Mit wenig Kraftfutter auskommen

Kraftfutterreduzierte Milchviehhaltung vereint viele Vorteile für Landwirtschaft und Umwelt. Das Kasseler Institut für ländliche Entwicklung e.V. und die Universität Göttingen haben Ende April 2021 ihr Projekt zur Wirtschaftlichkeit und Grünlandartenvielfalt einer kraftfutterreduzierten Milcherzeugung abgeschlossen.

Gefördert wurde das Dreijahresprojekt vom Bundesamt für Naturschutz (BfN). Da mit wenig Kraftfutter (KF) mindestens ebenso wirtschaftlich Milch erzeugt werden kann wie mit sonst üblich höherem Einsatz, bietet dies nicht nur Perspektiven für Milcherzeuger, sondern schafft enorme Umweltvorteile. Von allen Befragungsbetrieben konnten 122 spezialisierte Milchviehbetriebe (mindestens 2/3 Umsatzerlöse aus Milch) in vertiefte statistische Analysen einbezogen werden. Insgesamt hatten sich 200 Kraftfutterreduzierte Betriebe gemeldet, aber nicht von allen lagen vollständige Daten für drei Wirtschaftsjahre vor.

Die Größe der Milchviehherden reichte von sechs bis 203 Milchkühen (Mittelwert 49), die durchschnittliche Milchleistung lag bei 6286 kg Milch (ECM) je Kuh und Jahr. Die Vermarktung der Milch erfolgte bei 95 % der Betriebe über Molkereien. 16 Betriebe (13 %) beteiligten sich an Heumilch- und sechs (5 %) an Weidemilchprogrammen. Mit einem KF-Einsatz von durchschnittlich nur 78 bzw. 122 g pro kg Milch realisierten diese Milchviehbetriebe durchschnittlich höhere Gewinne pro Kuh als Betriebe mit üblichen höheren Kraftfuttergaben (Durchschnitt der spezialisierten Milchviehbetriebe in Westdeutschland, Testbetriebsnetz).

Die KF-reduzierten Milchviehbetriebe erzielen zwar geringere Erlöse pro Kuh und Jahr (KFarm Bio = - 5 %, KFarm Kon = - 15 %), das bessere Verhältnis zwischen Kosten und Erlösen macht sie aber wirtschaftlicher. Der Betriebsaufwand ist bei den kraftfutterreduzierten Biobetrieben pro Kuh um 10 % und bei den konventionellen um 19 % niedriger. KF-arme Betriebe erarbeiten sich Effizienzgewinne durch einen geringeren Ressourcenverbrauch und andere Kostenstrukturen. Wichtig ist eine hohe Futterautonomie. Beim Zukauffutter waren die Aufwendungen um 32 % (KFarm Bio) bzw. 51 % (KFarm Kon) geringer als bei herkömmlichen Milchviehbetrieben. Die KF-armen konventionellen Betriebe fielen zudem durch deutlich geringere Ausgaben für Pflanzenschutzmittel (-39 %) und Düngemittel (-20 %) auf. D.h. auch: Pflanzenschutzmittel und Mineraldünger kommen seltener auf die Fläche.

Der Verbrauch an indirekter Energie wird gesenkt und im Betrieb anfallende organische Dünger effizienter ausgenutzt. Auch die allgemeinen Betriebsaufwendungen waren deutlich niedriger (-25 % bzw. -26 %). Die technische Ausstattung der KF-reduzierten Betriebe war durchaus auf der Höhe der Zeit (Laufställe, Melkstände). Es handelte sich keinesfalls nur um auslaufende Betriebe.

Kraftfutterreduzierte Fütterung im Vergleich

	TB Bio*	KFarm Bio	TB Kon	KFarm Kon
	In Euro pro Kuh (Ø WJ 2013/14-2016/16)			
Erlöse Milch + Rind	3345	3194	3165	2689
Kosten Milch + Rind	3036	2733	2968	2402
Gewinn Milcherzeugung (dv. Beihilfen)	1143 (834)	1245 (784)	617 (420)	845 (558)
Einkommen pro AK	29091	35916	22253	25984

*TB = Testbetriebe, TB Kon = gew. Durchschnitt aller spezialisierten Milchviehbetriebe im Haupterwerb in NI, NW, HE, RP, BW u. BY, TB Bio = Durchschnitt ökologischer spez. Haupterwerbsmilchviehbetriebe NI, NW, HE, BW u. BY, KFarm Kon und KFarm Bio = Untersuchungsbetriebe

Dauergrünland kann ohne große Investitionen genutzt werden, es fallen geringere Investitionskosten für die Lagerung und Verfütterung von Kraftfutter an. Eine lange Nutzungsdauer der Milchkühe spielt eine ebenso wichtige Rolle.

Über 80 % der KF-armen Betriebe hielt als Hauptrasse regional dominierende Milchrassen (Fleckvieh, Braunvieh, Deutsche Holstein), die Hälfte davon daneben zudem weitere regionale Rassen oder Kreuzungstiere. Für die KF-reduzierte Fütterung sind langlebige, gesunde und robuste Milchkühe wichtig. Sie müssen vielfältiges Grünfutter gut aufnehmen und selektieren, d.h. optimal verwerten können. Deshalb nutzen die Betriebe mit an dieses System angepasste Kreuzungen oder Hofzuchten. So fanden sich unter allen KF-reduzierten Betrieben 15 von 21 deutschen Rinderrassen – eine hohe genetische Rinderrassenvielfalt. Immerhin 15 % aller Betriebe hielten ausschließlich gefährdete Milchkuhrassen.

Erleichtertes Nährstoffmanagement

Zugekauftes Kraftfutter ist eines der wichtigsten Ursachen für N- und P-Überschüsse. Bei 85 % der KF-reduzierten Betriebe lag der Brutto-Stickstoffanfall unter der Grenze von 170 kg N pro ha (Düngeverordnung), bei Berücksichtigung der Stall- und Lagerungsverluste waren es sogar 96 %. Alle KF-armen Betriebe unter 100 g KF/kg Milch fielen unter die Stickstoffobergrenze. Beide Bewirtschaftungsweisen erfüllten schon 2014 bis 2016 den in der deutschen Nachhaltigkeitsstrategie für 2030 geforderten Zielwert von unter 70 kg N Stickstoffüberschuss pro ha und Jahr. Auch das in der Düngeverordnung ab 2023 zulässige reduzierte P-Saldo von 10 kg pro ha wurde nicht überschritten.

Die KF-reduzierten Betriebe erreichten eine Grundfutterleistung von mehr als 5200 kg Milch pro Kuh und Jahr. Trotz einer kleineren Grundfutterfläche (und vermutlich höheren Grundfuttererträgen), aber auch

wegen der Maissilage lag die Grundfutter-Flächenleistung der konventionellen Vergleichsgruppe mit 8 645 kg um 1 813 kg Milch pro ha höher als bei den KF-armen Bio-Betrieben. Die reine Grünlandleistung lag bei 4 888 (Bio) bzw. 4 638 kg (kon) pro Kuh und Jahr.

Grünlandleistung entscheidend

Es ist eine Fütterung zu empfehlen, in welcher der Anteil der Gesamtmilchleistung vom Grünland bzw. einer grasbasierten Grundfütterung (aus Grünland, Klee-und Luzernegras) möglichst hoch ist. Bei den KF-reduziert wirtschaftenden konventionellen Milchviehbetrieben stammten durchschnittlich 72 % und bei den Ökobetrieben 81 % der erzeugten Milch vom Grünland. Die aus dem betriebseigenen Ackerfutterbau erzeugte Grundfuttermilch stammte bei Biobetrieben überwiegend aus Kleegras und Luzerne (7 %), während die konventionellen Milchviehbetriebe hier fast ausschließlich Maissilage nutzen (9 %). Ein Rest von 11 % bzw. 18 % der Milch stammte aus dem Kraftfutter. Zwischen der Höhe der Gewinne der KF-reduzierten Betriebe und der erreichten Grünlandleistung wie auch in Bezug zur grasbasierten Milchleistung zeigten sich für beide Vergleichsgruppen signifikante positive Zusammenhänge.

Die Gewinne pro Kuh und Jahr waren geringer, je mehr der Milchleistung aus Mais und dem Kraftfutter produziert wurde. Für die KF-reduziert wirtschaftenden Milchviehbetriebe ist eine eine differenzierte Grünlandbewirtschaftung mit Weiden, Mähweiden und Wiesen wichtig. Die Betriebe brauchen Grundfutter für die unterschiedlichen Ansprüche von Milchkühen, Jungvieh und Trockenstehern. Deshalb halten sie intensive und extensiv bewirtschaftete Grünlandflächen vor. Frühzeitiges Mähen im Mai ist für KF-arme Betriebe wichtig, damit genügend Energie und Eiweiß im Grünfutter vorhanden sind. Heu wird für die Milchkühe auch als Rohfaserausgleich gebraucht (88 % der KF-armen Betriebe machte Heu). In den meisten der Betriebe wurde der Großteil des Grünlandflächen drei- bis viermal im Jahr geschnitten (Grundfutterversorgung sichern), es waren aber immer auch Flächen dabei, welche nur ein- oder zweimal und damit extensiv genutzt wurden.

Was die EU im Rahmen von Farm to fork oder auch die Zukunftskommission Landwirtschaft der Bundesregierung zur Umsetzung einer nachhaltigen Tierhaltung fordern, das leben die KF-armen Milchviehbetriebe bereits vor. Pflanzenschutzmittel und Mineraldünger kommen bei ihnen seltener auf die Fläche. Ihr Verbrauch von indirekter, auf den Betrieb zugeführter Energie durch Kraftfutter, PSM und Mineraldünger ist gesenkt. Die innerbetrieblich anfallenden organischen Dünger und Futtermittel werden von ihnen effizient eingesetzt. Der Grünlandanteil an der Nutzfläche ist höher und der Viehbesatz auf der Fläche geringer als üblich, Maisanbau spielt nur eine untergeordnete Rolle. Ihren Milchkühen verlangen sie keine Höchstleistungen ab, was gerade bei den konventionellen Betrieben zur Verringerung der Produktionsmengen führt. All diese Aspekte führen nicht nur zu einem geringeren Nährstoffaustrag, weniger Bodenerosion, einer grundwasser- und tierschonenden Milcherzeugung – sie erhalten und fördern ebenso die Grünlandartenvielfalt.

Das jährliche Arbeitseinkommen der KF-armen Betriebe ist gegenüber der üblichen Milcherzeugung zwar erhöht, liegt aber dennoch deutlich unter einem deutschen Durchschnittseinkommen. Für die Ausweitung des Systems müssen die Erzeugerpreise für Milch, Kälber und Rindfleisch also deutlich erhöht werden. Von den KF-arm wirtschaftenden Milcherzeuger wird wertvolle Arbeit geleistet. Diese wird aber noch nicht ausreichend unterstützt.

Dr. Karin Jürgens