



Nutzen statt plündern:
Nachhaltige Landwirtschaft
erhält die Lebensgrundlagen
für die nächste Generation.

Nachhaltigkeit messen und bewerten

.....

Biobetriebe tragen viel zu einer nachhaltigen Entwicklung bei. Wo sie ihr Potenzial noch nicht ausschöpfen, können Nachhaltigkeitsbewertungen zeigen. Landwirtschaftliche Betriebe, Verbände, Verarbeitungs- und Handelsunternehmen sowie die Politik nutzen diese zunehmend auch als Leistungsnachweis.

VON CHRISTIAN SCHADER

Bezogen auf Nachhaltigkeit lässt sich grundsätzlich zwischen einer betrieblichen und gesellschaftlichen Sichtweise unterscheiden. Die erste fragt danach, ob ein Betrieb nachhaltig wirtschaftet, sodass er mit dieser Wirtschaftsweise auch für viele Jahre fortfahren könnte. Diese Perspektive spiegelt sich im Grundsatz der Nachhaltigkeit wider, den Hans Carl von Carlowitz (1645 bis 1714) erstmals im Kontext der Forstwirtschaft entwickelte. Damals konnten die Menschen das Holz eines Baumes, den sie selbst pflanzten aufgrund der geringen Lebenserwartung selten selbst nutzen. Die gesellschaftliche Sichtweise ist durch die Rio-Deklaration von 1992 prominent im politischen Gedankengut verankert worden. Diese Perspektive besagt, dass eine Entwicklung nachhaltig ist, wenn sie den Bedürfnissen der jetzigen Generation dient, ohne die Möglichkeiten künftiger Generationen zu gefährden, ihre Bedürfnisse zu befriedigen.

Nachhaltigkeitsziele formulieren

Daran anknüpfend wurde das bekannte Drei-Säulen-Modell formuliert, welches Nachhaltigkeit in eine ökologische, ökonomische und soziale Komponente gliedert. Dabei stehen alle drei Komponenten miteinander in Verbindung. Auf einen landwirtschaftlichen Betrieb übertragen heißt dies: Was trägt der Betrieb zur nachhaltigen (sozialen, ökologischen und ökonomischen) Entwicklung der Gesellschaft bei? Dabei können sowohl positive Wirkungen wie Landschaftsschutz, Ausbildung oder Arbeitsplätze als auch negative Wirkungen wie Gewässerverunreinigung oder Kinderarbeit anfallen. Die Leitlinien zur Nachhaltigkeitsbewertung von Landwirtschaft und Ernährungssystemen (SAFA-Guidelines), die 2013 von der Ernährungs- und Landwirtschaftsorganisation der Vereinten Nationen (FAO) veröffentlicht wurden, bieten erstmals eine für den Agrar- und Lebensmittelbereich logisch aufgebaute Gliederung in Dimensionen, Themen und Unterthemen (FAO, 2014). Zu jedem Unterthema ist zudem ein Nachhaltigkeitsziel formuliert. So lassen sich landwirtschaftliche Betriebe und auch Unternehmen daran messen und untereinander vergleichen. Somit stellen die SAFA-Leitlinien eine umfassende Definition von Nachhaltigkeit in der Landwirtschaft und im Ernährungssektor dar, die global anwendbar ist und von einer unabhängigen Stelle, nämlich den Vereinten Nationen, herausgegeben wurde.

Um Nachhaltigkeit messen zu können, braucht es allerdings neben einer sauberen Definition auch geeignete Instrumente. Die existierenden Instrumente sind sehr unterschiedlich ausgerichtet, weshalb auch die Aussagen variieren (Schader et al., 2014): So beziehen auf **Produktebene** ausgerichtete Bewertungsinstrumente ihre Ergebnisse auf ein Kilogramm Produkt. Meist basieren diese Instrumente wie etwa Sima Pro, Cool Farm Tool (Hillier et al., 2011) auf der Methode der Ökobilanz. Andere arbeiten auf **betrieblicher Ebene**, das heißt,

sie beziehen sich auf einen ganzen landwirtschaftlichen Betrieb oder ein Unternehmen der Nahrungsmittelbranche. Zu nennen wären hier beispielsweise RISE und SMART, welche unten noch genauer vorgestellt werden. Die dritte Gruppe der Nachhaltigkeitsinstrumente erzeugt Resultate auf **Sektorebene**, das heißt für eine ganze Branche, ein ganzes Land oder eine Region. Es handelt sich dabei meist um ökonomische Modelle oder Stoffstrommodelle wie etwa das Sustainable-Organic-Livestock-Modell (SOL) (Schader et al., 2015). Die Wahl der Betrachtungsebene ist entscheidend und kann für manche Fragestellungen zu komplett unterschiedlichen Resultaten führen. Ein Beispiel: Ein erhöhter Kraftfuttereinsatz schneidet bei produktbezogenen Klimabilanzen oft positiv ab, zumindest solange damit die Milcherträge beziehungsweise die Tageszunahmen der Tiere steigen. Wer die Nachhaltigkeit des Kraftfuttereinsatzes dagegen mit einem globalen Stoffstrommodell betrachtet, kommt zum gegenteiligen Ergebnis, da berücksichtigt wird, dass sich bei einem global verminderten Kraftfuttereinsatz, nur noch eine reduzierte Anzahl von Tieren halten ließe und damit ein reduzierter Anteil tierischer Produkte konsumiert werden könnte. Da pflanzliche Produkte meist ressourcenschonender sind, wäre die Kraftfutterreduktion also mit positiven Umweltwirkungen verbunden (Schader et al., 2015). Um die Diskussion zu vereinfachen, beschränkt sich der folgende Text auf die Betriebsebene. Selbst auf der Betriebsebene hat man die Auswahl zwischen einer großen Anzahl Bewertungsmethoden, denn maß-

Beispiel für eine Bewertung nach SMART

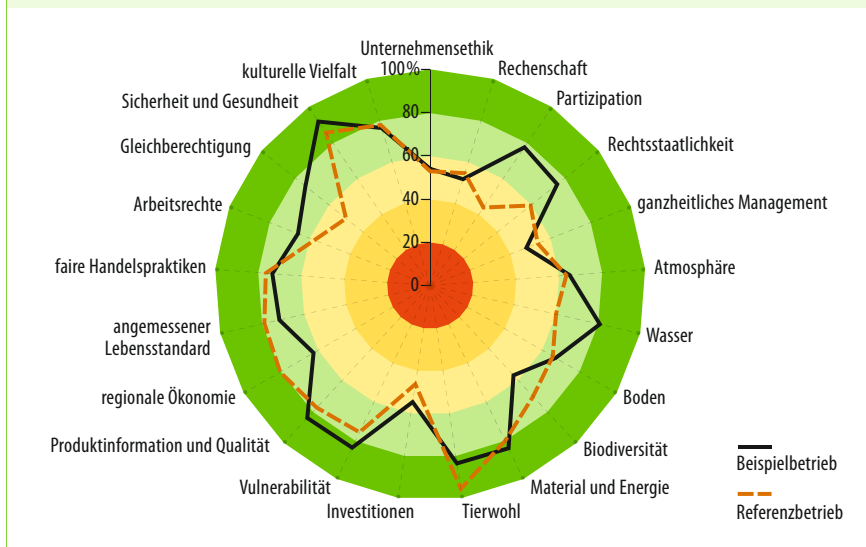
Zielerreichung: 82 Prozent des Nachhaltigkeitsziels „Wasserqualität“¹ wurden erreicht.

- ⊕ Auf einem Großteil oder auf der gesamten Landnutzungsfläche wird auf chemisch synthetische Fungizide verzichtet.
- ⊕ Ein wesentlicher Anteil der Dauergrünlandfläche wird extensiv bewirtschaftet.
- ⊕ Betriebliche Abwässer werden stets korrekt entsorgt.
- ⊕ Gewässerschutzzonen, in denen keinerlei Pflanzenschutz- und/oder Tierbehandlungsmittel eingesetzt werden dürfen, werden eingehalten.
- ⊖ Der Betrieb hat keine Maßnahmen getroffen, um den Boden gegen Degradationsprozesse zu schützen.
- ⊖ Es kann nicht ausgeschlossen werden, dass Hofdünger von antibiotikabehandelten Tieren auf Acker- oder Grünland ausgebracht wird.

⊕ nachhaltige Leistungen des Betriebes ⊖ verbesserungswürdige Aspekte

¹ Die Freisetzung von Schadstoffen ins Wasser wird verhindert und die Qualität von Abwässern wird wiederhergestellt, sodass eine Gefährdung von Menschen, Pflanzen, Tieren und Ökosystemen ausgeschlossen ist.

Abbildung: Beispielhafte Darstellung der Nachhaltigkeitsleistung verschiedener Betriebe bewertet mit SMART



geschneiderte Lösungen sind für unterschiedliche Anwendungszwecke sinnvoll. Das bedeutet, das ideale Instrument für die landwirtschaftliche Betriebsberatung sieht anders aus als das für eine vergleichende Bewertung von Betrieben zur Kommunikation der Nachhaltigkeitsleistungen. Leider messen diese Methoden unterschiedliche Aspekte auch noch auf unterschiedliche Weise. Dadurch sind Ergebnisse von Nachhaltigkeitsbewertungen nicht zwangsläufig vergleichbar, ja widersprechen sich sogar teilweise aufgrund unterschiedlicher Systemgrenzen, Annahmen, Referenzdaten und Bewertungsfunktionen. Eine Harmonisierung verschiedener Instrumente ist daher dringend notwendig.

Verbesserungspotenzial erkennen

Die Prinzipien und Richtlinien des Biolandbaus tragen zur Verbesserung der Nachhaltigkeitsleistungen von Betrieben bei (Reganold und Wachter, 2016). Allerdings sind Biobetriebe nicht automatisch nachhaltiger, sobald sie zertifiziert sind. Viele Aspekte der Nachhaltigkeit werden von den Biostandards nicht oder nicht ausreichend adressiert und sind somit dem individuellen Engagement und den Fähigkeiten des jeweiligen Betriebsleiters überlassen.

Das Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL) beschäftigt sich seit Jahren mit der Analyse von Nachhaltigkeit auf Produkt- und Betriebsebene sowie regionaler und globaler Ebene. Ziel ist es, ein umfassendes und wissenschaftsbasiertes Bild der Nachhaltigkeit des Biosystems zu erhalten. Dies geschieht einerseits im landwirtschaftlichen Beratungskontext, das heißt, um einzelne Betriebe weiterzuentwickeln,

sodass diese nachhaltiger und resilient, also widerstandsfähiger, werden. Hierfür eignet sich beispielsweise das Instrument RISE (Response Inducing Sustainability Evaluation), das Bioland und Bio Suisse in Zusammenarbeit mit der Hochschule für Agrar, Forst und Lebensmittelwissenschaften (HAFL) und dem FiBL seit Jahren verwenden (Grenz et al., 2009). Die RISE-Methode wurde zudem seit 2009 mit großem Erfolg im Hochschulunterricht und in Trainingskursen eingesetzt. Für die Kommunikation von Nachhaltigkeitsleistungen an Dritte hat sich SMART (Sustainability Monitoring and Assessment Routine) bewährt: Zum Beispiel haben das FiBL und die Sustainable Food Systems GmbH (SFS) im Auftrag der Bio Suisse eine repräsentative Stichprobe von etwa 200 Bio-Suisse-Mitgliedsbetrieben mit diesem System bewertet. Damit

können Unterschiede im Betriebsmanagement und in den Nachhaltigkeitsleistungen von einzelnen Unternehmen und ganzen Betriebsgruppen systematisch analysiert werden. Die Unternehmen erhalten eine Übersicht über ihre Nachhaltigkeitsleistungen und können nachvollziehen, inwieweit sie die Zielvorgaben der SAFA-Leitlinien bereits erfüllen (siehe Abbildung). Zusätzlich erhalten sie zu allen 58 Unterthemen der SAFA-Leitlinien Anhaltspunkte für weiteres Verbesserungspotenzial (siehe Kasten, S.13). Die Ergebnisse können auch mit den Leistungen von konventionellen Betrieben oder Betrieben in anderen Ländern verglichen werden. Dadurch können wertvolle Erkenntnisse über den Status quo und das Verbesserungspotenzial der Betriebe gewonnen werden. Zudem können zusätzliche gesellschaftliche Leistungen der Biounternehmen als Gruppe oder von besonders innovativen Betrieben transparent gemacht werden und an Konsumenten, Politik und andere Interessensvertreter kommuniziert werden. Damit wird der Biolandbau der zunehmenden Nachfrage aus der Agrarpolitik nach ergebnisorientierten Zahlungen, etwa bei den Agrarumweltprogrammen, gerecht. Dies sind wichtige Grundlagen, damit die Marktstellung der erzeugten Produkte weiter ausgebaut und Innovationen für eine nachhaltige Entwicklung des Biosektors gefördert werden.

RISE und SMART sind als komplementäre Instrumente zu verstehen, die sich gegenseitig befruchten. In Zusammenarbeit von FiBL, HAFL und SFS werden aktuell beide Werkzeuge in einer Datenbank zusammengeführt, sodass sie in Zukunft auch gemeinsam genutzt werden können, ohne dass Daten doppelt erhoben werden müssen. Weitere Systeme mit jeweils spezifischen Charakteristika und Einsatzzwecken werden im Kasten auf Seite 15 aufgeführt.

Wer lässt sich bewerten?

Einzelne Betriebe fragen gelegentlich eine Nachhaltigkeitsbewertung für sich selbst an. Deutlich häufiger werden Nachhaltigkeitsbewertungen aber im Rahmen von Projekten durchgeführt, bei denen Verbände oder Verarbeitungs- beziehungsweise Handelsunternehmen die Nachhaltigkeit von landwirtschaftlichen Betrieben untersuchen, besser verstehen und/oder verbessern möchten. Meist übernehmen die Projektauftraggeber die Kosten dieser Analysen. Erfahrungsgemäß beanspruchen vor allem diejenigen Unternehmen Nachhaltigkeitsbewertungen, welche diesbezüglich ohnehin schon gut entwickelt sind. Jene mit großem Beratungsbedarf werden meist nur in Projekten bewertet, bei denen die Betriebe zufällig ausgewählt werden.

Biobetriebe leisten einen wichtigen Beitrag zur Nachhaltigkeit. Das Nachhaltigkeitspotenzial des Systems Biolandbau ist aber viel höher und wird von den Betrieben in sehr un-

terschiedlichem Maße ausgeschöpft. Daher können Nachhaltigkeitsbewertungen Anhaltspunkte zur Verbesserung der Nachhaltigkeitsleistungen geben und zunehmend als Nachhaltigkeitsnachweis von landwirtschaftlichen Betrieben, Verbänden, Verarbeitungs- und Handelsunternehmen und der Politik genutzt werden. □

▷ Liste der zitierten Literatur unter www.soel.de/publikationen/oekologie_und_landbau/downloads/oe178_schader_lit.pdf



DR. CHRISTIAN SCHADER

Leiter Nachhaltigkeit, Forschungsinstitut für biologischen Landbau (FiBL), Departement für Sozioökonomie, CH-Frick, christian.schader@fibl.org

Mit welchen Bewertungssystemen wird gearbeitet?

RISE (Response-Inducing Sustainability Evaluation) ist eine an der HAFL, einem Departement der Berner Fachhochschule entwickelte Methode, mit der sich die Nachhaltigkeit von Landwirtschaftsbetrieben ganzheitlich bewerten lässt. RISE wird seit 1999 global und in vielen unterschiedlichen Betrieben angewendet. RISE fußt auf zehn Themen und berücksichtigt ökologische, ökonomische und soziale Aspekte. RISE ist didaktisch aufgebaut, sodass es im landwirtschaftlichen Beratungs- und Ausbildungskontext besonders geeignet ist.

SMART (Sustainability Monitoring and Assessment RouTine) ist eine am FiBL entwickelte Methode, mit welcher die Nachhaltigkeit von Firmen im Lebensmittelsektor und von landwirtschaftlichen Betrieben erfasst und bewertet werden kann. SMART ist gemäß der FAO-SAFA-Leitlinien aufgebaut und bewertet die Zielerreichung hinsichtlich 58 verschiedener Nachhaltigkeitsziele. Es zielt auf Vergleiche zwischen Betrieben verschiedenen Typs und in verschiedenen Regionen ab und erlaubt eine transparente Kommunikation von Nachhaltigkeitsleistungen entlang der Wertschöpfungskette. Es besteht eine Partnerschaft zwischen RISE und SMART, sodass diese komplementär auch als Paket eingesetzt werden können.

Der **DLG-Nachhaltigkeitsstandard** wurde gemeinsam von der Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft (DLG), der Technischen Universität München, der Martin-Luther-Universität Halle-Wittenberg und dem Institut für Nachhaltige Landwirtschaft Halle/Saale e.V. erarbeitet und basiert auf dem mehrmoduligen Umwelt- und Betriebsmanagement-System REPRO. Für die Nachhaltigkeitsanalyse wird ein Satz von 22 Indikatoren der Bereiche Ökologie, Ökonomie und Soziales genutzt, die Bewertung wird von unabhängigen Dienstleistern durchgeführt. Angesprochen werden bislang nur landwirtschaftliche Ackerbaubetriebe. Hält der Betrieb die gesetzlichen Bestimmungen ein, betreibt Qualitätssicherungsmaßnah-

men in der Produktion und erfüllt die Zielwertbereiche der drei Nachhaltigkeitssäulen, wird ein Zertifikat verliehen.

KSNL (Kriteriensystem Nachhaltige Landwirtschaft) basiert auf einem 1994 von der Thüringer Landesanstalt für Landwirtschaft vorgestellten System und umfasst 34 Kriterien aus den Bereichen, Umwelt-, Wirtschafts- und soziale Verträglichkeit, die die betrieblichen Zustände in Bezug auf Nachhaltigkeit anzeigen und anhand vorgegebener, wissenschaftlich erarbeiteter und abgestimmter Toleranzbereiche bewerten. Eine Gewichtung einzelner KSNL-Kriterien und eine Zusammenfassung zu einer Nachhaltigkeits-Gesamtnote werden bewusst nicht vorgenommen. Als Einsatzzwecke werden die betriebliche Eigenkontrolle und Betriebsoptimierung durch Aufzeigen von kritischen Bereichen und Handlungsoptionen benannt. Im Zuge eines Zertifizierungsverfahrens durch den TÜV Thüringen kann ein KSNL-Zertifikat erreicht werden.

Hinter dem Begriff **Gemeinwohlökonomie** verbirgt sich ein alternatives Wirtschaftsmodell, das von einem Netzwerk aus verschiedenen Akteuren gestaltet und gefördert wird. Ihr Ziel ist ein nachhaltiges, faires, demokratisches und kooperatives Wirtschaften. Erreicht werden soll dieses Ziel durch das Erstellen von individuellen Gemeinwohlbilanzen durch das Unternehmen selbst, das dabei von Beratern unterstützt wird. Positiv bewertet wird, wenn sich das Unternehmen human, wertschätzend, solidarisch, ökologisch und demokratisch verhält und organisiert. Die Gemeinwohlbilanz wird auf Grundlage einer Matrix erstellt. Anhand eines Kriterienkataloges wird die Unternehmensleistung jährlich mit Punkten bewertet. Es gibt 17 Indikatoren, für die insgesamt maximal 1000 Punkte vergeben werden. Ziel ist es dabei weniger, einen exakten Wert zu vermitteln, als vielmehr dem Unternehmen eine Einschätzung an die Hand zu geben, wo das es in Bezug auf Gemeinwohl und Nachhaltigkeit steht. (*mym*)