



## Biokühe – gesund und leistungsfähig?

*Hochleistungsrassen eignen sich auch für den Ökostall*

*Der durchschnittliche  
Milchertrag pro  
Biomilchkuh liegt rund  
1000 kg pro Jahr niedriger  
als bei vergleichbaren  
konventionellen Herden  
(10-15%)*

Glückliche »Nicht-Turbo«-Kühe, die wenig Kraftfutter bekommen, im Stall auf einem weichen Strohbett liegen, gute Milch aus grünem Weidegras produzieren und, weil sie so gesund sind, keine Medikamente brauchen – so stellen sich viele Verbraucherinnen und Verbraucher die ökologische Milchviehhaltung vor. Aber auch Öko-Kühe erkranken, und zum Teil begünstigen die sonst so vorteilhaften Haltungsbedingungen sogar die Entstehung von Erkrankungen: so fühlen sich in der Stroheinstreu auch die Bakterien wohl, die das Euter infizieren und Euterentzündungen verursachen können.

Studien haben gezeigt, dass die Milchkühe im Ökolandbau nicht wesentlich gesünder als in der konventionellen Haltung sind, und es ist schon lange klar, dass man mit einfachen Ursache-Wirkungsbetrachtungen der Komplexität insbesondere der sogenannten multifaktoriellen Erkrankungen nicht gerecht wird. Das »Bundesprogramm Ökologischer Landbau und andere Formen nachhaltiger Landwirtschaft (BÖLN)« hat deshalb 2007 ein interdisziplinär angelegtes Forschungsprojekt für den Bereich der ökologischen Milchviehhaltung gefördert. Im Fokus standen dabei die Stoffwechsel- und Eutergesundheitsstörungen, die besonders häufig zu Beginn der Laktation auftreten und durch Fehler im Management begünstigt werden können. Unter der Gesamtkoordination des vTI-Instituts für Ökologischen Landbau, Trenthorst, waren 13 verschiedene Institutionen an dem Vorhaben beteiligt. Die einbezogenen Disziplinen bildeten die gesamte Prozesskette von der Erzeugung des Futters über die Fütterung und die Tierhaltung bis hin zur Veterinärmedizin ab. Das Projekt nutzte zwei Forschungsansätze:

1. In einer breit angelegten Feldstudie sollten die Risiken für die Entstehung von Stoffwechsel- und

Eutergesundheitsstörungen ermittelt sowie Verbesserungsmöglichkeiten durch Änderungen im Betriebsmanagement aufgezeigt werden.

2. Mit experimentellen Untersuchungen auf ökologisch wirtschaftenden Versuchsstationen sollten zusätzlich spezielle Fragestellungen, wie zum Beispiel die Möglichkeit der Grasnarbenverbesserung durch Nachsaaten oder das optimale Kraftfutterniveau in der ökologischen Milchviehfütterung abgeklärt werden. Um die gewonnenen Erkenntnisse in die Öffentlichkeit zu tragen, widmete sich ein Projektteil speziell dem Wissenstransfer.

Zum Teil widersprechen die ersten Ergebnisse des Projektes traditionellen Ansichten der Akteure im Umfeld des Ökologischen Landbaus. So zeigte der in Trenthorst (vTI) und auf dem Gladbacherhof (Versuchsgut der Universität Gießen) durchgeführte Vergleich zwischen der als Hochleistungs-Milchviehrasse angesehenen Deutschen Holstein und der Deutschen Rotbunten im Doppelnutzungstyp (= Milch- und Fleischnutzung), dass bei einem angepassten Fütterungsmanagement die Deutsche Holstein nicht krankheitsanfälliger ist, nur weil sie eine höhere Milchleistung erbringt. Besonders bemerkenswert sind die Ergebnisse bezüglich der Eutergesundheit: Die Deutschen Holstein-Kühe waren weniger häufig infiziert und wiesen insgesamt einen deutlich besseren Eutergesundheitsstatus auf als die robust erscheinenden Rotbunten im Doppelnutzungstyp.

Der Ökolandbau hat den Anspruch, Milch möglichst ohne Konkurrenz zur menschlichen Ernährung zu produzieren und zielt deshalb auf einen geringen Kraftfuttereinsatz ab. Die Landwirtschaftskammer NRW verglich im Rahmen des Projekts die Auswirkungen

eines reduzierten Kraftfuttereinsatzes (9,3 dt vs. 19,3 dt je Kuh und Laktation) auf die Milchleistung und stellte fest, dass es sinnvoll sein kann, in der Stallfütterungsperiode zur Verbesserung des Betriebsergebnisses höhere Kraftfuttermengen zu verabreichen (bis zu 250 g Kraftfutter je kg Milch). Eine gute Weideführung vorausgesetzt, besteht in der Weideperiode dieser Vorteil jedoch nicht, und der zusätzliche Kraftfuttereinsatz erbringt keine Mehrleistung.

#### Management ist entscheidend

Um Verbesserungen der Tiergesundheit zu erreichen, sind oft Änderungen im Management und damit auch Verhaltensänderungen der Landwirtinnen und Landwirte erforderlich. Diesen Ansatz verfolgte die Feldstudie, an der 106 Betriebe beteiligt waren. Basierend auf Erhebungen vor Ort, der Auswertung der Milchleistungsprüfdaten sowie Laborergebnissen von Futtermittel- und Milchproben wurden von den Wissenschaftlerinnen und Wissenschaftlern für jeden Betrieb individuell Handlungsempfehlungen erarbeitet und den Betriebsleiterinnen und Betriebsleitern durch einen Mitarbeiter des kleinen Praxiserhebungsteams direkt vermittelt. Bei weiteren Betriebsbesuchen wurde erfasst, ob und wie die Empfehlungen umgesetzt wurden.

Insgesamt wurde 1267mal eine Handlungsempfehlung ausgesprochen, 701mal wurde die Empfehlung angenommen und umgesetzt. Dass diese betriebsspezifische Vorgehensweise erfolgreich war, zeigen die Ergebnisse im Bereich der Eutergesundheit: Die Häufigkeit der Behandlung von Euterentzündungen ging im Projektzeitraum signifikant zurück, und auch der mittlere Zellgehalt als Indikator

	1999	2009
<b>Kuhbestand</b>		
Biomilchkühe (Anzahl)	70.000	120.000
Alle Milchkühe (Anzahl)	4.563.600	4.169.300
Anteil der Biokühe (%)	1,53%	2,88%
<b>Produktion</b>		
Biomilch (Tonnen)	325.000	527.100
Gesamte Milch (Tonnen)	28.332.000	28.613.200
Anteil der Biomilch (%)	1,15%	1,84%

Quellen: AMI (2011), SOEL (2000)

für Eutergesundheitsstörungen nahm ab. Aufgrund der Handlungsempfehlungen in den Projektbetrieben hat die Anwendung antibiotischer Präparate zum Trockenstellen deutlich zugenommen (von 14 auf 27 % aller Kühe). Dieser Einsatz von Tiermedizin zur Verbesserung der Eutergesundheit sollte sich aber bei konsequenter Umsetzung der Empfehlungen, welche die Haltung, Fütterung und das Melken betreffen, langfristig vermindern lassen.

Hinsichtlich der Stoffwechselfgesundheit gab es keine eindeutigen Ergebnisse. Das hängt vermutlich mit dem Projektzeitraum zusammen – Änderungen im Fütterungsmanagement sind oft nicht so schnell umzusetzen wie zum Beispiel eine Verbesserung der Melkhygiene. Die Begrenzung der Projektlaufzeit – die Ersterhebung erfolgte 2007, der Transfer der Empfehlungen 2008/2009, und die Effektivitätskontrolle 2009/2010 – könnte auch die schwächere Akzeptanz der Empfehlungen im Bereich Futterbau und Grasland erklären. Nachsaaten oder Änderungen in der Bewirtschaftungsform sind meist nur zu bestimmten Zeiten umsetzbar. Bedenkt man jedoch das Engagement der beteiligten Betriebe, so ist die Hoffnung berechtigt, dass die in die Betriebe getragenen Ideen auch noch nach Projektende zur Anwendung kommen werden. GR ■

**Kontakt:** kerstin.barth@vti.bund.de (OEL)

Entwicklung des Biokuhbestandes und der Biomilchproduktion in Deutschland:

Deutschland hatte im Jahr 2009 mit 120.000 Milchkühen nach Großbritannien (145.000) den zweitgrößten Biokuhbestand der EU (gesamt 673.370 Bio-Milchkühe)