

Hohe Öko-Effizienz und hohes Einkommen: Geht das überhaupt?

MILCHVIEHHALTUNG IM BERGGEBIET Für Milchwirtschaftsbetriebe im Berggebiet konnte anhand von Buchhaltungs- und Ökobilanzdaten nachgewiesen werden, dass eine hohe Öko-Effizienz und ein hohes Einkommen oft Hand in Hand gehen.



Pierrick Jan



Dunja Dux

Die Förderung einer nachhaltigen Landwirtschaft ist das Kernziel der Schweizer Agrarpolitik. Für das Berggebiet ist die entsprechende Umsetzung alles andere als einfach, denn alleine in den beiden Nachhaltigkeitsdimensionen Ökologie und Ökonomie bestehen mehrere Herausforderungen.

Mit einem erzielten Arbeitsverdienst von 34 600 Fr. (ca. 2900 Fr. pro Monat) pro Vollzeit-Familienarbeitskraft erreichen die Milchviehbetriebe der Bergregion im Jahr 2012 gerade mal 72 % des Verdiensts von Milchviehbetrieben in der Talregion. Der Quervergleich mit Löhnen aus anderen Branchen in der Bergregion fällt noch unvorteilhafter aus. Im ökologischen Bereich ist die in den letzten Jahren beobachtete Tendenz zu einer Intensivierung der Tierhaltung auf Gunstflächen aus einer Nähr-

stoff- und Biodiversitäts-Perspektive kritisch zu beurteilen. Angesichts dieser Situation ist sowohl eine Steigerung der Wirtschaftlichkeit und damit des Einkommens, als auch eine Verbesserung der Umweltperformance anzustreben. Doch geht das überhaupt? Können gleichzeitig Fortschritte in beiden Nachhaltigkeitsdimensionen erzielt werden?

Umweltperformance Die Umweltperformance (auch Umweltleistung genannt) eines Betriebes misst seine Fähigkeit, seinen Ressourcenverbrauch sowie seine negativen Auswirkungen auf die Umwelt so niedrig wie möglich zu

halten. Die Umweltperformance eines landwirtschaftlichen Betriebes setzt sich aus zwei Dimensionen zusammen: einer lokalen und einer globalen Dimension. Konkret wird die lokale Umweltperformance auf der Ebene des lokalen Ökosystems des Betriebes definiert und beinhaltet jene Umweltwirkungen, die bei der landwirtschaftlichen Produktion lokal entstehen.

Zu den lokalen Umweltwirkungen zählt man zum Beispiel die Austräge von stickstoffhaltigen Stoffen in die Umwelt. Je höher die lokalen Umweltwirkungen pro Hektare Fläche, desto weniger nachhaltig ist der Betrieb.

Agroscope-Serie: Einkommenssituation der Bauern

In einer Serie von Artikeln werden spezifische Analysen anhand von Buchhaltungsdaten der Zentralen Auswertung von Agroscope vorgestellt. Ab März 2014 erhebt die Zentrale Auswertung die Buchhaltungsdaten von zufällig ausgewählten Landwirtschaftsbetrieben. Ziel ist es, die Einkommenssituation der Schweizer Bauern verlässlich zu ermitteln. Vielleicht werden auch Personen aus der UFA-Revue-Leserschaft vom LINK Institut telefonisch kontaktiert, um mitzumachen. Agroscope freut sich, wenn Sie sich beteiligen. Informationen dazu unter:

www.einkommenssituation.ch



Die globale Umweltperformance eines Betriebes wird als seine Fähigkeit definiert, einen maximalen Output beziehungsweise eine maximale Nahrungsmittelproduktion (z. B. kg Milch oder Megajoule verdauliche Energie) mit einer minimalen Menge an Umweltwirkungen (z. B. Verbrauch an nicht erneuerbaren Energieressourcen) zu produzieren. Sie verweist somit auf das Öko-Effizienz-Konzept. Je höher die Öko-Effizienz der Nahrungsmittelproduktion eines Betriebes ist, desto nachhaltiger ist der Betrieb. Während die lokale Umweltperformance nur die Umweltwirkungen, die auf der Ebene des lokalen Ökosystems des Betriebes entstehen, umfasst, ist es notwendig, für die Messung der globalen Umweltperformance auch die im gesamten vorgelagerten Bereich des landwirtschaftlichen Betriebes generierten Umweltwirkungen miteinzuschliessen, wie die Produktion und der Transport von Betriebsmitteln, von importierten Futtermitteln und von Maschinen. Somit wird die Produktionskette bis zum Hoftor des Betriebes berücksichtigt. Der Ökobilanz-Ansatz ist dementsprechend ein prädestiniertes Instrument, um die globale Umweltperformance eines Be-

triebes zu messen. Dieser Ansatz ermöglicht es, die Umweltwirkungen eines Produkts (oder einer Dienstleistung) über seinen gesamten Lebenszyklus zu quantifizieren.

Synergie zwischen Ökonomie und Ökologie

Basierend auf dem Konzept der Umweltperformance eines landwirtschaftlichen Betriebs hat Agroscope die Frage untersucht, wie Ökonomie und Ökologie in der Landwirtschaft am Beispiel der Milchviehhaltung im Berggebiet zusammenhängen. Die Studie konzentrierte sich dabei auf die Analyse des Zusammenhangs zwischen ökonomischem Erfolg und globaler Umweltperformance. Für eine Stichprobe von 56 Bergmilchviehbetrieben wurde für jeden Betrieb eine präzise und umfangreiche Ökobilanzierung durchgeführt. Auf der Basis dieser Daten wurde der Zusammenhang zwischen Öko-Effizienz und ökonomischem Erfolg für die fünf folgenden Umweltwirkungskategorien analysiert:

1. Energiebedarf
2. Eutrophierungspotenzial (Nährstoffanreicherung)
3. terrestrische Ökotoxizität (Schadwirkung auf den Boden)

4. Humantoxizität (Schadwirkung auf die menschliche Gesundheit)
5. Flächenbedarf.

Öko-Effizienz ist definiert als die Menge der vom Betrieb bereitgestellten verdaulichen Energie pro Einheit verursachte Umweltwirkung. Die Analyse ergab, dass es einen positiven Zusammenhang zwischen ökonomischem Erfolg und globaler Umweltperformance gibt und zwar für alle Umweltwirkungskategorien. Konkret bedeutet dies, dass eine gute ökonomische Performance und eine gute globale Umweltperformance sich nicht gegenseitig ausschliessen, sondern ganz im Gegensatz tendenziell Hand in Hand gehen.

Fazit Die oft geäusserte Befürchtung, dass eine gute Umweltperformance systematisch zu Lasten des ökonomischen Erfolgs geht, konnte für die globale Umweltperformance nicht beobachtet werden. Im Gegenteil stellte sich heraus, dass eine gute Umweltperformance deutlich häufiger mit einem hohen als mit einem tiefen Arbeitsverdienst einhergeht. Weitere Untersuchungen sollen aufzeigen, ob diese Erkenntnis auch für die lokale Umweltperformance gilt. ■

Agroscope untersuchte, wie Ökonomie und Ökologie in der Landwirtschaft am Beispiel der Milchviehhaltung im Berggebiet zusammenhängen.

Autoren Pierrick Jan und Dunja Dux sind wissenschaftliche Mitarbeiter in der Forschungsgruppe Betriebswirtschaft von Agroscope.

INFOBOX

www.ufarevue.ch 3 • 14