhhaltung verzeichnet erwartungsgemäss den höchsten Tageszuwachs. Das Lebend- und Schlachtgewicht waren für Meili aber nicht befriedigend.