

# Milchproduktion – ein kritischer Faktencheck

Vegetarismus ist Trend, Kritik am Ob und Wie des Fleischessens hat Einzug in den gesellschaftlichen Diskurs gehalten. Vor allem in den sozialen Medien steht zunehmend auch die Milch im Kreuzfeuer der Kritik. Zu Recht?

VON THERES RATHMANNER

Beim Fleisch sind viele Konsumenten kritisch geworden. Einige verzichten aus ethischen oder gesundheitlichen Gründen ganz oder teilweise darauf, viele schauen sehr genau auf Herkunft, Produktionsbedingungen, Qualität, Nachhaltigkeit. Diese Überlegungen greifen nun auch auf die Milch über. Diese Entwicklung ist zu begrüßen, auch wenn viele überzogene oder gar falsche Informationen kursieren.

## Unschöne Fakten über italienischen Büffel-Mozzarella

Die ZEIT deckte im Jänner (Ausgabe 2/2015) unter dem Titel „Käse mit Blut“ die „brutale Seite“ von italienischem Büffel-Mozzarella auf. In Kampanien, der Heimat des DOP-besiegelten *Mozzarella di Bufala Campana*, sei es „eine weitverbreitete Praxis“, männliche Büffelkälber zu töten, indem man sie beispielsweise einfach verhungern lasse. Der Grund: Sie geben keine Milch, und ihr Fleisch will niemand essen (Etscheid, 2015). Das Problem erinnert an das standardmäßige Aussortieren männlicher Küken (siehe *ernährung heute* 3/2013), die ebenfalls wertlos, weil von Natur aus nicht zum Eierlegen befähigt sind. Missstände wie diese sind hierzulande keine bekannt, auch im Bereich Milch hebt sich Österreich mit seinen klein strukturierten Betrieben und der hervorragenden Milchqualität vom EU-Standard ab. Dennoch wollen wir an dieser Stelle einen kriti-

schen und zugleich differenzierten Blick auf die Bedingungen in der Milchwirtschaft werfen.

## Die Kuh auf der Weide ...

... ist nur in der Werbung Standard. Der Großteil der österreichischen Milchkühe, nämlich 80–85 %, werden ganzjährig im Stall gehalten (Knaus, 2013). Dabei gibt es vor allem sogenannte Liegeboxenlaufställe, in denen sich die Tiere frei bewegen und auch ihr Sozialverhalten in der Herde ausleben können, und Anbindeställe. Obwohl die Umstellung auf Liegeboxenlaufställe forciert wird, ist Anbindehaltung in Österreich nach wie vor häufig und auch im Bio-Bereich – obwohl grundsätzlich verboten – als Ausnahmeregelung für Kleinbetriebe mit maximal 35 Tieren weitverbreitet. Ao. Univ.-Prof. DI Dr. Werner Zollitsch, Leiter des Instituts für Nutztierwissenschaften der BOKU Wien, hat als Arbeitsschwerpunkte Fütterung, biologische Tierhaltung und Nachhaltigkeit der tierischen Produktion. Er beklagt das Fehlen verlässlicher Statistiken, schätzt den Anteil der Anbindehaltung aber auf bis zu 50 %. Und mahnt gleichzeitig zur differenzierten Betrachtung. „Gerade in den tierfreundlichen kleinen Strukturen in Bergregionen gibt es häufig Probleme, wie Platzmangel, um auf Laufställe umzusteigen.“ Und im Bio-Bereich hätten Anbinde-Kühe sogar den Vorteil, dass sie mindestens 180 Tage Freigang haben müssen.



Zirka jede fünfte Milchkuh lebt in Österreich in einem Bio-Betrieb. Auch wenn es zahlreiche Ausnahmeregelungen gibt und auch das nicht automatisch Weidehaltung bedeutet, haben es diese Milchkuhe grundsätzlich wesentlich besser: Während einer konventionellen Kuh rund 2 m<sup>2</sup> Stallfläche zur Verfügung stehen und kein Freigang gewährt werden muss, sind einer Bio-Kuh gemäß EU-Bio-Verordnung 6 m<sup>2</sup> Stall- und 4,5 m<sup>2</sup> Außenfläche (ausgenommen Weide) einzuräumen. Zudem sollte sie Weidezugang haben, „wann immer die Umstände dies gestatten“. Die Liegeflächen müssen mit Naturmaterialien wie Stroh eingestreut sein, und mindestens die Hälfte der Stallfläche muss befestigt sein (auch im Kuhstall gibt es Spaltböden). Viele Bio-Verbände, wie auch der Dachverband BIO AUSTRIA, haben strengere, noch tierfreundlichere Regelungen.

## Die Kuh lebt nicht von Gras allein

Der herausragende Vorteil von Kühen ist, dass sie für Menschen unverdauliches Gras in die hochwertigen Lebensmittel Milch und Fleisch verwandeln können. Sie stehen damit im Vergleich zu Monogastriern wie Schweinen oder Geflügel, die Mais, Getreide und Leguminosen fressen, nicht in Nahrungskonkurrenz zum Menschen – theoretisch zumindest. In der Praxis ist dieser Vorteil oft verwässert. Denn die hohe Milchleistung ist nur durch Kraftfuttereinsatz möglich.

Wie hoch ist der Kraftfutteranteil im Futter von Milchkühen? Werner Zollitsch, der zum Thema Fütterung umfassend geforscht hat, antwortet mit einer Gegenfrage: „Wie schnell fährt ein Auto? Je höher die Leistung, desto höher der Kraftstoffbedarf!“ Dasselbe gelte für Milchkühe: Für eine durchschnittliche Milchleistung von 7000 kg pro Jahr benötige eine Kuh rund 30 % Kraftfutteranteil.

Futtermittelbegriffe, erklärt er weiter, sind nicht wissenschaftlich definiert. Allgemein wird unter Raufutter Gras, Heu und Gras-Silage verstanden, Futtermittel mit einem hohen Anteil an Faserstoffen, die nicht kleingehäckselt sind. „Das tut dem Verdauungstrakt von Wiederkäuern gut.“ Mais-Silage ist demnach, weil stark zerkleinert, kein Raufutter. Kraftfutter sind Mais, Soja, Getreide, aber beispielsweise auch Extraktionsschrote aus der Pflanzenölproduktion oder Kleie – Abfallprodukte eigentlich, die für Werner Zollitsch das Problem der Nahrungskonkurrenz wieder etwas relativieren. Soja spielt als Futtermittel in der heimischen Milchproduktion übrigens eine untergeordnete Rolle. Aus Sicherheitsgründen, wie der BOKU-Experte erläutert. Denn der Großteil der österreichischen Milch wird als GVO-frei vermarktet, Weltmarkt-Soja ist aber häufig gentechnisch verändert, man umgeht es lieber.

Auch punkto Fütterung ist bio besser: Die EU-Bio-Verordnung schreibt einen Raufuttergehalt von mindestens 60 % vor, das bedeutet umgekehrt, dass bis zu 40 % der Ration Kraftfutter sein darf. Viele Bio-Verbände haben strengere Regelungen und erlauben nur geringere Kraftfutteranteile, BIO AUSTRIA beispielsweise nur 15 %. Einige „Überzeugungstäter“ (Werner Zollitsch) verzichten sogar gänzlich auf Kraftfutter. Im Zuge einer Masterarbeit an der BOKU aus dem Jahr 2013 wurde erhoben, dass die Wirtschaftsleistung eines Hofes nicht schmälern muss: Den deutlich geringeren Milchleistungen der Kühe stehen vor allem wesentlich niedrigere Futtermittelkosten gegenüber, weshalb sogenannte Low-Input-Systeme dieselben wirtschaftlichen Erfolge erzielen können wie intensive Milchproduktionssysteme mit hohen Leistungen (Ertl et al., 2014).

Im konventionellen Bereich werden Futtermittel laut Werner Zollitsch aus Preisgründen häufig aus osteuropäischen Ländern zugekauft. Das gelte bis zu einem gewissen Grad auch für Bio-Futtermittel, grundsätzlich müssen diese aber mindestens zur Hälfte aus dem eigenen Betrieb oder einem anderen Bio-Betrieb, vorzugsweise aus der Region, stammen und jedenfalls biologisch hergestellt sein.

Ein Wort noch zur Silage, also milchsauer vergorenem Futter aus Gras oder milchreifem Mais. Dass Milchbauern teilweise darauf verzichten, beispielsweise in der Heumilch-Produktion, hat hauptsächlich geschmackliche und technologische Gründe (siehe Infokasten). Zwar wird auch diskutiert, ob Silofutter für Kühe schlecht verdaulich ist, Werner Zollitsch sieht Silage aber grundsätzlich als gutes Futter und nur dann problematisch, wenn der Anteil an strukturierter, ausreichend langer Faser zu gering ist, wie es bei einer Ganzjahresfütterung von Mais-Silage der Fall sein kann. »

„Silomilch“ stammt von Kühen, die unter anderem mit Silage gefüttert wurden. Sie ist wesentlich häufiger mit *Clostridium tyrobutyricum* kontaminiert, das übelriechende Buttersäure freisetzt und beim Käsen die Laibe aufblähen lassen würde, weshalb für manche Käse nur silofreie Milch verwendet wird (Geisler und Ginzinger, 2010).

Der Innsbrucker Arzt und Unverträglichkeitsexperte Maximilian Ledochowski berichtet, dass mit Bakterien(-sporen) verunreinigte „Silomilch“ möglicherweise auch bei Menschen zu Symptomen führen kann, die denen einer Laktoseintoleranz ähnlich sind (Ledochowski et al., 2003). Diese Beobachtung findet sich bei einem schnellen Literatur-Screening nicht wieder, und auch der zuständige Experte bei der AMA-Marketing kann sich nicht vorstellen, dass nach der heutigen Standard-Hygienebehandlung der Milch ausreichend Sporen übrig bleiben, die zu Blähungen beim Menschen führen könnten.

Heumilch-Kühe fressen hauptsächlich Raufutter (mindestens 75 %): Im Sommer stehen sie viel auf der Weide, im Winter bekommen sie Heu. Ein gewisser Kraftfutteranteil ist erlaubt, Silage aber gänzlich verboten. Das verleiht der Heumilch besseren Geschmack und eine günstigere Fettsäurezusammensetzung (Geisler und Ginzinger, 2010). Heumilch ist in 25 % der Fälle, aber nicht automatisch bio. Geregelt sind die Produktionsrichtlinien im sogenannten Heumilch-Regulativ der ARGE Heumilch (heumilch.at), das zwar keine Rechtsverbindlichkeit hat, aber von unabhängigen Kontrollstellen überprüft wird. Alle Heumilch-Bauern sind darüber hinaus AMA-Gütesiegel-Bauern.

Wiesenmilch ist immer bio, aber nicht automatisch silo- und kraftfutterfrei. Basis der Produktionsrichtlinien sind die Kriterien des Bio-Dachverbandes BIO AUSTRIA. Darüber hinaus kommen die folgenden sieben Grundsätze der ARGE Bio-Wiesenmilch zum Tragen: Weidezugang, Grünfutter im Sommer, Wiesenfutter im Winter, Energieeffizienz/Kraftfutterreduktion, artgerechte Haltung, Lebensdauer der Kühe, Biodiversität (biowiesenmilch.at). Für die Einhaltung dieser Prinzipien werden Punkte vergeben, die Kontrolle erfolgt durch BIO AUSTRIA sowie mit der Bio-Kontrolle.

## Ohne Kalb keine Milch

Was viele Milchtrinker nicht wissen oder ausblenden: Damit eine Kuh Milch gibt, muss sie zuvor gekalbt haben. Im Durchschnitt gebärt eine Kuh mit rund zweieinhalb Jahren ihr erstes Kalb, danach eines pro Jahr bzw. insgesamt drei bis vier, teilweise bis zu sechs, bis ihre „Nutzungsdauer“ erschöpft ist und sie als „Altkuh“ geschlachtet und meist zu Wurst verarbeitet wird. Bio-Kühe leben im Schnitt ein halbes Jahr länger als konventionelle. Die Kälber werden entweder selbst Milchkühe oder, wie alle Stierkälber, der Mast zugeführt.

Damit wir Menschen in den Genuss der Milch kommen, die naturgemäß dem Kalb zgedacht wäre, vor allem aber, damit keine Bindung aufgebaut werden kann, die später nur äußerst schmerzhaft wieder gelöst werden könnte, werden Kälber im Laufe ihrer ersten Lebensstage von der Mutterkuh getrennt. „Wenn man ein Mal das Geplärre des Trennungsschmerzes gehört hat, will man das nie wieder erleben!“, sagt Werner Zollitsch. Auch Tier-Verhaltensforscher sähen das durchaus pragmatisch: Unter den herrschenden Bedingungen in der Milchviehhaltung sei es besser, eine Bindung, die ohnehin keinen Bestand haben könne, gar nicht erst zuzulassen.

Die Kälber müssen aber die an Immunglobulin reiche Kolostralmilch erhalten, dürfen nicht angebonden werden und müssen, wenn sie anfangs in Einzelboxen stehen, Sicht- und Berührungskontakt mit Artgenossen haben. Im Bio-Bereich gibt es wieder einige Vorteile, beispielsweise müssen Kälber bis zu einem Alter von drei Monaten mit echter Milch, vorzugsweise Muttermilch, getränkt werden – im konventionellen Bereich sind auch Milchaustauscher aus Milchpulver und Pflanzenöle möglich.

Wieder haben Bio-Verbände und/oder einzelne Milchbauern tierfreundlichere Regelungen. Eine der tierfreundlichsten Haltungssysteme ist die sogenannte muttergebundene Kälberaufzucht, bei der das Kalb bei der Mutter bleibt, bei ihr saugt und nur die überschüssige Milch für den menschlichen Konsum gemolken wird (FiBL et al., 2012). Der Nutztierhaltungsexperte steht dem ambivalent gegenüber. Einerseits sei diese Form der Aufzucht ganz besonders artgerecht und die Kälber gediehen prächtig, andererseits sei sie ökonomisch ineffizient und passe nicht zu den gängigen Stallsystemen – vermutlich die Gründe, warum sie bislang nur „auf der Projektebene“ Anwendung findet.

## Kritikpunkt Enthornung

Zunehmend gerät auch die standardmäßige Enthornung von Milchkühen ins Kreuzfeuer der Kritik, weil sie den Tieren unnötig Leid zufüge. Anthroposophisch geprägte Milchproduzenten halten das Horn darüber hinaus für die Verdauung der Wiederkäuer unerlässlich. Auch wenn Werner Zollitsch Letzteres nicht teilt, sähe er aus Tierschutzgründen lieber behornete Tiere in Österreichs Ställen. Aber auch das müsse man differenziert betrachten. „Behornete Kühe erfordern einen Profi als Halter.“ Es gebe einige wenige Bauern, die den Kühen die Hörner ließen, die hätten aber generell ein anderes, besseres Verhältnis zu ihren Tieren. Darüber hinaus sei diese Haltungssysteme aufwändiger, weil sie mehr Platz im Laufstall erfordere, damit die Tiere potenziellen Rangordnungskonflikten aus dem Weg gehen können.

Und was sagt das Gesetz? Im konventionellen Bereich darf Kälbern bis zu einem Alter von maximal zwei Wochen mit einem speziellen Brennstab die Hornanlage ohne Schmerzausschaltung ausgebrannt werden, später und mit anderen Methoden ist

### REGELUNGEN:

Die Haltungsbedingungen österreichischer Milchkühe sind im Tierschutzgesetz bzw. in der 1. Tierhaltungsverordnung geregelt, im Bio-Bereich kommen die EU-Verordnungen 834/2007 („Basis-Verordnung“) und 889/2008 („Durchführungs-Verordnung“) zum Tragen, weiters Zusatzregelungen wie das Kapitel A8 des Österreichischen Lebensmittelbuches sowie Richtlinien von Bio-Verbänden.

Eine sehr gute Zusammenschau all dieser Regelungen bieten die Produktionsrichtlinien des Bio-Dachverbandes BIO AUSTRIA, der 12 500 der knapp 22 000 heimischen Bio-Bauern vertritt ([www.bio-austria.at/richtlinien](http://www.bio-austria.at/richtlinien)).

**Betäubung Pflicht.** In der Bio-Milchwirtschaft darf laut EU-Verordnung Enthornung nicht routinemäßig, sondern nur in Ausnahmefällen vorgenommen werden. In der Praxis werden aber auch Bio-Milchkühe überwiegend enthornt, vor allem aus Sicherheitsgründen, um Verletzungen von Tier und Mensch zu vermeiden, allerdings immer nur nach Betäubung und/oder Schmerzmittelverabreichung. ■

---

### UNTERM STRICH

Milch ist nicht irgendein Lebensmittel. Sie wird von Lebewesen mit Bedürfnissen unter relativ hohem Ressourceneinsatz produziert. Dem gebührt Wertschätzung.

Milchwirtschaft ist Nutztier-, nicht Haustierhaltung. Selbstverständlich kann Nutztierhaltung mehr oder weniger tierfreundlich gestaltet sein, und eine Wohlstandsgesellschaft wie unsere hat sich darüber Gedanken zu machen. Für Konsumenten gilt einmal mehr: sich informieren, mündig werden und Kaufentscheidungen nach Qualitäts- statt Preiskriterien treffen. Wer ethische Bedenken hat, dass beispielsweise Kälber nicht bei der Mutterkuh saugen dürfen, dem steht selbstverständlich auch der radikalste Weg offen: ganz auf Milch zu verzichten. Ob das im Milchland Österreich die beste Lösung ist, sei dahingestellt.

### LITERATUR ONLINE

