

„Ich bin in der komfortablen Situation sagen zu können, dass die bayerische Rinderzucht mit ihrem Fokus auf Doppelnutzung die passende Genetik für eine grünlandbasierte Milch- und Fleisch-erzeugung bietet.“

DR. JOHANN ERTL

„Ich sehe noch viel Potenzial zur Effizienzsteigerung, zur Optimierung der Wirtschaftlichkeit und der Umweltwirkung der Grünlandbewirtschaftung.“

DR. MARKUS DEMMEL



„Mit der Grünlandnutzung vermeiden wir eine Nahrungs- und Landnutzungskonkurrenz.“

DR. CHRISTINA JAIS



Grünland hat Zukunft

Schlüssel zur nachhaltigen-
Transformation der bayerischen
Landwirtschaft

Frau Dr. Jais, das Landschaftsbild wird in Deutschland ganz wesentlich durch seine Wiesen und Weiden geprägt, zahlreiche Pflanzen- und Tierarten finden hier ihren Lebensraum. Auf den Wiesen und Weiden wird Landwirtschaft betrieben Bundesweit hat dieses Grünland einen Anteil von 28 Prozent an der landwirtschaftlich genutzten Fläche, in Bayern sind es sogar circa 34 Prozent. Eine Ressource, die wir – gerade in Bayern – vernachlässigt haben?

FRAU DR. JAIS: Ja, ein wenig. Im Voralpenland und den Mittelgebirgen mit hoher Milchproduktion ist der Grünlandanteil manchmal bei über 60 Prozent. Trotzdem wurde das Thema Grünland in Wissenschaft, Beratung und Praxis lange Zeit ein wenig stiefmütterlich behandelt. Das hat schon mein Vorgänger Prof. Spiekers erkannt und vor Jahren wichtige Forschungsprojekte angestoßen. Inzwischen



Ein **Grünland-Gespräch** der LfL-Institutsleiter **Dr. Christina Jais**, Institut für Tierhaltung, Tierernährung und Futterwirtschaft, **Dr. Markus Demmel**, Institut für Landtechnik, und **Dr. Johann Ertl**, Institut für Tierzucht, über die stiefmütterliche Behandlung, Bedeutung und Perspektiven einer der wichtigsten Ressourcen zur Erzeugung von Nahrungsmitteln in Bayern

zeichnen sich wieder deutliche Chancen für eine Professionalisierung der Grünlandnutzung ab. Wir können es uns gar nicht leisten, diese entscheidende Ressource nicht effizient zu nutzen. Und mehr Effizienz ergibt sich, wenn Verluste verringert werden. Futter von der Weide muss einen wichtigen Anteil an der Futtermischung ausmachen, höhere Grundfutterleistungen sind das Ziel.

Aber es geht ja nicht nur um eine möglichst effektive landwirtschaftliche Nutzung. Die potenziellen Leistungen des Grünlands sind schlagend und könnten ein wichtiger Baustein eines zukünftigen bayerischen Agrar- und Ernährungssystems sein.

FRAU DR. JAIS: Ja, ich sehe da vor allem drei wichtige Aspekte. Erstens: Mit der Grünlandnutzung vermeiden wir eine Nahrungs- und Landnutzungskonkurrenz. Denn Grünland kann nur mit Wiederkäuern – Rindern, Schafen, Ziegen – für die menschliche Ernährung nutzbar gemacht werden. Das heißt, wir produzieren Nahrungsmittel auf Flächen, auf denen ansonsten kein für die menschliche Ernährung geeignetes pflanzliches Eiweiß produziert werden könnte. Zweitens hat selbst bei intensiver Nutzung Grünland einen deutlich höheren Naturwert als Ackerland und kann darum zur biologischen Vielfalt in der Agrarlandschaft beitragen. Und drittens: Grünland hat enorm positive Klimawirkungen, durch deutlich geringere Emissionen insgesamt und die hohe Kohlenstoffspeicherung.

Wenn wir die bayerische Landwirtschaft zukunftssicher weiterentwickeln wollen, sollten wir uns also deutlich stärker auf die zentrale Rolle des Grünlands fokussieren. Herr Dr. Demmel, wie kriegen wir praxisnahe, technisch innovative und ökonomisch attraktive Lösungen für die bayerischen Landwirtinnen und Landwirte hin? Hilft uns dabei die Landtechnik?

HERR DR. DEMMEL: Effektive Nutzungssysteme für Grünland sind sehr komplex und müssen außerdem regio-

nal und betriebsspezifisch angepasst sein. Moderne Grünlandtechnik kann dazu einiges beitragen. Schon in der Vergangenheit hatten wir zahlreiche Innovationen bei der Steigerung der Maschinen- und Verfahrensleistung, die den Landwirtinnen und Landwirten viel Arbeit erspart und das Futter deutlich besser gemacht haben. Ich sehe aber noch viel Potenzial zur Effizienzsteigerung, zur Optimierung der Wirtschaftlichkeit und der Umweltwirkung der Grünlandbewirtschaftung. In diese Richtung arbeiten wir am Institut für Landtechnik aktuell. Nur ein paar Beispiele: Im Bereich der Konservierung von Futter aus dem Grünland können wir mit moderner Heubelüftungstechnik, Wärmerückgewinnung und digitalen Steuerungen die Futterqualität mit vertretbarem Aufwand noch besser machen. Wenn regional Tierbestände fehlen, kann Grünland auch für die Energieerzeugung in Biogasanlagen genutzt und dadurch erhalten werden, wozu wir ebenfalls intensiv forschen. Durch neue Ertragserfassungssysteme in Erntemaschinen, wie dem selbstfahrenden Feldhäcksler, wissen wir jetzt schon deutlich mehr über die Ertragsfähigkeit und die Qualität des gemähten Grünlandes und auch über den unterschiedlichen Zustand der verschiedenen Schläge bis hin zu Teilschlägen. Damit können wir langfristig das Grünlandmanagement auf ein deutlich höheres Präzisionslevel bringen. Das heißt unter anderem, dass wir die unterschiedlichen Flächen exakt je nach Bedarf „behandeln“ können, zum Beispiel bei Düngung, Nachsaat oder Nutzungshäufigkeit. Parallel dazu wollen wir in diesem Jahr erstmals das sogenannte Regelfahrspurverfahren untersuchen. Weil wir wissen, dass die Bodenbelastung großer Landmaschinen bei kritischen Bodenverhältnissen zu Bodenverdichtungen und Beschädigung der Grasnarbe führen. Bei der Grünlandnutzung mit vielen Schnitten und der Ausbringung von Düngemittel

„Auch bei intensiver Nutzung hat Grünland einen deutlich höheren Naturwert als Ackerland und kann darum zur biologischen Vielfalt in der Agrarlandschaft beitragen.“

DR. CHRISTINA JAIS



werden die Flächen intensiv befahren. Hier wollen wir mit modernen, satellitengestützten Lenksystemen – die ja jetzt schon viele Landwirte und Landwirtinnen nutzen – die Belastung möglichst minimieren. In diesem „Controlled Traffic Farming“ im Grünland sehe ich ein Potenzial, die Erträge um mehr als zehn Prozent zu steigern.

Herr Dr. Ertl, jenseits von Effizienzsteigerung und Optimierung haben wir noch gar nicht von den eigentlichen Hauptakteuren bei der Grünlandnutzung gesprochen, den Wiederkäuern. Sie sind seit einigen Monaten neuer Leiter des LfL-Instituts für Tierzucht. Hat Ihr Institut das Thema Grünland in der Tierzucht auch ein wenig vernachlässigt?

HERR DR. ERTL: Nein, in unserer Arbeit für die Schaf- und Ziegenzucht haben die Grünlandnutzung und die Beweidung schon immer eine große Bedeutung. Darüber hinaus bin ich in der komfortablen Situation, sagen zu können, dass die bayerische Rinderzucht mit ihrem Fokus auf Doppelnutzung die passende Genetik für eine grünlandbasierte Milch- und Fleischerzeugung bietet. Natürlich haben auch wir konsequent in Richtung Leistungssteigerung vor allem in der Milch gezüchtet, dabei aber nie die große Bedeutung der Fitnessmerkmale oder eines funktionalen Exterieurs aus den Augen verloren. Und unser bayerisches Fleckvieh ist ja ein echter Allrounder und erfüllt von jeher zahlreiche Grundanforderungen der Grünlandnutzung, an deren weiterer Verbesserung wir intensiv arbeiten. Natürlich steht die Milchleistung weiterhin im züchterischen Fokus, aber wir haben das vielfältige genetische Material, um sie dem jeweiligen Betriebssystem anzupassen. Im Vollweidesystem zum Beispiel ist eine möglichst lange, gleichmäßige Milchleistung gefragt, um den Bedarf zu einem hohen Anteil mit Grasprodukten decken zu können. Für Betriebe mit saisonaler Abkalbung ist eine gute Fruchtbarkeit besonders

wichtig. In allen Systemen sind ein günstiger Kalbeverlauf und eine niedrige Totgeburtenrate erwünscht. Und natürlich ist eine gute Gesundheit (Euter, Klauen, Stoffwechsel und Vitalität) die Grundvoraussetzung für ein langes Leben der Kuh. Zu guter Letzt brauchen wir eine ausreichende Fleischleistung – da wir nicht nur Milch, sondern auch Fleisch von Wiesen und Weiden erzeugen wollen. Schon vor vielen Jahren haben wir zusätzlich für ökologisch wirtschaftende Betriebe und die extensive Weidehaltung mit einer anderen Gewichtung ökologische Zuchtwerte entwickelt. Hier werden die Anforderungen des Ökolandbaus und der Weidewirtschaft in besonderem Ausmaß berücksichtigt.

Sie geben ein wichtiges Stichwort. Über ein zentrales Thema der Grünlandnutzung, nämlich die Weidewirtschaft haben wir noch gar nicht gesprochen. Ein in den letzten Jahrzehnten vergessenes Thema?

Frau Dr. Jais, Sie stammen aus dem Landkreis Garmisch-Partenkirchen, da gibt es noch viele weidende Kühe und die Almwirtschaft.

FRAU DR. JAIS: Meine Heimat ist eine Region mit fast ausschließlich Grünland. Noch in den 70er und 80er Jahren des letzten Jahrhunderts war die Tagesweide, bei der die Kühe mehrmals täglich auf die Portionsweide getrieben wurden, übliche Praxis. Diese Form der Grünlandnutzung ging aber kontinuierlich zurück. Lange Treibwege, der starke Autoverkehr, der Aufwand wurde immer größer und zum Teil zur Arbeitsfalle für die Landwirtinnen und Landwirte. Erst mit neueren Forschungsarbeiten unter anderem von Siegfried Steinberger an unserem Institut wurde in den letzten Jahren die professionelle Weidehaltung von Milchkühen und Jungvieh wieder zu einem vollwertigen Nutzungssystem entwickelt. Die Low-Cost-Strategie der Vollweidehaltung kann für viele bayerische Betriebe wirtschaftlich eine Alternative sein.

„Unser bayerisches Fleckvieh ist ja ein echter Allrounder und erfüllt von jeher zahlreiche Grundanforderungen der Grünlandnutzung, an deren weiterer Verbesserung wir intensiv arbeiten.“

DR. JOHANN ERTL



Herr Dr. Demmel, beschäftigt sich die Landtechnik auch mit dem Thema Weide? Kann Technologie dabei überhaupt helfen?

HERR DR. DEMMEL: Die Beweidung der Grünlandflächen ist die letzte Black Box für moderne technische Lösungen. Die Technik dazu, wie die Nutzung virtueller Weidezäune, wäre schon verfügbar, darf aber in Deutschland (noch) nicht eingesetzt werden. Weitere Punkte, wie eine tierindividuelle Erfassung der aufgenommenen Futtermenge, gibt es derzeit noch nicht. Das würde die Weidewirtschaft um Längen voranbringen durch eine enorme Vereinfachung und Optimierung der Beweidung und mit vielen weiteren positiven Aspekten. Dadurch wäre auch eine effektivere Ackerbeweidung, eine bessere Nutzung etwa von Zwischenfrüchten und die Steigerung der Biodiversität durch eine vereinfachte selektive Weide möglich.

Frau Dr. Jais, lassen Sie uns zum Ende unseres Gesprächs vorausschauen. Die Landwirtschaft in Bayern steht vor zahlreichen Herausforderungen. Externe Einflüsse, wie die Folgen des Klimawandels, aber auch Veränderungen innerhalb der Landwirtschaft, wie der Strukturwandel, veränderte Märkte oder neue Produktionsmethoden und sich schnell ändernde gesetzliche Vorgaben, erfordern von den Landwirten und Landwirtinnen ständig zum Teil komplexe Anpassungsstrategien. Gleichzeitig wachsen die Erwartungen an nachhaltigere Produktionsmethoden und an die Sicherstellung regionaler Wertschöpfungsketten. Welches Zukunftsszenario – mit dem Fokus auf das bayerische Grünland – sehen Sie da?

FRAU DR. JAIS: Viele, vielleicht die meisten Zukunftsfragen der bayerischen Landwirtschaft sind eng verknüpft mit unserem Grünland und der Transformation der Nutztierhaltung. Die Vorteile der Grünlandnutzung

habe ich ja schon erläutert, sie spielen bei den von Ihnen genannten Problemstellungen eine große Rolle. Wir haben darum an der LfL den fach- und institutsübergreifenden Forschungsschwerpunkt „Milch und Fleisch aus Wiesen und Weiden“ initiiert. Hier sind fast alle LfL-Institute und die Bayerischen Staatsgüter eingebunden. Die Forschungsziele, die wir gemeinsam formuliert haben, spiegeln gleichzeitig ein Zukunftsszenario, das ich für durchaus realistisch und umsetzbar halte.

Wir wollen mit angepassten, verbesserten Fütterungsstrategien den Anteil erzeugter Milch und Fleisch aus Gras deutlich erhöhen und damit die Nahrungskonkurrenz der Nutztierhaltung zum Menschen deutlich verringern. Durch die Integration biodiversitätsfördernder Maßnahmen in die Grünlandbewirtschaftung soll die ökologische Vielfalt erhöht und die ökologische Stabilität der Grünlandflächen gestärkt werden. Die graslandbasierten Produktionssysteme sollen nährstoffeffizienter, ressourcenschonender und klimaresilienter werden und damit zur Reduktion der negativen Umwelt- und Klimawirkungen der Landwirtschaft beitragen. Damit dies auch für die bayerischen Landwirtinnen und Landwirte praktisch und wirtschaftlich umsetzbar ist, untersuchen wir parallel die sozioökonomischen Auswirkungen von Änderungen in der Graslandbewirtschaftung und arbeiten an einer Stärkung der regionalen Vermarktung für Milch und Fleisch aus dem Grünland. Und natürlich werden wir in diesem Rahmen auch weiterhin unser gesamtes Knowhow rund um Grünland und die Grünlandnutzung den bayerischen Landwirtinnen und Landwirten zur Verfügung stellen.

Frau Dr. Jais, meine Herren, dann müssen wir uns ja um die bäuerliche Landwirtschaft in Bayern keine Sorgen machen. Vielen Dank für das informative Gespräch.

„Innovative Grünlandtechnik hat zur Steigerung der Maschinen- und Verfahrensleistung geführt, die den Landwirtinnen und Landwirten viel Arbeit erspart und das Futter deutlich besser gemacht hat.“

DR. MARKUS DEMMEL

