



Forschungsinstitut für biologischen Landbau
Institut de recherche de l'agriculture biologique
Research Institute of Organic Agriculture

EXCELLENCE FOR SUSTAINABILITY

Biolandbau und Nachhaltigkeit

Ökobilanzierung biologischer Lebensmittel

Ökobilanzen haben sich als Instrument zur Abschätzung der ökologischen Nachhaltigkeit in der Land- und Lebensmittelwirtschaft etabliert. Sie dienen der Weiterentwicklung der Produktion, als Grundlage für politische Entscheide und zur Information der Konsumierenden. Ökobilanzen werden auch für den Vergleich landwirtschaftlicher Produktionssysteme beigezogen.

Entgegen den Erwartungen weisen Lebensmittel aus extensiven Produktionssystemen wie dem Biolandbau in produktbezogenen Vergleichen aufgrund der geringeren Erträge häufig eine geringere Ökoeffizienz auf als Lebensmittel aus intensiveren Produktionssystemen. Allerdings lässt sich aus der Ökoeffizienz alleine nicht schliessen, ob ein landwirtschaftliches Produkt umweltfreundlich produziert wurde. Für eine umfassende Umweltbeurteilung landwirtschaftlicher Produkte müssten standortspezifische Produktionsfaktoren stärker in die Ökobilanz integriert werden. Dies erfordert eine Ausweitung der Betrachtungsperspektive.

Ökobilanz – ein Instrument zur Abschätzung der Umweltrelevanz

Ökobilanzen wurden ursprünglich zur Umweltbewertung industrieller Prozesse und Produkte entwickelt (Abb. 1, Seite 2). Heute werden Ökobilanzen zunehmend auch für die Bewertung landwirtschaftlicher Prozesse und Produkte eingesetzt.

Ökobilanzen ermöglichen es, die Wirkung eines Produktes auf die Umwelt über seinen gesamten Lebensweg zu quantifizieren. In einer Ökobilanz wird die Umweltwirkung während der Rohstoff-

gewinnung, der Produktion, der Gebrauchsphase und der Entsorgung (bzw. dem Recycling) inklusive aller Transportprozesse berücksichtigt. Zudem macht die Ökobilanzierung die Umweltwirkung verschiedener Produkte, die denselben Nutzen erbringen, über eine gemeinsame Bezugsgrösse (die so genannte funktionelle Einheit) miteinander vergleichbar. So kann – bezogen auf Lebensmittel – die Umweltwirkung einer zum Beispiel biologisch produzierten Tomate mit jener einer Tomate aus konventioneller Produktion verglichen werden.