

© **Schwerpunkt »Wandel & Widerstand«**

## Ein anderer Weg der Milcherzeugung

Forschungsvorhaben zeigt, dass eine auf das Grünland gestützte Milcherzeugung ökologisch und ökonomisch überzeugen kann

von Karin Jürgens und Maria Wild

*Es gibt Milchviehhalter, die sich der herkömmlichen Produktionslogik widersetzen: Sie verzichten auf Leistungssteigerungen durch zugekauftes Kraftfutter und richten die Fütterung ihrer Kühe stattdessen konsequent am eigenen Grundfutter und Grünland aus – ein Ansatz mit großem Zukunftspotenzial: Er spart Kosten, berücksichtigt Tierwohl, verbessert Umweltbilanz und Biodiversität. Diese Wirkungen bestätigen die Untersuchungsergebnisse dreier aufeinanderfolgender Forschungsprojekte zur kraftfutterreduzierten Milchviehhaltung. Um diesen Weg in der Branche zu verbreiten, bedarf es jedoch gezielter Förderung von Vernetzung und Beratung. Der nachfolgende Beitrag von zwei der beteiligten Wissenschaftler:innen fasst zentrale Ergebnisse zusammen und zieht Schlussfolgerungen für diesen ökonomisch wie ökologisch vielversprechenden »anderen Weg der Milcherzeugung«.*

Der Wandel in der Landwirtschaft ist unübersehbar – Klimakrise, Artenverlust, gesellschaftliche Erwartungen und ökonomischer Druck zwingen Betriebe zum Umdenken. Die Milchviehhaltung steht hier seit Jahren in einem besonders starken Spannungsfeld: Während der Preis- und Kostendruck auf die Betriebe bittere Realität ist, fordert die Öffentlichkeit mehr Umwelt- und Klimaschutz, bessere Tierhaltung und geringere Importe von Futtermitteln.

Besonders in der Milchviehhaltung gilt die Vorstellung, dass eine gute Wirtschaftlichkeit nur mit hohen Leistungen und reichlich Kraftfutter zu erzielen sind, vielerorts als unantastbar. Doch nicht alle sind diesem Weg gefolgt. Einige Milchviehhalterinnen und Milchviehhalter haben sich für eine andere Richtung entschieden. Ihr Weg führte über eine anspruchsvolle Entscheidung: statt auf zugekauftes Futter zu setzen, den Kraftfuttereinsatz deutlich zu reduzieren und damit die Fütterung konsequent auf das eigene Grundfutter und Grünland auszurichten.

Was für viele zunächst wie ein Rückschritt klingt, erweist sich bei näherem Hinsehen als Strategie mit großem Zukunftspotenzial. Eine Fütterung, die auf das eigene Grundfutter setzt, spart nicht nur Kosten, sondern verbessert die Umweltbilanz, das Tierwohl und kann auch die wirtschaftliche Stabilität der Be-

triebe stärken. Entscheidend wird sein, dieses System durch attraktive und zugleich praktikable Anreize so zu stärken, dass mehr Betriebe den Schritt zu einer graslandbasierten, kraftfutterreduzierten Milchproduktion wagen.

### **Kraftfutterreduzierte Milchproduktion – die Forschungsprojekte**

Das Kasseler Institut für ländliche Entwicklung hat im Laufe der vergangenen zehn Jahre zu rund 200 Milchviehbetrieben, die bewusst gegen den Strom intensiver Fütterung schwimmen, Kontakt aufgebaut. Nach einer Pilotstudie zur Wirtschaftlichkeit ökologisch wirtschaftender, kraftfutterreduzierter Milchviehbetriebe folgten – in Kooperation mit der Abteilung Graslandwissenschaften der Universität Göttingen – zunächst umfassendere Untersuchungen zur Wirtschaftlichkeit und Grünlandbiodiversität (Projekt BioDivMilch) und seit 2023 schließlich zu den multifunktionalen Leistungen dieser Betriebe, etwa in den Bereichen Tierwohl, Emissionen und Ernährungssicherung (Projekt BioDivMilchplus). Die BioDivMilch-Projekte werden vom Bundesamt für Naturschutz (BfN) mit Mitteln des Bundesministeriums für Umwelt, Naturschutz, nukleare Sicherheit und Verbraucherschutz

(BMUV) gefördert. Anfangs lag der Schwerpunkt der Untersuchungen auf ökologisch wirtschaftenden Betrieben, in den beiden Folgeprojekten wurden dann auch konventionell arbeitende Milchviehbetriebe in die Analysen einbezogen.<sup>1</sup>

Unter kraftfutterreduzierter Milchproduktion wird dabei ein Produktionssystem verstanden, das den Einsatz von Konzentratfuttermitteln – insbesondere Milchleistungsfutter, Getreide, Rapsschrot und ähnliche Komponenten – deutlich senkt oder sogar ganz vermeidet und den größten Teil der Milchleistung aus dem betriebseigenen Grobfutter und Grünland bezieht. Als Teilnahmegrenze an den Untersuchungen wurde ein Einsatz von höchstens 150 Gramm Kraftfutter (Trockenmasse je Kilogramm Milch) bei ökologisch und 200 Gramm bei konventionell wirtschaftenden Betrieben festgelegt.<sup>2</sup> Grascobs werden dabei nicht als Kraftfutter gewertet, da es sich um ein Grünlandprodukt handelt.

### **Wirtschaftlich mit weniger Aufwand**

Die Ergebnisse der ersten beiden Projekte widerlegten die verbreitete Annahme, dass eine geringe Kraftfutterfütterung zwangsläufig mit wirtschaftlichen Nachteilen verbunden sei. In den früheren Projekten wurden die Kosten-, Erlös- und Gewinnstrukturen der kraftfutterreduzierten Betriebe mit den Durchschnittswerten des Testbetriebsnetzes (BMLEH) verglichen. Trotz geringerer Milchleistung pro Kuh erwiesen sich diese Systeme gegenüber dem Durchschnitt der herkömmlich wirtschaftenden Milchviehbetriebe als wirtschaftlich konkurrenzfähig – teilweise sogar überlegen. Zwar lagen die Erlöse pro Kuh und Jahr etwas unter den Vergleichsbetrieben aus dem Testbetriebsnetz (minus fünf Prozent bei den ökologischen, minus 15 Prozent bei den konventionellen Betrieben), doch die Kosten pro Kuh waren um zehn Prozent bzw. 19 Prozent niedriger. Der Gewinn pro Kuh war in der ökologischen Gruppe am höchsten, obwohl dort die Beihilfen nur einen vergleichsweise geringen Anteil am Gewinn ausmachten (63 Prozent gegenüber 73 Prozent in der ökologischen Vergleichsgruppe). Deutlich wurde auch: Je höher der Kraftfuttereinsatz der kraftfutterreduzierten Betriebe, desto geringer der Gewinn pro Kilogramm Milch.

Doch die Ergebnisse zeigten innerhalb der kraftfutterreduzierten Betriebe auch eine erhebliche Streuung der Gewinne. Der Vergleich mit dem statistischen Durchschnitt der herkömmlich wirtschaftenden Milchviehbetriebe aus dem Testbetriebsnetz reicht nicht aus, um herauszuarbeiten, unter welchen Bedingungen und mit welchen Strategien ein solches System zu einem wirklich lohnenden Produktionssystem werden kann. In der laufenden Folgeuntersuchung Bio-

DivMilchplus analysierten wir deshalb gezielt kraftfutterreduzierte Betriebe mit hohen Gewinndifferenzen. Der mehrjährige Vergleich ihrer betriebswirtschaftlichen Kennzahlen sollte aufzeigen, welche betrieblichen Rahmenbedingungen und Strategien zum wirtschaftlichen Erfolg beitragen und ihre Bedeutung für die ökologischen Potenziale des kraftfutterreduzierten Produktionssystems identifizieren.<sup>3</sup>

### **Von der Kraftfutterreduktion zu mehr Systemleistung**

Die Projektergebnisse lassen erstmals nun Aussagen zu vier unterschiedlichen Gewinngruppen unter den kraftfutterreduzierten Betrieben treffen. So erzielten die Betriebe in der hohen und höchsten Gewinngruppe im Durchschnitt der sechs Wirtschaftsjahre bis 2021/2022 mit rund 20 bzw. 26 Cent Gewinn pro Kilogramm Milch mehr als doppelt so viel wie jene in der niedrigen oder niedrigsten Gruppe. Sie unterschieden sich vor allem in ihren Kostenstrukturen: Die Direktkosten lagen rund 20 bzw. 30 Prozent unter denen der Betriebe mit den geringsten Gewinnen – insbesondere durch geringere Aufwendungen für Zukauffutter, Energie, Pflanzenerzeugung und Lohnunternehmen. Die Gemeinkosten waren generell höher, variierten aber zwischen den Gruppen deutlich weniger. Der wirtschaftliche Vorteil entstand somit vor allem auf der Ebene der variablen, produktionsnahen Ausgaben.

Die Gruppe mit den niedrigsten Gewinnen hatte aber auch die höchsten Gemeinkosten, während die Gruppe mit den höchsten Gewinnen die geringsten Gemeinkosten aufwies. Höhere Abschreibungen in der Gruppe mit hohen aber nicht den höchsten Gewinnen deuten auf eine intensivere Investitionstätigkeit dieser Gruppe hin, während aber auch ein Teil der gewinnstärkeren Betriebe offensichtlich mit einer älteren Kapitalbasis arbeitet. Auffällig ist zudem, dass Betriebe, die den größten Teil ihrer Milch aus Grünland erzeugen, wirtschaftlich im Vorteil sind. Die Gewinnunterschiede werden noch durch einige weitere Effekte beeinflusst – insbesondere durch unterschiedliche Milchpreise zwischen Süd- und Norddeutschland, die Bewirtschaftungsform sowie den im Süden geringeren Anteil an Ackerfutterbau.

Über die Jahre zeigt sich, dass Betriebe mit hohen und höchsten Gewinnen konstant geringere Zukauffutterkosten aufweisen, während es bei den Gruppen mit niedrigem und niedrigstem Gewinn deutlich stärkere Schwankungen und infolge des trockenen Jahres 2019 starke Spitzen bei den Kosten für Futterzukauf gibt. Das weist auf eine schwächere betriebliche Resilienz durch eine geringere Eigenfuttermittelförderung hin. Die Betriebe in den höheren Gewinngruppen konnten die Trockenheit entweder besser abfedern oder

waren regional nicht so stark von ihr betroffen. In den Auswertungen fällt zudem auf, dass höhere Gewinne oft mit niedrigen Tierarzt- und sonstigen Kosten für die Tierhaltung zusammenfallen. Die gewinnstärkeren Betriebe kaufen zudem weniger Tiere zu (stabile Eigenaufzucht).

Ein großer Wermutstropfen bleibt: Auch die kraftfutterreduzierten Betriebe leiden unter der strukturellen Einkommensschwäche im Milchsektor: Im Mittel der sechs betrachteten Wirtschaftsjahre lag ihr Einkommen (Gewinn plus Personalaufwand) in beiden Betriebsformen unter 40.000 Euro je Arbeitskraft. Betriebe der hohen und höheren Gewinngruppen erzielten in der Regel höhere Milcherlöse, häufig durch Heumilch- oder Weide- und Bergbauernprogramme und weil hier viele Ökobetriebe vertreten sind. Mehrere der Untersuchungsbetriebe haben in den letzten Jahren auf die ökologische Milcherzeugung umgestellt. Eine bessere Preisgestaltung und Honorierung ökologischer Leistungen sind daher eine ebenso wichtige Voraussetzung, damit kraftfutterreduzierte Betriebe ihre ökonomische Stabilität langfristig sichern können.

Die teilnehmenden Betriebe verfüttern im Schnitt 100 Gramm Kraftfutter je Kilogramm erzeugter Milch – rund ein Drittel der Menge, die in intensiven Systemen üblich ist. Ihre Milchleistung liegt mit durchschnittlich 6.390 Kilogramm ECM (energiekorrigierte Milchleistung) pro Kuh und Jahr weit unter dem bundesweiten Durchschnitt, wobei 85 Prozent aus dem Grobfutter (5.455 Kilogramm) und davon 79 Prozent (5.023 Kilogramm) aus dem Dauergrünland stammen. Die Betriebe in den höchsten Gewinngruppen erzeugen den größten Anteil ihrer Milch aus Grünlandfutter. Mit abnehmendem Gewinn sinkt dieser Anteil deutlich auf einen Anteil von rund 71 bis 73 Prozent, während der Anteil auf Basis von Kraft- und Ackerfutter (Mais, Klee gras) erzeugter Milch und die verfütterte Kraftfuttermenge entsprechend steigt.

Ein prägendes Merkmal der kraftfutterreduzierten Betriebe ist der umfangreiche Weidegang: 93 Prozent der Milchkühe in allen ökologischen und 80 Prozent der konventionellen Betriebe haben regelmäßig Zugang zur Weide und verbringen im Durchschnitt an 193 Tagen rund 14 Stunden täglich dort; die Weide ist damit ein zentraler Bestandteil des Betriebssystems und der Futteraufnahme.

Eine höhere Weideintensität führt unter den kraftfutterreduzierten Betrieben nicht automatisch zu höheren oder niedrigeren Gewinnen. Wirtschaftlich erfolgreich ist das System vor allem dann, wenn durch angepasste Grünlandbewirtschaftung, Beweidungsdauer und Beweidungssystem eine effiziente Grasnutzung und stabile Grundfuttersversorgung erreicht

werden. Gleichzeitig bleiben die Produktionskosten niedrig – insbesondere durch geringen Zukauffuttermittelbedarf, effiziente Nährstoffnutzung (niedrigere Düngerkosten) und kostensparende Futtererzeugung mit reduziertem Dieserverbrauch und begrenztem Einsatz von Lohnunternehmen.

## Hohe Artenvielfalt auf dem Grünland

Die Untersuchungen wurden auch deshalb fortgesetzt, weil deutlich wurde, dass Betriebe mit reduziertem Kraftfuttereinsatz eine deutlich höhere Pflanzenartenvielfalt im Grünland aufwiesen. Dies war ein wichtiger Hinweis darauf, dass weniger Kraftfuttereinsatz mit mehr Umwelteleistungen verbunden sein kann. Das Projekt BioDivMilch zeigte, dass sowohl auf Einzelflächen ( $\alpha$ -Diversität) als auch auf Betriebsebene ( $\gamma$ -Diversität) die Pflanzenartenvielfalt der Grünlandflächen in kraftfutterreduzierten Betrieben signifikant höher ist als in Betrieben mit hohem Kraftfuttereinsatz. Besonders bemerkenswert war dabei, dass konventionell kraftfutterreduziert wirtschaftende Betriebe eine mit ökologischen Betrieben vergleichbare Artenvielfalt erreichten.

Im nächsten Schritt fragten wir uns, welche weiteren Beiträge die kraftfutterreduzierten Betriebe für eine nachhaltige Bewirtschaftung spielen, insbesondere im Hinblick auf Ressourceneffizienz, Nährstoffkreisläufe und andere ökologische Vorteile. Diese Zusammenhänge und Wirkungspfade innerhalb der Betriebe werden derzeit, aufbauend auf den Ergebnissen von BioDivMilch, von der Universität Göttingen vertieft untersucht. In diesem Teilprojekt wurden in den Jahren 2023 und 2024 insgesamt 247 Grünlandflächen auf 42 beteiligten kraftfutterreduzierten Betrieben untersucht, um die Beziehungen zwischen Pflanzenartenvielfalt, Nährstoffdynamik und Ressourceneffizienz zu analysieren. Die bisherigen Ergebnisse zeigen eine bemerkenswert hohe Biodiversität: Insgesamt konnten 327 Pflanzenarten nachgewiesen werden. Pro Betrieb wurden im Durchschnitt 67 Arten (38 bis 96, standardisiert auf vier Flächen) erfasst. Auf Einzelplots von drei mal drei Metern wurden durchschnittlich 17 Arten (sechs bis 40) gefunden, und auch auf Flächenebene lag die mittlere Artenzahl mit 31 Arten (13 bis 65) auf hohem Niveau.

Weiden und extensiv genutzte Flächen wiesen die höchsten Artenzahlen auf – ebenso die im kraftfutterreduzierten System noch häufig integrierten Heuwiesen. Zwischen ökologisch und konventionell bewirtschafteten Flächen zeigten sich erneut keine signifikanten Unterschiede, wohl aber zwischen den verschiedenen Nutzungstypen. Ein hoher Kräuteranteil stand deutlich mit größerer Artenvielfalt in Zusammenhang und unterstreicht damit die Bedeutung

einer angepassten, standortgerechten Bewirtschaftung für den Erhalt der Biodiversität im Grünland. Dabei spielen Standort und Region selbst auch eine Rolle: Extensive Flächen im Norden waren artenärmer, vor allem aufgrund ihrer vorherrschenden Nutzung als Deich-Ausgleichsflächen und mit der geringen Nutzungsintensität verbundenen Gräserdominanz (94 Prozent gegenüber 65 Prozent im Süden). Ein zusätzlicher Effekt: Viele dieser Flächen erfüllen die Anforderungen der EU-Ökoregelung 5, die eine Mindestzahl charakteristischer Pflanzenarten vorsieht – ein Indikator für ökologische Qualität.

### Nährstoffflüsse und Umweltwirkungen

Betriebe, die ihren Kraftfuttereinsatz stark begrenzen, erreichen darüber hinaus eine hohe Konvertierungseffizienz von Nahrungsprotein und weisen ausgeglichene oder leicht negative Stickstoff- und Phosphorbilanzen auf. Dagegen zeigen Betriebe mit hohem Kraftfutteranteil deutliche Nährstoffüberschüsse. Die Unterschiede resultieren vor allem aus der höheren Zufuhr über zugekauftes Futter und mineralische Düngemittel. Grünlandbasierte Betriebe arbeiten hingegen mit geschlossenen Nährstoffkreisläufen und geringeren externen Inputs. Auch in Analysen der Bodennährstoffgehalte zeigte sich, dass gut 85 Prozent der 247 untersuchten Grünlandflächen von kraftfutterreduzierten Betrieben im Bereich einer optimalen Versorgung mit Phosphor oder darunterlagen, während zehn Prozent leicht und nur zwei Prozent stark üerversorgt waren. Höhere Phosphorgehalte gingen dabei deutlich mit sinkender Artenvielfalt einher.

Damit leisten diese Betriebe, neben dem Erhalt der Artenvielfalt im Grünland, zudem einen Beitrag zur Reduktion von Nährstoffverlusten. Auf Grundlage von Analysen der MilCHFettsäuremuster wurden auch die Methanemissionen der Kühe in einem Teil der kraftfutterreduziert arbeitenden Betrieben gemessen. Diese lagen mit durchschnittlich 233 Gramm Methan pro Tag auf einem vergleichsweise niedrigen Niveau. Insbesondere während der Weideperiode sanken sie deutlich ab, was auf die hochverdauliche Futtermasse des Grünlands während dieser Zeit hinweist.<sup>4</sup>

### Gesunde Tiere, robuste Systeme

In den insgesamt 42 am Projekt beteiligten Betrieben wurden mehr als 2.800 Milchkühe mithilfe der KTBL-Tierschutzindikatoren auf ihren Gesundheitszustand hin beurteilt. Die Ergebnisse zeigen insgesamt ein sehr gutes Tiergesundheitsniveau. Bei 95 bis 98 Prozent der Tiere war die Körperkondition unauffällig, was auf eine bedarfsgerechte Fütterung und einen stabilen

Stoffwechszustand hinweist. Trotz des geringeren Kraftfuttereinsatzes sind die Futtrationen gut an die Bedürfnisse der Milchkühe angepasst.

Integumentschäden – also Schwellungen oder Verletzungen an Hals, Sprung- oder Vorderfußwurzelgelenken – traten nur vereinzelt auf. Das spricht für eine gute Qualität der Liegeflächen und tiergerechte Stallausstattung. Der Anteil lahmer Kühe lag allerdings – vermutlich verstärkt durch die feuchte Frühjahrswitterung 2024 – im Bereich des Alarmwerts, was auf ein gewisses Verbesserungspotenzial hinweist. Die leichte Verbesserung im Winter und der insgesamt gute Klauenzustand zeigen jedoch, dass den Betrieben das Problem bewusst ist und aktiv gegengesteuert wird.

Ein Vergleich mit den Ergebnissen der PraeRi-Studie zur Tiergesundheit in deutschen Milchviehbetrieben (veröffentlicht 2020)<sup>5</sup> bestätigt ein vergleichsweise gutes Tiergesundheitsniveau. Mit einem Weideganganteil von 93 Prozent bieten kraftfutterreduzierte Betriebe den laktierenden Milchkühen deutlich häufiger Zugang zur Weide, Auslauf und Bewegung als der bundesweite Durchschnitt. Dieser lag laut der PraeRi-Studie von 2020 bei 60 Prozent in Nord- und 28 Prozent in Süddeutschland. In den kraftfutterreduzierten Betrieben lag der Anteil lahmer Milchkühe bei rund zehn Prozent, in der PraeRi-Erhebung wurden 26 bis 40 Prozent erhoben.

Zudem zeigen die untersuchten Betriebe eine längere Nutzungsdauer der Milchkühe von durchschnittlich 60 Monaten (PraeRi-Studie: 51 Monate) und geringere Tierverluste. Diese höhere Langlebigkeit ist nicht nur ein Indikator für Tierwohl, sie stärkt auch die wirtschaftliche Stabilität der Betriebe, da Aufzucht-kosten auf eine längere Nutzungszeit verteilt werden.

### Blick über die Grenzen

Während die kraftfutterreduzierten Milchviehbetriebe in Deutschland noch weitgehend isoliert voneinander wirtschaften und nur begrenzt auf strukturelle Unterstützung von außen zurückgreifen können, zeigen andere Länder, wie gemeinsames Lernen, gezielte Beratung und institutionelle Förderung die Entwicklung nachhaltiger Produktionssysteme vorantreiben und bäuerliche Innovationskraft freisetzen können – insbesondere in der weidebasierten, kraftfutterreduzierten Milcherzeugung.<sup>6</sup>

In der Schweiz wird eine solche Produktionsweise seit Jahren systematisch gefördert und kontrolliert. Das Programm GMF (Graslandbasierte Milch- und Fleischproduktion) verpflichtet die Betriebe dazu, den überwiegenden Teil des Futters aus heimischem Raufutter zu gewinnen. Mindestens 75 Prozent (Talgebiet) bzw. 85 Prozent (Berggebiet) der Jahresration

müssen aus Wiesen- und Weidefutter bestehen. Die Maßnahme ist in das System der Produktionssystembeiträge der Direktzahlungen integriert; die Einhaltung wird über Futterbilanzen, Lieferscheine und Stichprobenkontrollen durch kantonale Behörden überprüft.

Damit werden nicht nur ökologische Ziele, sondern auch ökonomische Stabilität verfolgt: Betriebe erhalten finanzielle Anreize und zugleich klare politische und beratende Orientierung, um ihre Fütterungssysteme nachhaltig umzugestalten. Heute stammen über 85 Prozent der Futtermittel aus der Schweiz – der Anteil einheimischer Futtermittel ist damit hoch. Das Programm gilt als ökologisch erfolgreich und gesellschaftlich breit akzeptiert – auch wenn der administrative Aufwand häufig kritisch gesehen wird.<sup>7</sup>

In *Frankreich* hat sich eine andere, aber ebenso wirksame Struktur etabliert. Zahlreiche Milchviehbetriebe haben sich in Netzwerken wie CIVAM (Centres d'initiatives pour valoriser l'agriculture et le milieu rural) organisiert. Dort arbeiten Hunderte Landwirtinnen und Landwirte in verschiedensten Regionen mit weidebasierten, kraftfutterarmen Systemen – jedoch mit einem deutlich höheren Organisations- und Vernetzungsgrad als in Deutschland. CIVAM unterstützt sie mit kontinuierlicher Beratung, Betriebsvergleichen und gemeinsamer Öffentlichkeitsarbeit.<sup>8</sup>

Das Ziel ist mehr betriebliche Autonomie: weniger Zukauf, geringere Abhängigkeit von volatilen Märkten und stabilere Einkommen. Entscheidend ist dabei die Struktur des Miteinanders. Die Betriebe arbeiten nicht isoliert, sondern tauschen sich regelmäßig aus, legen ihre Kennzahlen offen und lernen voneinander.

Auf diese Weise ist in Frankreich ein breit verankertes Netzwerk agrarökologischer Praxis entstanden, das bäuerliches Wissen stärkt, agrarökologische Prinzipien verbreitet und politisch sichtbar macht, dass eine nachhaltige Milchwirtschaft ökonomisch tragfähig sein kann.

Die Beispiele aus der Schweiz und Frankreich verdeutlichen, was in Deutschland bislang fehlt: ein institutionalisiertes Zusammenwirken von Praxis, Wissen, Beratung und Organisation. Hierzulande bleiben die interessierten Betriebe mit ihren Umstellungsprozessen weitgehend auf sich allein gestellt – ohne Netzwerke, unabhängige Beratung und organisatorische Unterstützung. Das erfordert viel Mut zum Ausprobieren. Dabei zeigen die Nachbarländer eindrucksvoll, dass Veränderungen in der Praxis besonders dann gut gelingen, wenn sie gemeinschaftlich gedacht und getragen werden.

## Fazit

Die Forschungsprojekte zeigen deutlich: Eine stärker auf das Grünland gestützte Milcherzeugung mit reduziertem Kraftfuttereinsatz kann ökologisch und ökonomisch überzeugen. Dieses Produktionssystem fördert die Biodiversität und stabilisiert Nährstoffkreisläufe, reduziert die Nahrungskonkurrenz, stärkt die Tiergesundheit und verbessert die Kostenstruktur der Betriebe. Damit wird zugleich deutlich: Nicht allein die Bewirtschaftungsform – ob ökologisch oder konventionell –, sondern auch ein Produktionssystem mit angepasster Fütterungsstrategie entscheidet über die Umweltwirkungen der Milchproduktion.

## Folgerungen & Forderungen

- Kraftfutterreduziert wirtschaftende Betriebe zeigen, dass Wettbewerbsfähigkeit auch ohne ständige Leistungssteigerung möglich ist und Umweltleistungen und ökonomischer Erfolg kein Widerspruch sein müssen.
- Die ökologischen Effekte der kraftfutterreduzierten Bewirtschaftung sind deutlich messbar. Eine breite Umsetzung solcher ressourcenschonender Systeme könnte weitreichende positive Umwelteffekte entfalten.
- Damit diese Potenziale in Deutschland wirksam werden, müssen Politik, Forschung und Beratung gemeinsam handeln.
- Die derzeitige Beratungslandschaft ist nach wie vor auf Produktionssteigerung und Effizienz im engeren Sinne ausgerichtet. Im Mittelpunkt sollten zukünftig mehr systemische Fragen stehen: Wie können Grünlandhaltung und Grünlandartenvielfalt, Tiergesundheit, Futterautonomie, Emissionsminderung und wirtschaftliche Stabilität gemeinsam verbessert werden?
- Der Aufbau unabhängiger, praxisnaher Beratungsstrukturen ist zentral. Interessierte Betriebe brauchen Zugang zu anwendungsorientiertem Wissen über weidebasierte Fütterung, Nährstoffkreisläufe und zusammenhängende betriebliche Anpassungsstrategien.
- In Deutschland fehlt bislang eine institutionelle Vernetzung kraftfutterreduzierter Betriebe sowie eine förderpolitische Unterstützung, die auf das gesamte Milch-Produktionssystem ausgerichtet ist. Beides sollte gezielt aufgebaut und langfristig unterstützt werden.
- Milch aus Gras – das ist keine Rückkehr in die Vergangenheit, sondern ein Schritt in eine widerstandsfähigere, ressourcenschonende Zukunft der Milchviehhaltung.

### Das Thema im Kritischen Agrarbericht

- ▶ Karin Jürgens: Grünlandsicherung durch Kraftfutterautonomie der Milcherzeugung. In: Der kritische Agrarbericht 2023, S. 166-167.
- ▶ Karin Jürgens: Gewinn durch Verzicht. Kraftfutterarm erzeugte Milch hilft Betrieben und fördert die Vielfalt – Bericht aus einem aktuellen Forschungsprojekt. In: Der kritische Agrarbericht 2021, S. 157-163.

### Anmerkungen

- 1 Vgl. hierzu K. Jürgens et al.: Verbesserung der Grünlandbiodiversität durch kraftfutterreduzierte Milcherzeugung. BfN-Schriften 670, Bonn 2023.
- 2 Zum Vergleich: Laut den Milchreporten der Bayerischen Landesanstalt für Landwirtschaft und der Betriebszweigauswertung Milchvieh der Landwirtschaftskammer Schleswig-Holstein liegt der durchschnittliche Kraftfuttereinsatz in der Milchviehhaltung seit Jahren bei rund 280 bis 310 Gramm Trockenmasse je Kilogramm energiekorrigierter Milch (ECM).
- 3 Siehe BioDivMilchplus: Projektbroschüre – Kraftfutterreduzierte Milcherzeugung. Milchkuhbetriebe stärken und multifunktionale Leistungen des Grünlandes fördern. Kasseler Institut für ländliche Entwicklung (Hrsg.). Konstanz 2023.
- 4 Ausgewählte Veröffentlichungen aus den Projekten: M. Wild et al.: Saisonale Schwankungen der Methanemissionen von Milchkühen in grasbasierten kraftfutterarmen Produktionssystemen. Arbeitsgemeinschaft Grünland und Futterbau. Tagungsband 2024, S. 124-127. – M. Wild et al.: Feed the green for a sustainable and protein-efficient dairy production. In: Agricultural Systems 223 (2025), 104216.

- 5 PraeRi. Abschlussbericht. Tiergesundheit, Hygiene und Biosicherheit in deutschen Milchkuhbetrieben – eine Prävalenzstudie. Tierärztliche Hochschule Hannover, FU Berlin, LMU München, 2020, S. 58.
- 6 Siehe [www.civam.org](http://www.civam.org) und [www.civam.org/grapea/ressources/observatoire-technico-economique-des-systemes-bovins-laitiers-2025-et-infographie/](http://www.civam.org/grapea/ressources/observatoire-technico-economique-des-systemes-bovins-laitiers-2025-et-infographie/).
- 7 Vgl. G. Mack et al.: Evaluation der Beiträge für Graslandbasierte Milch- und Fleischproduktion (GMF). Agroscope-Science Nr. 54, 2017.
- 8 Vgl. hierzu [www.civam.org/produire-du-lait-autrement-pour-des-fermes-vivantes-et-robustes/](http://www.civam.org/produire-du-lait-autrement-pour-des-fermes-vivantes-et-robustes/).



**Dr. Karin Jürgens**

Projektleitung für das Kasseler Institut für ländliche Entwicklung e.V.

[kj@agrarsociologie.de](mailto:kj@agrarsociologie.de)



**Maria Wild**

Wissenschaftliche Projektbearbeitung an der Universität Göttingen.

[maria.wild@uni-goettingen.de](mailto:maria.wild@uni-goettingen.de)