

Betrieb

Beratung und Märkte

Geflügel / Familie Keller hält auf dem Hof Breitstein 12 000 Legehennen und verarbeitet den Hennenmist zu Handelsdünger. **Seite 27**



Futter und Preise bestimmen Strategie

Milchharnstoffwerte / Peter Rust weiss, dass Milchharnstoffwert, Tiergesundheit und Ammoniak zusammenhängen.

ROTKREUZ «Vor 20 Jahren wollte ich einfach nur tolle Kühe haben und viel melken. Hohe Milchharnstoffwerte nahm ich in Kauf. Heute habe ich andere Prioritäten. Wir sind in der Umstellung auf Bio. Meine Ziele sind Milchharnstoffwerte um die 25 mg pro dl herum, möglichst wenig zugekauftes Futter und möglichst viel Weide. Das tut den Tieren gut und ist wirtschaftlich». So fasst Peter Rust die Entwicklung seiner Philosophie in der Milchproduktion zusammen. Hoch oben über Walchwil (ZG) mit wunderbarem Blick auf den Zugersee bewirtschaftet er zusammen mit seiner Frau Sereina und den drei Kindern auf etwa 950 Meter über Meer einen Milchwirtschaftsbetrieb mit 25 Brown-Suisse-Kühen und Aufzuchtieren. Peter Rusts Eltern und ein Onkel packen auf dem Betrieb ebenfalls mit an.

Die Kühe stehen im Boxenlaufstall mit Laufhof. Die Güllegrube ist gedeckt, die Gülle wird mit Schleppllauchverteiler ausgebracht.

Kein Ergänzungsfutter mehr

Peter Rust hat sich am Projekt «Reduktion der Ammoniakverluste durch Reduktion des Milchharnstoffwertes» beteiligt, welches in den Zentralschweizer Kantonen und im Kanton Graubünden umgesetzt wurde. Wer den durchschnittlichen Milchharnstoffwert gegenüber dem Referenzwert von 2012 um mindestens 2 mg/dl senkte, wurde mit einem Beitrag unterstützt. «Der Milchpreis war damals schon tief. Ich war deshalb bereit, das Risiko von Leistungseinbußen aufgrund von tieferen Milchharnstoffwerten in Kauf zu nehmen» antwortet Peter Rust auf die Frage, warum er sich am Projekt beteiligt hatte. Seine Ration bestand damals aus rund 90 Prozent betriebseigenem Raufutter (Weidegras, Heu, Emd, Grassilage) und 10 Prozent zugeführtem ausgeglichtem Ergänzungsfutter. Das betriebseigene Raufutter konnte kurzfristig



Sereina und Peter Rust bewirtschaften zusammen einen graslandbasierten Milchwirtschaftsbetrieb in Walchwil ZG. (Bilder ZVG)

nicht beeinflusst werden. Also musste er beim Ergänzungsfutter einhaken. Er ersetzte es vollständig durch etwas teureres Maiskolbenschrot. Der Milchharnstoffwert sank unter anderem durch diese Massnahme von 27 auf 22 mg/dl. Die Beiträge haben die leichte Einbusse bei der Milchleistung und die leicht höheren Kraftfutterkosten mehr als kompensiert. Diese Umstellung in der Fütterung war dabei nie ein Problem für die Beteiligung am Bundesprogramm für graslandbasierte Milch- und Fleischproduktion (GMF).

Eigenes Futter, viel Weide

Heute sieht bei Rusts alles anders aus. Der Betrieb ist in der zweijährigen Umstellungsphase auf Bio. Es wird ein Milchharnstoffwert von 25 mg pro dl angestrebt. Für die Milch wird noch der ÖLN-Preis bezahlt, das Kraftfutter hat aber schon den höheren Bio-Preis, weshalb hier stark auf den Preis geachtet wird. Peter Rust hat den Kraftfutteranteil an

der Gesamtration deshalb von rund 10 auf 5 Prozent gesenkt, die Tage mit 4 bis 8 Weidestunden so weit wie möglich ausgedehnt. Die durchschnittliche Milchleistung sank als Folge dieser Umstellungen von durchschnittlich rund 6500 kg auf 5900 kg pro Kuh und Jahr. «Ist die Umstellung auf Bio durch, kann ich mir je nach Kraftfutter- und Milchpreis schon vorstellen, wieder auf Maiskolbenschrot umzustellen und mit dem Harnstoffwert wieder tiefer zu fahren. Je weniger Kraftfutter in der Ration ist, desto weniger gut kann ich die Harnstoffwerte beeinflussen.»

Fütterung ist bestimmend

Der Zusammenhang zwischen Milchharnstoffwerten und Ammoniakemissionen ist wissenschaftlich gut belegt. Bei erhöhten Milchharnstoffwerten ab ca. 25 mg pro dl steigen die Stickstoffausscheidungen im Harn überproportional an und erhöhen damit das Potenzial für Ammoniakverluste. Gleichzeitig wird der Stoffwechsel der Tiere stark beansprucht. Durchschnittliche MHW über 35 mg pro dl weisen auf eine sehr unausgewogene Fütterung hin, welche die Fruchtbarkeit und die Klauengesundheit der Tiere beeinträchtigen kann. Erfahrungen auf Praxisbetrieben zeigen, dass mit tieferen Milchharnstoffwerten auf vielen Betrieben ähnlich viel gemolken werden kann.

Je höher der Anteil an Wiesenfutter und insbesondere der Anteil Weidefutter an der Ration ist, desto schwieriger ist die Steuerung des Milchharnstoffwertes. Mit dem Ausgleich von Rohproteinüberschüssen durch geeignete Futterkomponenten können

die Harnstoffwerte in der Milch aber auch auf wiesenfutterbetonten Milchwirtschaftsbetrieben gezielt gesteuert werden, ohne die Beteiligung am GMF-Programm auch nur annähernd zu gefährden. Der Betrieb Rust aus Walchwil ist dazu ein gutes Beispiel.

Optimierung lohnt sich

Massnahmen zur Reduktion der Ammoniakverluste bei der Fütterung reduzieren aber die Ammoniakverluste auf jeden Fall. Und das innerhalb kurzer Zeit und mit vergleichsweise geringen Kosten. Denn Fütterungsmassnahmen reduzieren die Stickstoff-Ausscheidung der Tiere und führen so zu einem insgesamt geringeren Verlustpotenzial auf den nachfolgenden Stufen der Hofdüngerketten. Angesichts des hohen Drucks auf die Landwirtschaft zur Reduktion der Ammoniakemissionen ist die Reduktion der Ammoniakverluste durch eine ausgewogene Milchviehfütterung effektiv und für die Branche attraktiv. Erste grobe Schätzungen zeigen, dass eine ausgewogene Fütterung und damit die Absenkung von zu hohen Harnstoffwerten in einen optimalen Bereich in der Milchproduktion schweizweit ein beachtliches Ammoniak-Reduktionspotenzial aufweisen.

Angesichts des ehrgeizigen nationalen Ammoniak-Reduktionszieles und der grossen Ziellücke ist die Massnahme, die ausserdem Potenzial für Synergien zum Tierwohl hat, sowohl für die Landwirtschaft wie auch die Umwelt attraktiv.

MHW: ein Qualitätsmerkmal Seit vielen Jahren messen die Zuchtverbände bei Mitgliedern regelmässig den Harnstoffwert

Was ist der Milchharnstoffwert?

Der Milchharnstoffwert (MHW) gibt Auskunft über die Versorgung der Mikroorganismen im Pansen mit Protein und Energie. Hohe Milchharnstoffwerte sind ein Indikator für eine unausgewogene Fütterung mit einem Proteinüberschuss bzw. zu geringer Energieversorgung. Bei einer übermässigen Proteinversorgung scheiden die Tiere den überschüssigen Stickstoff vor allem mit dem Harn wieder aus. Ammoniakverluste entstehen vor allem aus dem Harn. Sie steigen deshalb bei nicht optimaler Fütterung überproportional an.

Je nach Betrieb, Kuhrasse und Leistungsniveau sind

Milch-Harnstoffwerte zwischen 20 und 30 mg pro dl für das Tier sowohl aus Sicht der Tiergesundheit und der Milchleistung wie auch hinsichtlich Ammoniakemissionen optimal.

Milchharnstoffwerte über 35 mg/dl können die Tiergesundheit gefährden. Milchharnstoffwerte unter 10 mg mindern in der Regel die Milchleistung und verhindern so die optimale Ausnutzung des Leistungspotenzials eines Tieres. *ave*

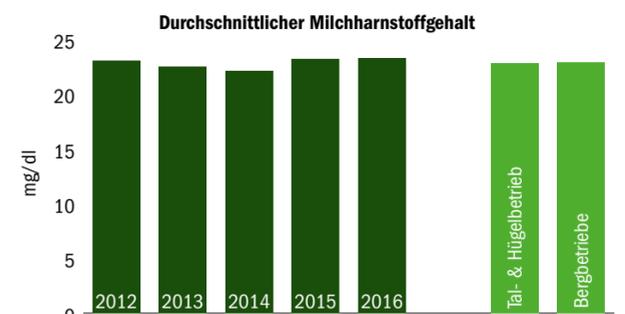
Weitere Informationen: www.ammoniak.ch

der abgelieferten Milch jeder Kuh. Seit 2012 sind zusätzlich die Werte der Tankmilch der Treuhandstelle Milch für jeden Milchlieferanten verfügbar. Der Milchharnstoffwert kann grobe Mängel in der Fütterung der Tiere aufzeigen.

Qualitätslabel und Marketingoffensiven für Milch fokussieren heute mit der Forderung resp. Auslobung der Weidehaltung und einer wiesenfutterbasierten Fütterung vor allem auf Aspekte des Tierwohls und einen gemässigten Kraftfutter-

einsetz. In Zukunft wird das Qualitäts- und Nachhaltigkeitsverständnis der Milchproduktion um die Faktoren minimale Emissionen – seien dies nun Ammoniak oder Treibhausgase – erweitert werden müssen. Der Milchharnstoffwert als Indikator für Ammoniakemissionen wird dabei einen zentralen Stellenwert einnehmen.

Annelies Uebersax, Sibille Jenni, beide Agrofutura; Franz Sutter, Agridea; Beat Reidy, Michael Sutter, beide HAFL



Verlauf der durchschnittlichen Milchharnstoffgehalte abgelieferter Tankmilch. (Quelle: TSM-Treuhand, HAFL / Grafik BauZ)



Peter Rust setzt bei der Fütterung seiner Kühe vorwiegend auf eigenes Futter und möglichst viel Weidegang.



Ammoniakreduktion: gewusst wie!

Reklame

Tarak®

Das innovative Getreideherbizid im Herbst

www.staehler.ch